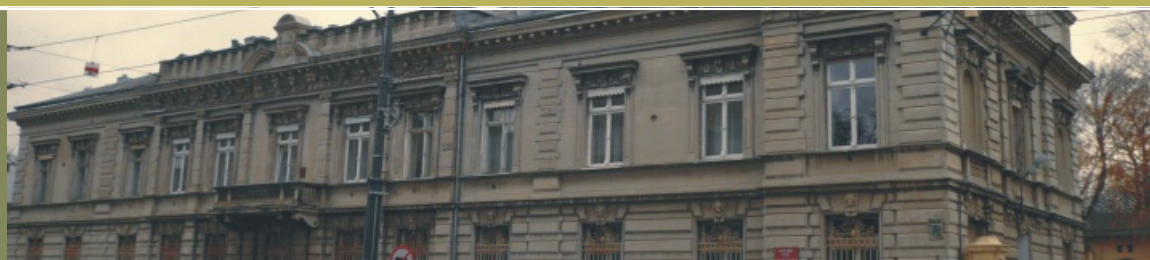




URZĄD STATYSTYCZNY W ŁODZI

90
lat
1918-2008



POTENCJAŁ SPOŁECZNO-EKONOMICZNY POWIATÓW W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W LATACH 2002-2007

ANALIZY STATYSTYCZNE



URZĄD STATYSTYCZNY
W ŁODZI

ANALIZY
STATYSTYCZNE

**POTENCJAŁ SPOŁECZNO-EKONOMICZNY
POWIATÓW W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM
W LATACH 2002–2007**

ŁÓDŹ 2008

**ZESPÓŁ REDAKCYJNY
URZĘDU STATYSTYCZNEGO W ŁODZI**

Teresa Śmiłowska – Przewodnicząca, Edward Bedlechowicz, Mariola Chrobot, Waldemar Dubla, Iwona Gruczyńska, Ewelina Herman, Anna Jaeschke, Stanisław Kaniewicz, Sławomir Konczak, Jan Latkowski, Włodzimierz Obraniak, Elżbieta Ossowska, Tomasz Piasecki, Jolanta Włodarczyk

Seria: ANALIZY STATYSTYCZNE

Redaguje zespół w składzie:

PRZEWODNICZĄCY

Włodzimierz Obraniak

CZŁONKOWIE

Waldemar Dubla

Iwona Gruczyńska

Anna Jaeschke

Stanisław Kaniewicz

Elżbieta Ossowska

Teresa Śmiłowska

AUTOR: Artur Mikulec,
pod kierunkiem Anny Jaeschke

Projekt okładki i oprawa graficzna: Katarzyna Szkopiecka

ISBN 978-83-60002-17-9

Przy publikowaniu danych US – prosimy o podanie źródła

Druk: Zakład Wydawnictw Statystycznych, al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa

Nakład 150 egz.

Cena zł 18,00

PRZEDMOWA

Publikacja zawiera analizę różnorodnych aspektów rozwoju społeczno-ekonomicznego powiatów wchodzących w skład województwa łódzkiego.

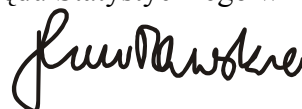
Do opisu kształtowania się podstawowych charakterystyk określających potencjał powiatów wykorzystano popularną metodę klasyfikacji i analizy danych, tj. metodę porządkowania liniowego obiektów opartą na mierniku syntetycznym.

Oceny podobieństwa wyników rankingów poszczególnych powiatów dla 2002 i 2007 roku dokonano za pomocą współczynnika korelacji τ -Kendalla i miary Walesiaka.

Publikacja składa się z części o charakterze analitycznym oraz obszernego zestawu tablic zawierających wskaźniki charakteryzujące poziom rozwoju powiatów.

Publikację „Potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów w województwie łódzkim w latach 2002-2007” opracował Artur Mikulec.

Dyrektor
Urzędu Statystycznego w Łodzi



Teresa Śmiłowska

PREFACE

The publication contains the analysis of the different aspects of socio-economic development of powiats of Łódzkie Voivodship.

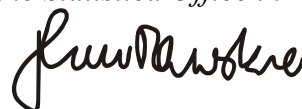
To describe the main characteristics describing the potential of powiats' development the popular method of classification and data analyzing – it means the method of linear ordering of objects based on synthetic meter has been used.

Marks of similarity of ratings' results of individual powiats in 2002 and 2007 has been made by means of τ -Kendall's coefficient of correlation and the measure of Walesiak.

The publication includes the analysis part and the wide set of tables containing indicators which describe the level of powiats' development.

The publication „Socio-economic potential of powiats in Łódzkie Voivodship in 2002-2007” was elaborated by Artur Mikulec.

Director
of the Statistica Office in Łódź



Teresa Śmiłowska

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA	3
1. UWAGI METODYCZNE.....	9
2. OPRACOWANIE ANALITYCZNE.....	16
2.1 WSTĘP	16
2.2 RANKING POWIATÓW WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO DLA 2002 ROKU	17
2.3 RANKING POWIATÓW WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO DLA 2007 ROKU	30
2.4 PORÓWNANIE WYNIKÓW RANKINGU DLA LAT 2002 I 2007	41

SPIS TABLIC

Tabl. 1.	Zestaw zmiennych według kryterium tematycznego	13
Tabl. 2.	Zmienne wykorzystane w analizie i ich charakter według podziału tematycznego ..	14
Tabl. 3.	Uporządkowanie powiatów według kryterium PROCESY DEMOGRAFICZNE (PD)	18
Tabl. 4.	Uporządkowanie powiatów według kryterium RYNEK PRACY (RP)	19
Tabl. 5.	Uporządkowanie powiatów według kryterium INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA. WARUNKI MIESZKANIOWE (IS)	21
Tabl. 6.	Uporządkowanie powiatów według kryterium INFRASTRUKTURA TECHNICZNA I GOSPODARCZA (ITG)	22
Tabl. 7.	Uporządkowanie powiatów według kryterium POTENCJAŁ GOSPODARCZY (PG)	24
Tabl. 8.	Łączny ranking powiatów na podstawie kryteriów cząstkowych dla 2002 roku	26
Tabl. 9.	Potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów dla podregionów za 2002 rok (wariant I)	29
Tabl. 10.	Potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów dla podregionów za 2002 rok (wariant II)	29
Tabl. 11.	Uporządkowanie powiatów według kryterium PROCESY DEMOGRAFICZNE (PD)	30
Tabl. 12.	Uporządkowanie powiatów według kryterium RYNEK PRACY (RP)	32
Tabl. 13.	Uporządkowanie powiatów według kryterium INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA. WARUNKI MIESZKANIOWE (IS)	33
Tabl. 14.	Uporządkowanie powiatów według kryterium INFRASTRUKTURA TECHNICZNA I GOSPODARCZA (ITG)	34
Tabl. 15.	Uporządkowanie powiatów według kryterium POTENCJAŁ GOSPODARCZY (PG)	35
Tabl. 16.	Łączny ranking powiatów na podstawie kryteriów cząstkowych dla 2007 roku	37
Tabl. 17.	Potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów dla podregionów za 2007 rok (wariant I)	40
Tabl. 18.	Potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów dla podregionów za 2007 rok (wariant II)	41
Tabl. 19.	Powiaty o najwyższym potencjale społeczno-ekonomicznym w latach 2002 i 2007	42
Tabl. 20.	Powiaty o najniższym potencjale społeczno-ekonomicznym w latach 2002 i 2007	42
Tabl. 21.	Potencjał społeczno-ekonomiczny Łodzi, Piotrkowa Trybunalskiego i Skierniewic w latach 2002 i 2007	43

SPIS TREŚCI (dok.)

SPIS TABLIC (dok.)

Tabl. 22.	Statystyczne porównanie zgodności wyników rankingu dla 2002 i 2007 roku	46
Tabl. 23.	Zmiana potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów dla podregionów w latach 2002-2007 (wariant I)	49
Tabl. 24.	Zmiana potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów dla podregionów w latach 2002-2007 (wariant II)	49
3.	WSKAŹNIKI WYKORZYSTANE W ANALIZIE	52
Tabl. 1.	Wskaźniki wykorzystane w analizie – dane za 2002 rok	53
Tabl. 2.	Wskaźniki wykorzystane w analizie – dane za 2007 rok	56
4.	TABLICE PRZEGLĄDOWE	59
Tabl. 1.	Procesy demograficzne – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007	60
Tabl. 2.	Rynek pracy – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007	61
Tabl. 3.	Infrastruktura społeczna i warunki mieszkaniowe – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007	63
Tabl. 4.	Infrastruktura techniczna i gospodarcza – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007	65
Tabl. 5.	Potencjał gospodarczy – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007	66

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1.	Powiaty i podregiony województwa łódzkiego	17
Rys. 2.	Ocena potencjału powiatów dla 2002 roku	27
Rys. 3.	Pozycje w rankingu dla 2002 roku na podstawie ocen potencjału społeczno-ekonomicznego	28
Rys. 4.	Ocena potencjału powiatów dla 2007 roku	38
Rys. 5.	Pozycje powiatów w rankingu dla 2007 roku na podstawie ocen potencjału społeczno-ekonomicznego	39
Rys. 6.	Ocena potencjału powiatów dla lat 2002 i 2007	41
Rys. 7.	Zmiana oceny potencjału i pozycji powiatów w latach 2002-2007	44
Rys. 8.	Powiaty według rosnącej lub malejącej oceny potencjału społeczno-ekonomicznego w latach 2002-2007	45
Rys. 9.	Zmiana pozycji powiatów w rankingu w latach 2002-2007 na podstawie ocen potencjału społeczno-ekonomicznego	48

CONTENTS

<i>PREFACE</i>	3
1. METHODOLOGICAL NOTES	9
2. ANALITICAL NOTES	16
2.1 INTRODUCTION.....	16
2.2 ŁÓDZKIE VOIVODSHIP'S POWIATS RATING FOR 2002	17
2.3 ŁÓDZKIE VOIVODSHIP'S POWIATS RATING FOR 2007.....	30
2.4 COMPARING OF RATING RESULTS FOR 2002 AND 2007	41

TABLES

<i>Tabl. 1. Set of variables by topical criterion</i>	13
<i>Tabl. 2. Variables used in analysis and their character by topical division</i>	14
<i>Tabl. 3. Setting powiats in order by DEMOGRAPHIC PROCESS (PD)</i>	18
<i>Tabl. 4. Setting powiats in order by LABOUR MARKET (RP)</i>	19
<i>Tabl. 5. Setting powiats in order by SOCIAL INFRASTRUCTURE AND DWELLING CONDITIONS (IS)</i>	21
<i>Tabl. 6. Setting powiats in order by TECHNICAL AND ECONOMIC INFRASTRUCTURE (ITG)</i>	22
<i>Tabl. 7. Setting powiats in order by ECONOMIC POTENCJAL (PG)</i>	24
<i>Tabl. 8. Total rating of powiats by fragmentary criterions for 2002</i>	26
<i>Tabl. 9. Socio-economic potential of powiats for subregions for 2002 (variant I)</i>	29
<i>Tabl. 10. Socio-economic potential of powiats for subregions for 2002 (variant II)</i>	29
<i>Tabl. 11. Rating powiats by DEMOGRAPHIC PROCESS (PD)</i>	30
<i>Tabl. 12. Rating powiats by LABOUR MARKET (RP)</i>	32
<i>Tabl. 13. Rating powiats by SOCIAL INFRASTRUCTURE AND DWELLING CONDITIONS (IS)</i>	33
<i>Tabl. 14. Rating powiats by TECHNICAL AND ECONOMIC INFRASTRUCTURE (ITG)</i>	34
<i>Tabl. 15. Rating powiats by ECONOMIC POTENCJAL (PG)</i>	35
<i>Tabl. 16. Total rating of powiats by fragmentary criterions for 2007</i>	37
<i>Tabl. 17. Socio-economic potential of powiats for subregions for 2007 (variant I)</i>	40
<i>Tabl. 18. Socio-economic potential of powiats d for subregions for 2007 (variant II)</i>	41
<i>Tabl. 19. Powiats with the highest socio-economic potential in 2002 and 2007</i>	42
<i>Tabl. 20. Powiats with the lowest socio-economic potential in 2002 and 2007</i>	42
<i>Tabl. 21. Socio-economic potential of Łódź, Piotrków Trybunalski and Skierniewice in 2002 and 2007</i>	43

CONTENTS (cont.)

TABLES (cont.)

Tabl. 22.	<i>Statistical comparing of compatibility of rating results for 2002 and 2007</i>	46
Tabl. 23.	<i>The modification of socio-economic potential of powiats for subregions in 2002-2007 (variant I)</i>	49
Tabl. 24.	<i>The modification of socio-economic potential of powiats for subregions in 2002-2007 (variant II)</i>	49
3.	INDICATORS USED IN ANALYSIS	52
Tabl. 1.	<i>Indicators used in analysis – data form 2002</i>	53
Tabl. 2.	<i>Indicators used in analysis – data form 2007</i>	56
4.	REVIEW TABLES	59
Tabl. 1.	<i>Vital process – selected data of powiats for 2002 and 2007</i>	60
Tabl. 2.	<i>Labour market – selected data of powiats for 2002 and 2007</i>	61
Tabl. 3.	<i>Social infrastructure and dwelling conditions – selected data of powiats for 2002 and 2007</i>	63
Tabl. 4.	<i>Economic and technical infrastructure – selected data of powiats for 2002 and 2007.</i>	65
Tabl. 5.	<i>Economic potential – selected data of powiats for 2002 and 2007</i>	66

GRAPHICS

Rys. 1.	<i>Powiats and subregions of łódzkie voivodship</i>	17
Rys. 2.	<i>Evaluation of potential of powiats for 2002</i>	27
Rys. 3.	<i>Positions of powiats in rating for 2002 based on the rates of socio-economic potential</i>	28
Rys. 4.	<i>Evaluation of potential of powiats for 2007</i>	38
Rys. 5.	<i>Positions of powiats in rating for 2007 based on the rates of socio-economic potential</i>	39
Rys. 6.	<i>Evaluation of potential of powiats for 2002 and 2007</i>	41
Rys. 7.	<i>The modification of the rate of potential and the position of powiats in 2002-2007</i>	44
Rys. 8.	<i>Powiats by the growing or decreasing rate of socio-economic potential in 2002-2007</i>	45
Rys. 9.	<i>The change of powiats position in the rating in 2002-2007 based on the rates of socio-economic potential</i>	48

1. UWAGI METODYCZNE

Spośród szerokiej gamy metod taksonomicznych stosowanych w statystyce regionalnej¹ i badaniach społeczno-ekonomicznych, które obecnie zalicza się do metod klasyfikacji i analizy danych², do oceny potencjału powiatów w województwie łódzkim wybrano wariant wielokryterialnej metody porządkowania liniowego obiektów opartej na mierniku syntetycznym. Jej idea polega na odrębnym porządkowaniu obiektów w ramach poszczególnych grup tematycznych badanego zjawiska, a następnie – przez uśrednienie wyników uzyskanych z poszczególnych obszarów tematycznych – na łącznej ocenie analizowanego zjawiska, tj. ostatecznym uporządkowaniu obiektów³.

Zaproponowane podejście, w którym jako końcową ocenę przyjmuje się średnią z wartości miernika syntetycznego dla poszczególnych grup zmiennych, wydaje się w pełni uzasadnione, gdyż: po pierwsze, ocena taka jest niezależna od liczby mierników cząstkowych w ramach danego kryterium, po drugie każdy blok tematyczny zmiennych wykorzystany do oceny potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów ma ten sam wkład w uzyskaną końcową ocenę analizy.

W niniejszej publikacji, do konstrukcji rankingu powiatów województwa łódzkiego zastosowano najbardziej popularną **metodę porządkowania liniowego obiektów, opartą na mierniku syntetycznym (metoda bezwzorcowa)**. Natomiast do przekształcenia zmiennych, w celu doprowadzenia ich do porównywalności, zastosowano metodę unitaryzacji zerowanej, wykorzystującą jednocześnie różnicową formułę transformacji zmiennych oraz unitaryzację, jako normalizację zmiennych diagnostycznych⁴:

$$z^k_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_{i=1,2,\dots,n} x_{ij}}{rg(X_j)} * 100, \text{ gdy cecha } X_j \text{ jest stymulantą}, \quad (1)$$

$$z^k_{ij} = \frac{\max_{i=1,2,\dots,n} x_{ij} - x_{ij}}{rg(X_j)} * 100, \text{ gdy cecha } X_j \text{ jest destymulantą}, \quad (2)$$

¹ Młodak A. (2006), *Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej*, Difin, Warszawa.

² Pocięcha J., *Rozwój metod taksonomicznych i ich zastosowań w badaniach społeczno-ekonomicznych*, Konferencja Naukowa inaugurująca obchody 90-lecia Głównego Urzędu Statystycznego „Statystyka społeczna. Dokonania – szanse – perspektywy”, Kraków 2008, (Źródło: <http://www.stat.gov.pl>).

³ Grabiński T., Wydymus S., Zeliaś A. (1989), *Metody taksonomii numerycznej w modelowaniu zjawisk społeczno-gospodarczych*, PWN, Warszawa; Śmiłowska T. (1997), *Statystyczna analiza poziomu życia ludności Polski w ujęciu przestrzennym*, Studia i Prace. Z prac Zakładu Badań Statystyczno-Ekonomicznych GUS i PAN, Zeszyt 247, Warszawa.

⁴ Kukuła K. (2000), *Metoda unitaryzacji zerowanej*, PWN, Warszawa.

przy czym $rg(X_j) = \max_{i=1,2,\dots,n} x_{ij} - \min_{i=1,2,\dots,n} x_{ij}$ to rozstęp cechy j ($j = 1, \dots, m$) względem wszystkich n powiatów, a k ($k = 1, \dots, K$) oznacza kryterium tematyczne służące do oceny potencjału powiatów, w ramach którego występuje m_k cech. Jako miernik syntetyczny dla i -tego obiektu ($i = 1, \dots, n$) przyjęto średnią arytmetyczną ocen (średnich) dla poszczególnych obszarów tematycznych przyjętych do analizy:

$$\mu_i = \sum_{k=1}^K \left(\frac{1}{m_k} \sum_{j=1}^{m_k} z^k_{ij} \right) \quad (3)$$

Wartości poszczególnych z^k_{ij} mieszczą się w przedziale $\langle 0; 100 \rangle$, a zatem ostateczne, średnie wartości μ_i także są unormowane na przedziale $\langle 0; 100 \rangle$ i oznaczają ocenę (punkty) nadane w rankingu poszczególnym obiektom. Uzyskane wartości można też interpretować jako przeciętny odsetek wartości uzyskanych przez dany obiekt w stosunku do wartości optymalnej (100). Im wartość miernika wyższa, tym lepsza pozycja danego powiatu na tle wszystkich analizowanych w województwie łódzkim w danym okresie. Wyniki miernika syntetycznego dla poszczególnych powiatów, jako miary względnej i unormowanej umożliwiają także określenie „dystansu” pomiędzy dowolnymi, wybranymi powiatami.

Wybór bezwzorcowej formuły agregacji zmiennych diagnostycznych (miernik syntetyczny) według średniej arytmetycznej z zastosowaniem stałych wag dla poszczególnych zmiennych, które unormowano za pomocą przekształcenia unitaryzacyjnego wynikał z korzystnych własności i efektywności (poprawności) porządkowania obiektów według wymienionych procedur cząstkowych⁵:

- System stałych wag oraz formuła agregacji zmiennych w oparciu o średnią arytmetyczną okazały się najlepsze z punktu widzenia skorelowania (liniowego i rangowego) zmiennych pierwotnych ze zmienną syntetyczną oraz ich odległości taksonomicznej.
- Unitaryzacja znajdowała się wśród preferowanych metod normalizacji zmiennych.

Pierwotnie analizą miały zostać objęte skrajne lata okresu 2000–2007. Ze względu jednak na zmiany administracyjne w granicach powiatu łódzkiego wschodniego, tj. wyodrębnienie się z dniem 1 stycznia 2002 r. powiatu brzezińskiego w publikacji poddano analizie potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów w latach 2002 i 2007.

⁵ Grabiński T., Wydimus S., Zeliaś A. (1989), *Metody taksonomii numerycznej w modelowaniu zjawisk społeczno-gospodarczych*, PWN, Warszawa.

Ocenę przeprowadzono w ujęciu statycznym, tj. odrębnie dla 2002 i 2007 roku. W następnym kroku uzyskane wyniki porównano z punktu widzenia zmiany wartości miernika syntetycznego i zmiany pozycji w rankingu, czyli zgodności pozycji zajmowanych przez powiaty w poszczególnych rankingach, abstrahując od zależności między zmiennymi, a wynikiem rankingu w tych latach. W tym celu wykorzystano metodę Walesiaka, opartą na wartościach zmiennej syntetycznej i współczynnik korelacji rang τ -Kendalla.

Pierwsza z wymienionych miar – Walesiaka (W^2) to średnia suma kwadratów różnic pomiędzy wartościami zmiennych syntetycznych $\mu_1^{(1)}, \dots, \mu_n^{(1)}$ i $\mu_1^{(2)}, \dots, \mu_n^{(2)}$, czyli wynikami dwóch rankingów (np. dla dwóch momentów czasowych). Ogólny wzór zapisany w postaci (4) można także addytywnie zdekomponować na dodatkowe trzy mierniki cząstkowe, informujące o: różnicy między średnimi wartościami zmiennych syntetycznych; różnicy w dyspersji wartości zmiennych syntetycznych i niezgodności kierunków zmian wartości zmiennych syntetycznych⁶:

$$W^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\mu_i^{(1)} - \mu_i^{(2)})^2 \quad (4)$$

Miara Walesiaka przyjmuje wartości z przedziału $\langle 0; 1 \rangle$, przy czym skrajna wartość zero występuje, gdy pomiędzy kolejnymi wartościami dwóch porównywanych rankingów (zmiennych syntetycznych) nie ma żadnych różnic, a wartość równa jedności, gdy występuje dokładna zgodność wyników dwóch porównywanych rankingów pod względem wartości miernika syntetycznego. Pierwiastek kwadratowy z W^2 informuje, jaki jest przeciętny rząd odchyłeń wartości porównywanych zmiennych syntetycznych.

Gdy wartości zmiennych syntetycznych $\mu_i^{(1)}$ i $\mu_i^{(2)}$ ($i = 1, \dots, n$) są mierzone na skali porządkowej lub do oceny podobieństwa wyników rankingów w czasie wykorzystuje się rangi r_i przypisane obiektom w analizie na podstawie wartości mierników syntetycznych $r_i^{(1)} \leftarrow \mu_i^{(1)}$ i $r_i^{(2)} \leftarrow \mu_i^{(2)}$ ($i = 1, \dots, n$), to do analizy zgodności uszeregowania obiektów można zastosować klasyczny współczynnik korelacji τ -Kendalla. Wzór opisujący statystykę Kendalla, która wskazuje na stopień przemieszczenia obiektów w hierarchii ma postać⁷:

$$\tau = \frac{S}{(n(n-1))/2} \quad (5)$$

⁶ Gatnar E., Walesiak M. (2004), *Metody statystycznej analizy wielowymiarowej w badaniach marketingowych*, Wydawnictwo AE Wrocław, Wrocław.

⁷ Ferguson G., Takane Y. (2007), *Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice*, PWN, Warszawa.

przy czym S jest miarą inwersji, tj. odwrócenia kolejności uszeregowania obiektów w rankingu „drugim” $(r_1^{(2)}, \dots, r_n^{(2)})$ względem „pierwszego” $(r_1^{(1)}, \dots, r_n^{(1)})$, a n oznacza liczbę analizowanych obiektów.

W celu obliczenia współczynnika korelacji τ -Kendalla należy w pierwszej kolejności posortować rosnąco pozycje rankingu „pierwszego” $r_1^{(1)}, \dots, r_n^{(1)}$, w „powiązaniu” z pozycjami rankingu „drugiego” $r_1^{(2)}, \dots, r_n^{(2)}$. Dalsze obliczenia przeprowadza się dla „nowego porządkowania pozycji obiektów w drugim rankingu” $(^*r_1^{(2)}, \dots, ^*r_n^{(2)})$. Dla każdego elementu, poczynając od drugiego $(^*r_2^{(2)})$, dokonuje się porównania zgodności jego pozycji w stosunku do elementów wcześniejszych w tym rankingu. Przypisuje się wartość 1 dla porównania zgodnego (rosnącego) lub wartość 0, w przypadku niegodności kolejności występowania pozycji w rankingu (kolejność malejąca)⁸. Suma wartości dla wszystkich dokonanych porównań stanowi wartość statystyki S . Statystyka testowa τ przyjmuje wartość (-1) , gdy porównywane rankingi są uporządkowane „odwrotnie” oraz $(+1)$, gdy są uszeregowane zgodne. Po obliczeniu wartości statystyki τ dokonuje się oceny jej istotności, tj. zgodności uporządkowania obiektów dla dwóch momentów czasowych. Testem istotności z poprawką na ciągłość jest statystyka z o rozkładzie normalnym:

$$z = \frac{S-1}{\sigma_S^2} = \frac{S-1}{\sqrt{(k(k-1)(2k+5))/18}} \quad (6)$$

Na poziomie istotności $\alpha = 0,05$, stosując obustronny obszar odrzucenia, jeżeli $|z| \geq z_\alpha$ odrzucamy hipotezę H_0 o nieistotności związku między rankingami ($\tau = 0$) na rzecz hipotezy H_1 , że występuje istotne podobieństwo wyników porównywanych rankingów, tzn. kolejności uporządkowania obiektów.

Analizując potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów w województwie łódzkim w latach 2002–2007, a więc czynniki społeczno-ekonomiczne wyróżniono pięć kryteriów tematycznych oceny, pod względem: procesów demograficznych; rynku pracy; infrastruktury społecznej i warunków mieszkaniowych; infrastruktury technicznej i gospodarczej oraz potencjału gospodarczego.

⁸ Dokonuje się $n(n-1)/2$ porównań, przy czym: pozycje elementów od $(2, \dots, n)$ porównuje się (czy są wyższe) z pozycją elementu 1; pozycje dla elementów $(3, \dots, n)$ porównuje się (czy są wyższe) z pozycją elementu 2; ...; ostatecznie pozycję dla elementu (n) porównuje się (czy jest wyższa) z pozycją dla elementu $(n-1)$.

Tabl. 1. Zestaw zmiennych według kryterium tematycznego

KRYTERIUM TEMATYCZNE	Liczba zmiennych	
	pierwotna	ostateczna
OGÓŁEM.....	44	20
PD – PROCESY DEMOGRAFICZNE.....	8	4
RP – RYNEK PRACY.....	11	5
IS – INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA. WARUNKI MIESZKANIOWE	10	4
ITG – INFRASTRUKTURA TECHNICZNA I GOSPODARCZA	7	3
PG – POTENCJAŁ GOSPODARCZY.....	8	4

W pierwszym kroku, merytorycznej selekcji zmiennych biorąc pod uwagę zaproponowane obszary tematyczne przygotowano zestaw 44 mierników charakteryzujących potencjał powiatów województwa łódzkiego (zob. rozdział 3, 4). Wstępny dobór zmiennych do analizy po zdefiniowaniu grup tematycznych polegał na wyborze cech, które w sposób ogólny charakteryzują potencjał i możliwości powiatów z punktu widzenia przyjętych kryteriów, tj. demografii; rynku pracy; infrastruktury społecznej; technicznej i gospodarczej oraz potencjału gospodarczego.

W kolejnym etapie – wstępnej „obróbki” danych – na podstawie zmienności cech dokonano redukcji pierwotnie zaproponowanych zmiennych w ramach poszczególnych grup tematycznych. Wyeliminowano z dalszej analizy cechy w niewielkim stopniu różnicujące poszczególne powiaty, dla których współczynnik zmienności⁹ nie przekraczał wartości 10%. Biorąc pod uwagę poszczególne kryteria tematyczne odrzucono:

- PD – Ludność w wieku 0-24 lata w % ludności ogółem.
- IS – Przeciętna liczba osób na 1 izbę.

W trzecim kroku przygotowywania danych do analizy dla każdego z przyjętych obszarów tematycznych zmiennych wyznaczono macierz korelacji zmiennych, a do oceny stopnia ich skorelowania i usunięcia „nadmiarowych”, zastosowano metodę odwróconej macierzy korelacji¹⁰.

⁹ Podstawowa względna miara dyspersji (rozrzutu wartości zmiennej) – obliczona jako odchylenie standardowe wartości zmiennej podzielone przez jej wartość średnią, wyrażona w procentach.

¹⁰ Malina A., Zeliaś A. (1998), *On Building Taxonomic Measures on Living Conditions*, Statistics in Transition, vol. 3.

Tabl. 2. Zmienne wykorzystane w analizie i ich charakter według podziału tematycznego

L.p.	Symbol zmiennej	KRYTERIUM TEMATYCZNE/Nazwa zmiennej	Charakter zmiennej
PD – PROCESY DEMOGRAFICZNE			
1	PD1	Gęstość zaludnienia (osoba/km ²)	Stymulanta
2	PD2	Cząstkowy współczynnik obciążenia demograficznego (ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym)	Destymulanta
3	PD3	Napływ ludności na pobyt stały na 1000 ludności	Stymulanta
4	PD4	Urodzenia na 1000 ludności	Stymulanta
RP – RYNEK PRACY			
5	RP1	Wskaźnik bezrobocia - udział (w %) osób bezrobotnych (zarejestrowanych) w ludności w wieku 15 lat i więcej	Destymulanta
6	RP2	Liczba ofert pracy na 1000 bezrobotnych (zarejestrowanych)	Stymulanta
7	RP3	Pracujący w gospodarce narodowej na 1000 mieszkańców	Stymulanta
8	RP4	Udział pracujących w przemyśle i budownictwie w % ogółem	Stymulanta
9	RP5	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w gospodarce narodowej (w zł)	Stymulanta
IS – INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA. WARUNKI MIESZKANIOWE			
10	IS1	Ludność przypadająca na 1 ZOZ (przychodnia, ośrodek zdrowia)	Stymulanta
11	IS2	Ludność przypadająca na 1 aptekę	Stymulanta
12	IS3	Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w m ² na 1 osobę	Stymulanta
13	IS4	Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 ludności	Stymulanta
ITG – INFRASTRUKTURA TECHNICZNA I GOSPODARCZA			
14	ITG1	Długość czynnej sieci wodociągowej w km na 100 km ²	Stymulanta
15	IGT2	Podmioty gospodarki narodowej REGON na 1000 ludności	Stymulanta
16	IGT3	Noclegi udzielone w obiektach zbiorowego zakwaterowania na 1000 ludności	Stymulanta
PG – POTENCJAŁ GOSPODARCZY			
17	PG1	Produkcja sprzedana przemysłu na 1 mieszkańca (w zł)	Stymulanta
18	PG2	Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach (o liczbie pracujących powyżej 9 osób) według lokalizacji inwestycji na 1 mieszkańca (w zł)	Stymulanta
19	PG3	Udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach ogółem budżetów gmin i miast na prawach powiatów	Stymulanta
20	PG4	Wydatki budżetów gmin i miast na prawach powiatów na oświatę i wychowanie w zł na 1 mieszkańca	Stymulanta

$$R^{-1} = \begin{bmatrix} \tilde{r}_{11} & \tilde{r}_{12} & \dots & \tilde{r}_{1m} \\ \tilde{r}_{21} & \tilde{r}_{22} & \dots & \tilde{r}_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \tilde{r}_{m1} & \tilde{r}_{m2} & \dots & \tilde{r}_{mm} \end{bmatrix} \quad R = \begin{bmatrix} 1 & r_{12} & \dots & r_{1m} \\ r_{21} & 1 & \dots & r_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad (7)$$

$$\tilde{r}_{jk} = \frac{(-1)^{j+k} \det(R_{jk})}{\det(R)} \quad (8)$$

Przyjęta metoda polega na wyznaczeniu macierzy odwrotnej R^{-1} do macierzy korelacji R (wzór (7)), gdzie: $j, k = 1, \dots, m$, $\det(R)$ to wyznacznik macierzy korelacji a $\det(R_{jk})$ to wyznacznik macierzy powstałej przez usunięcie j -tego wiersza i k -tej kolumny, a następnie wyróżnieniu elementów \tilde{r}_{jj} spełniających nierówność $|\tilde{r}_{jj}| \geq r_0$ (często $r_0 = 10$), które iteracyjnie eliminuje się ze zbioru rozpatrywanych zmiennych. Redukcję kończy się w momencie, gdy wszystkie elementy macierzy odwrotnej spełniają nierówność $|\tilde{r}_{jj}| < r_0$. W ramach poszczególnych bloków tematycznych usunięto odpowiednio: PD – 3 zmienne; RP – 6 zmiennych; IS – 6 zmiennych; ITG – 4 zmienne; PG – 4 zmienne.

W końcowym kroku analizy – po stymulacji i normalizacji zmiennych (wzór (1) i (2)) – dokonano uporządkowania powiatów województwa łódzkiego dla 2002 i 2007 roku oraz ocenę zmian rankingów w latach 2002 i 2007 oraz interpretacji uzyskanych wyników.

Dane wykorzystane w publikacji, zamieszczone w załączniku (rozdział 4) pochodzą z Banku Danych Regionalnych oraz danych Urzędu Statystycznego w Łodzi.

Przy wyznaczaniu mierników syntetycznych korzystano niekiedy z wartości zaokrąglonych w stosunku do tych, jakie zamieszczone są w załączniku (rozdział 4), tj. z danych zamieszczonych w tablicach analitycznych w rozdziale 2.

2. OPRACOWANIE ANALITYCZNE

2.1 WSTĘP

Podmiot (obiekt) analizy stanowiły 24 powiaty województwa łódzkiego, a przedmiotem badań i oceny był potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów w latach 2002 i 2007, czyli wewnętrzne czynniki stanowiące o możliwości ich rozwoju. Zmienne przyjęte ostatecznie do analizy nadal mieściły się w pięciu kryteriach tematycznych i charakteryzowały różne aspekty potencjału społeczno-ekonomicznego z punktu widzenia: procesów demograficznych; rynku pracy; infrastruktury społecznej i warunków mieszkaniowych; infrastruktury technicznej i gospodarczej, a także potencjału gospodarczego. Do analizy zastosowano wielokryterialną metodę porządkowania liniowego obiektów na podstawie miernika syntetycznego.

Głównym celem była analiza porównawcza i ocena potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów na przestrzeni badanego okresu, który zrealizowano poprzez:

- Budowę na podstawie zmiennej syntetycznej pięciu rankingów powiatów województwa łódzkiego dla 2002 i 2007 roku w ramach poszczególnych kryteriów tematycznych zmiennych stanowiących o potencjale powiatów (rozdział 2.1, 2.2).
- Budowę ogólnego rankingu powiatów, z wykorzystaniem wszystkich zdefiniowanych grup zmiennych, dla 2002 i 2007 roku charakteryzującego ich potencjał społeczno-ekonomiczny (rozdział 2.3).
- Interpretację i porównanie wyników rankingów cząstkowych i ogólnych dla 2002 i 2007 roku (rozdział 2.1, 2.2, 2.3).
- Analizę zmian uporządkowania powiatów w rankingu w roku 2007 w stosunku do roku 2002 na podstawie wartości miernika syntetycznego i kolejności ich pozycji w rankingu (rozdział 2.4).

Dodatkowo przeanalizowano wyniki uporządkowania powiatów pod względem zdefiniowanego w opracowaniu potencjału społeczno-ekonomicznego w ujęciu terytorialnym według dwóch podziałów podregionów województwa łódzkiego – obowiązującego do końca 2007 roku i przyjętego od dnia 1 stycznia 2008 roku¹¹.

¹¹ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2007 r. w sprawie wprowadzenia Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) wprowadziło zmiany w podziale województwa łódzkiego na podregiony (jednostki na poziomie NTS-3). Przepisy weszły w życie z dniem 1 stycznia 2008 r.

Rys. 1. POWIATY I PODREGIONY WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO



Źródło: opracowanie własne.

2.2 RANKING POWIATÓW WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO DLA 2002 ROKU

Pierwszym z pięciu kryteriów tematycznych wyróżnionych przy ocenie potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów w 2002 roku były PROCESY DEMOGRAFICZNE (tabl. 3) charakteryzowane przez takie zmienne, jak: gęstość zaludnienia (PD1), cząstkowy współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi (PD2), wskaźnik napływu ludności na pobyt stały (PD3) oraz wskaźnik urodzeń (PD4). Wymienione zmienne, za wyjątkiem współczynnika obciążenia demograficznego są stymulantami – to oznacza, że im wyższe ich wartości dla powiatu, tym wyższy potencjał ludnościowy, większe źródło i możliwości wykorzystania kapitału ludzkiego.

Z punktu widzenia pierwszej miary, tj. gęstości zaludnienia najwyższą punktację wśród powiatów zdobyła Łódź (2671 osób/km²), najmniejszą powiat poddębicki (49 osób/km²). Zmienna ta jest pochodną bardzo wielu czynników występujących na danym obszarze – nie tylko demograficznych. Bezpośredni obraz procesów demograficznych

przedstawiają wskaźniki urodzeń i migracji ludności na pobyt stały, a z ich perspektywy Łódź plasuje się na ostatnim (24) miejscu. Napływ ludności do stolicy województwa łódzkiego wyniósł w 2002 roku tylko 5 osób, podczas gdy dla powiatu łódzkiego wschodniego, aż 19,1 osób na 1000 ludności¹². Pod względem wskaźnika liczby urodzeń Łódź także pozostawała na ostatnim miejscu (6,9 osób)¹³, podczas gdy w powiecie piotrkowskim średnia liczba urodzeń wynosiła 10,7 osób na 1000 ludności.

Tabl. 3. Uporządkowanie powiatów według kryterium PROCESY DEMOGRAFICZNE (PD)^a

POWIAT	PD1	PKT PD1	PD2	PKT PD2	PD3	PKT PD3	PD4	PKT PD4	Ocena (PD)	Pozy- cja (PD)
	2002		2002		2002		2002			
Bełchatowski	116	2,6	18,0	100	13,8	62,4	8,6	44,7	52,4	2
Brzeziński	86	1,4	26,0	52,7	10,4	38,3	8,1	31,6	31,0	20
Kutnowski	121	2,7	26,5	49,7	9,1	29,1	7,4	13,2	23,7	23
Łaski	83	1,3	26,9	47,3	11,0	42,6	8,8	50,0	35,3	14
Łęczycki	71	0,8	31,4	20,7	9,1	29,1	9,1	57,9	27,1	21
Łowicki	85	1,4	28,7	36,7	9,5	31,9	9,2	60,5	32,6	17
Łódzki wschodni ...	126	2,9	24,9	59,2	19,1	100	8,0	28,9	47,8	5
m. Łódź	2671	100	29,5	32,0	5,0	0	6,9	0	33,0	16
m. Piotrków Trybunalski	1208	44,2	22,3	74,6	5,6	4,3	9,8	76,3	49,9	3
m. Skierniewice	1475	54,4	19,5	91,1	10,7	40,4	9,0	55,3	60,3	1
Opoczyński	77	1,1	27,7	42,6	8,1	22,0	10,6	97,4	40,8	9
Pabianicki	244	7,4	27,5	43,8	10,8	41,1	7,2	7,9	25,1	22
Pajęczański	68	0,7	29,7	30,8	9,0	28,4	9,5	68,4	32,1	18
Piotrkowski	63	0,5	29,7	30,8	10,6	39,7	10,7	100	42,8	7
Poddębicki	49	0	30,7	24,9	10,6	39,7	9,3	63,2	32,0	19
Radomszczański	83	1,3	28,1	40,2	10,2	36,9	9,6	71,1	37,4	12
Rawski	77	1,1	26,2	51,5	9,4	31,2	9,8	76,3	40,0	10
Sieradzki	82	1,3	26,4	50,3	9,4	31,2	9,7	73,7	39,1	11
Skierniewicki	51	0,1	34,9	0	9,3	30,5	9,3	63,2	23,5	24
Tomaszowski	119	2,7	27,1	46,2	8,6	25,5	10,3	89,5	41,0	8
Wieluński	85	1,4	28,2	39,6	9,8	34,0	9,4	65,8	35,2	15
Wieruszowski	74	1,0	25,9	53,3	11,0	42,6	10,7	100	49,2	4
Zduńskowolski	184	5,1	24,3	62,7	10,0	35,5	9,7	73,7	44,3	6
Zgierski	187	5,3	25,7	54,4	11,8	48,2	8,3	36,8	36,2	13

^a PD1...PD4 – symbole poszczególnych zmiennych, PKT PD1...PD4 – punkty nadane powiatom ze względu na analizowane zmienne, OCENA (PD) – średnia arytmetyczna ocen nadanych powiatowi dla danej grupy zmiennych, POZYCJA (PD) – pozycja powiatu w rankingu wyznaczona w oparciu o średnią ocen danego kryterium.

¹² Szczegółową analizę migracji ludności na pobyt stały Łodzi i powiatów ościennych zawiera opracowanie: Mikulec A., *Próba delimitacji obszaru metropolitalnego Łodzi na podstawie ruchu wędrownego ludności w latach 1989-2007*, US Łódź, Łódź 2008, (publikacja elektroniczna), <http://www.stat.gov.pl/lodz>.

¹³ Ostatecznie Łódź zajęła 16 pozycję, a Piotrków Trybunalski 3 pozycję w rankingu.

Ostatnia zmienna przyjęta do analizy – współczynnik obciążenia demograficznego – (destymulanta) najsilniej wskazuje na niekorzyść powiatu skierniewickiego, w którym na 100 osób w wieku produkcyjnym, aż 35 to osoby w wieku poprodukcyjnym. Z kolei najwyżej ocenianym w zestawieniu jest powiat bełchatowski, w którym na każde 100 osób w wieku produkcyjnym przypadało tylko 18 osób starszych. Z punktu widzenia łącznej oceny procesów demograficznych w 2002 roku najlepiej wypadł powiat (miasto) Skierniewice (60,3 pkt.), a najslabiej wymieniany już powiat skierniewicki (23,5 pkt.).

Tabl. 4. Uporządkowanie powiatów według kryterium RYNEK PRACY (RP) ^a

POWIAT	RP1	PKT RP1	RP2	PKT RP2	RP3	PKT RP3	RP4	PKT RP4	RP5	PKT RP5	Ocena (RP)	Pozycja (RP)
	2002		2002		2002		2002		2002			
Bełchatowski	12,3	30,2	2,0	2,7	291	100	66,3	100	2970	100	66,6	1
Brzeziński	11,6	38,4	0,0	0	119	25,2	31,3	7,9	1522	0	14,3	23
Kutnowski	14,9	0	5,7	7,6	176	50,0	40,4	31,8	1874	24,3	22,7	20
Łaski	10,4	52,3	0,2	0,3	144	36,1	45,3	44,7	1640	8,1	28,3	11
Łęczycki	12,1	32,6	0,0	0	109	20,9	28,3	0	1767	16,9	14,1	24
Łowicki.....	9,2	66,3	1,0	1,3	138	33,5	40,4	31,8	1797	19,0	30,4	10
Łódzki												
wschodni.....	10,4	52,3	75,2	100	140	34,3	42,3	36,8	1648	8,7	46,4	2
m. Łódź.....	9,4	64,0	9,4	12,5	254	83,9	32,2	10,3	2102	40,1	42,2	4
m. Piotrków												
Trybunalski ..	9,9	58,1	5,6	7,4	281	95,7	37,9	25,3	1633	7,7	38,8	8
m. Skierniewice	7,5	86,0	0,7	0,9	245	80,0	36,1	20,5	1938	28,7	43,2	3
Opoczyński.....	14,4	5,8	0,9	1,2	141	34,8	46,2	47,1	1952	29,7	23,7	17
Pabianicki	10,8	47,7	5,8	7,7	195	58,3	56,1	73,2	1764	16,7	40,7	6
Pajęczański	11,3	41,9	0,0	0	113	22,6	46,9	48,9	1797	19,0	26,5	13
Piotrkowski.....	9,5	62,8	1,2	1,6	89	12,2	42,6	37,6	1584	4,3	23,7	18
Poddębicki.....	10,3	53,5	0,0	0	122	26,5	40,2	31,3	1619	6,7	23,6	19
Radomszczański	14,1	9,3	1,2	1,6	151	39,1	44,0	41,3	1661	9,6	20,2	22
Rawski.....	9,7	60,5	0,0	0	125	27,8	39,7	30,0	1623	7,0	25,1	16
Sieradzki.....	10,3	53,5	0,7	0,9	156	41,3	36,4	21,3	1785	18,2	27,0	12
Skierniewicki....	6,3	100	0,0	0	61	0	32,0	9,7	1845	22,3	26,4	14
Tomaszowski....	14,2	8,1	1,3	1,7	157	41,7	43,5	40,0	1693	11,8	20,7	21
Wieluński	8,9	69,8	1,6	2,1	159	42,6	44,5	42,6	1595	5,0	32,4	9
Wieruszowski ...	9,8	59,3	0,0	0	175	49,6	61,4	87,1	1604	5,7	40,3	7
Zduńskowolski	10,3	53,5	2,4	3,2	223	70,4	52,1	62,6	1759	16,4	41,2	5
Zgierski.....	12,1	32,6	1,3	1,7	147	37,4	45,2	44,5	1733	14,6	26,2	15

^a RP1...RP5 – symbole poszczególnych zmiennych, PKT RP1...RP5 – punkty nadane powiatom ze względu na analizowane zmienne, OCENA (RP) – średnia arytmetyczna ocen nadanych powiatowi dla danej grupy zmiennych, POZYCJA (RP) – pozycja powiatu w rankingu wyznaczona w oparciu o średnią ocen danego kryterium.

Drugim z obszarów tematycznych ocenianym w aspekcie potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów jest RYNEK PRACY (tabl. 4) opisany zestawem 5 zmiennych diagnostycznych, tj. wskaźnikiem bezrobocia (RP1), liczbą ofert pracy w przeliczeniu na 1000 bezrobotnych (RP2), liczbą pracujących w gospodarce narodowej na 1000 mieszkańców (RP3), udziałem osób pracujących w sektorze przemysł i budownictwo (w % pracujących ogółem) (RP4) oraz przeciętnym miesięcznym wynagrodzeniem brutto w gospodarce narodowej (RP5). Wskaźnik bezrobocia, a więc udział osób bezrobotnych zarejestrowanych wśród ludności w wieku 15 lat i więcej potraktowano, jako destymulantę potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów, pozostałe zmienne mają charakter stymulacyjny. Każda z wymienionych zmiennych z nieco innej strony ocenia uwarunkowania powiatowego rynku pracy i jakość zasobu siły roboczej.

Dwa najbardziej charakterystyczne powiaty wyodrębnione na podstawie wyników zaprezentowanych w tabelicy 4 to bełchatowski (pozycja 1) i łączycki (pozycja 24). Pierwszy z wymienionych powiatów – bełchatowski dominuje nad pozostałymi pod względem pracujących na 1000 mieszkańców (291 osób), udziału pracujących w przemyśle i budownictwie (66,3%) oraz średniego miesięcznego wynagrodzenia brutto w gospodarce (2970 zł). Powiat łączycki, który znalazł się na samym końcu ustępuje wszystkim w rankingu pod względem udziału pracujących w przemyśle i budownictwie (28,3%) oraz liczby ofert pracy dla bezrobotnych. Wymieniany pod względem „trudności demograficznych” powiat skierniewicki tylko dzięki najniższemu wskaźnikowi bezrobocia – 6,3% w stosunku do 14,9% dla powiatu kutnowskiego, znalazł się na 14 pozycji, zarówno pod względem liczby ofert pracy oraz pracujących w gospodarce narodowej był na ostatniej pozycji.

Dużym potencjałem charakteryzował się także powiat łódzki wschodni, który zajął 2 pozycję w zestawieniu, a najbardziej wyróżnił się liczbą ponad 75 ofert pracy przypadających na 1000 bezrobotnych. Natomiast na miejscu 23 w rankingu znalazł się powiat brzeziński z tym, że o jego pozycji przesądził brak ofert pracy oraz najniższe średnie wynagrodzenie (1522 zł).

Łączna ocena nie jest zaskoczeniem, najlepszym okazał się powiat bełchatowski uzyskując średnio 66,6 pkt., a ostatnim w zestawieniu powiat łączycki, który osiągnął 14,1 pkt. Trzy największe miasta na prawach powiatu województwa łódzkiego, tj. Łódź, Piotrków Trybunalski i Skierniewice uzyskały ogólne oceny odpowiednio 42,2 pkt., 38,8 pkt. i 43,2 pkt. zajmując odpowiednio 4, 8 i 3 pozycję w rankingu.

Jako trzeci obszar tematyczny w kontekście oceny potencjału powiatów wybrano INFRASTRUKTURĘ SPOŁECZNĄ I WARUNKI MIESZKANIOWE. Zmienne, które

w wyniku doboru i redukcji uwzględniono w analizie (tabl. 5) to: liczba ludności przypadająca na 1 Zakład Opieki Zdrowotnej (IS1), liczba ludności przypadająca na 1 aptekę (IS2) oraz charakterystyki warunków mieszkaniowych – przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę (IS3) i liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1000 ludności. Spośród wszystkich analizowanych powiatów na szczególną uwagę zasługują dwa: łódzki wschodni na miejscu 1 (78,8 pkt.) oraz Piotrków Trybunalski (10,8 pkt.) na miejscu 24. W obu przypadkach cechami, które zaważyły na ich ocenie była liczba ludności przypadająca na 1 przychodnię i ośrodek zdrowia oraz przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę.

Tabl. 5. Uporządkowanie powiatów według kryterium INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA. WARUNKI MIESZKANIOWE (IS) ^a

POWIAT	IS1	PKT IS1	IS2	PKT IS2	IS3	PKT IS3	IS4	PKT IS4	Ocena (IS)	Pozy- cja (IS)
	2002		2002		2002		2002			
Bełchatowski	5349	87,7	2808	4,9	21,3	30,9	4,83	94,9	54,6	2
Brzeziński	5131	80,2	3079	8,6	22,5	52,7	1,01	13,6	38,8	11
Kutnowski	3348	19,1	3968	21,1	20,1	9,1	1,39	21,7	17,8	23
Łaski	3206	14,3	3018	7,8	22,4	50,9	1,23	18,3	22,8	20
Łęczycki	4212	48,7	4563	29,4	22,1	45,5	0,46	1,9	31,4	19
Łowicki	3980	40,8	3483	14,3	23,5	70,9	1,05	14,5	35,1	14
Łódzki wschodni ...	5709	100	3925	20,5	25,1	100	4,81	94,5	78,8	1
m. Łódź	3906	38,2	2461	0	21,0	25,5	1,60	26,2	22,5	21
m. Piotrków Trybunalski	2790	0	2529	1,0	19,6	0	2,35	42,1	10,8	24
m. Skierniewice	4057	43,4	2864	5,6	21,0	25,5	5,07	100	43,6	7
Opoczyński	4190	48,0	4975	35,2	20,4	14,5	2,86	53,0	37,7	12
Pabianicki	5213	83,0	2855	5,5	22,4	50,9	2,29	40,9	45,1	6
Pajęczański	5434	90,6	4180	24,1	22,2	47,3	0,94	12,1	43,5	8
Piotrkowski	4513	59,0	6447	55,8	22,4	50,9	2,35	42,1	52,0	3
Poddębicki	4314	52,2	3922	20,4	23,1	63,6	1,46	23,2	39,9	9
Radomszczański	4011	41,8	3882	19,9	22,0	43,6	1,39	21,7	31,8	17
Rawski	4544	60,1	4998	35,5	20,6	18,2	0,98	13,0	31,7	18
Sieradzki	5571	95,3	3502	14,6	21,9	41,8	0,58	4,5	39,1	10
Skierniewicki	4270	50,7	9608	100	22,2	47,3	0,68	6,6	51,2	4
Tomaszowski	4887	71,8	2841	5,3	21,1	27,3	1,78	30,0	33,6	15
Wieluński	4383	54,6	3586	15,7	22,8	58,2	0,37	0	32,1	16
Wieruszowski	4732	66,5	3872	19,7	24,2	83,6	1,17	17,0	46,7	5
Zduńskowolski	3999	41,4	3090	8,8	21,0	25,5	0,79	8,9	21,2	22
Zgierski	4317	52,3	2708	3,5	21,6	36,4	2,70	49,6	35,5	13

^a IS1...IS4 – symbole poszczególnych zmiennych, PKT IS1...IS4 – punkty nadane powiatom ze względu na analizowane zmienne, OCENA (IS) – średnia arytmetyczna ocen nadanych powiatowi dla danej grupy zmiennych, POZYCJA (IS) – pozycja powiatu w rankingu wyznaczona w oparciu o średnią ocen danego kryterium.

Wymieniany przy wcześniejszych kryteriach tematycznych powiat miejski Skierniewice uzyskał 43,6 pkt. i zajął pozycję 7, na którą złożyło się m.in. 1 miejsce pod względem liczby mieszkań oddanych do użytkowania, natomiast powiat skierniewicki uzyskał 51,2 pkt. i 4 pozycję, w tym przede wszystkim 1 miejsce pod względem dostępności aptek. Lider poprzedniego zestawienia cech charakteryzujących rynek pracy – powiat bełchatowski zajął z punktu widzenia infrastruktury społecznej i warunków mieszkaniowych 2 pozycję, a Łódź znalazła się dopiero na 21 miejscu.

Tabl. 6. Uporządkowanie powiatów według kryterium INFRASTRUKTURA TECHNICZNA I GOSPODARCZA (ITG) ^a

POWIAT	ITG1	PKT ITG1	ITG2	PKT ITG2	ITG3	PKT ITG3	Ocena (ITG)	Pozy- cja (ITG)
	2002		2002		2002			
Bełchatowski	92,3	4,3	78	42,9	960	39,5	28,9	8
Brzeziński	111,0	9,3	88	58,7	429	17,0	28,3	9
Kutnowski	136,5	16	72	33,3	125	4,0	17,8	12
Łaski	94,1	4,8	77	41,3	183	6,5	17,5	13
Łęczycki	121,7	12,1	59	12,7	79	2,1	9,0	21
Łowicki	98,1	5,9	67	25,4	203	7,4	12,9	20
Łódzki wschodni	139,8	16,9	99	76,2	806	33,0	42,0	5
m. Łódź	401,3	86,1	114	100	441	17,5	67,9	1
m. Piotrków Trybunalski	201,0	33,1	105	85,7	1054	43,5	54,1	3
m. Skierniewice	453,6	100	97	73,0	266	10,0	61,0	2
Opoczyński	80,4	1,2	62	17,5	103	3,1	7,3	23
Pabianicki	131,5	14,7	104	84,1	183	6,5	35,1	7
Pajęczański	91,1	4,0	64	20,6	30	0	8,2	22
Piotrkowski	102,9	7,1	53	3,2	981	40,4	16,9	15
Poddębicki	97,5	5,7	70	30,2	215	7,9	14,6	17
Radomszczański	81,3	1,4	74	36,5	200	7,2	15,0	16
Rawski	80,9	1,3	73	34,9	384	15,1	17,1	14
Sieradzki	89,3	3,5	72	33,3	165	5,7	14,2	18
Skierniewicki	76,0	0	51	0	316	12,2	4,1	24
Tomaszowski	99,2	6,1	82	49,2	2382	100	51,8	4
Wieluński	98,4	5,9	76	39,7	802	32,8	26,1	10
Wieruszowski	83,8	2,1	66	23,8	384	15,1	13,7	19
Zduńskowolski	114,3	10,1	83	50,8	166	5,8	22,2	11
Zgierski	145,1	18,3	93	66,7	614	24,8	36,6	6

^a ITG1...ITG3 – symbole poszczególnych zmiennych, PKT ITG1...ITG3 – punkty nadane powiatom ze względu na analizowane zmienne, OCENA (ITG) – średnia arytmetyczna ocen nadanych powiatowi dla danej grupy zmiennych, POZYCJA (ITG) – pozycja powiatu w rankingu wyznaczona w oparciu o średnią ocen danego kryterium.

Tak jak infrastruktura społeczna w sposób syntetyczny charakteryzowała dostępność służby zdrowia, aptek oraz warunki mieszkaniowe dla ludności, tak INFRASTRUKTURA TECHNICZNA I GOSPODARCZA (tabl. 6) wskazuje na poziom zaawansowania powiatów pod względem warunków sanitarnych – długość sieci wodociągowej w km na 100 km², działalności gospodarczej – podmioty REGON na 1000 ludności oraz bazy noclegowej, turystycznej – noclegi w obiektach zbiorowego zakwaterowania udzielone na 1000 ludności.

Najwyższym stopniem nasycenia pod względem infrastruktury technicznej wykazały się Łódź (1 pozycja; 67,9 pkt.), Skierniewice (2 pozycja; 61,0 pkt.) i Piotrków Trybunalski (3 pozycja; 54,1 pkt.), największe miasta w województwie łódzkim. Chociaż żadne z tych miast nie osiągnęło maksymalnej możliwej oceny 100 pkt., to ich wysokie pozycje były do przewidzenia. Są pochodną intensywności zabudowy i gęstości zaludnienia, czy ogólnej liczby mieszkańców, które sprawiają, że im większy i ogólnie rzecz ujmując bardziej rozwinięty powiat tym prawdopodobnie wyższe wskaźniki dotyczące gęstości sieci wodociągowej i podmiotów REGON oraz niższy wskaźnik noclegów udzielonych w obiektach zbiorowego zakwaterowania w przeliczeniu na mieszkańców. Pomimo tego, z punktu widzenia potencjału społeczno-ekonomicznego wszystkie trzy zmienne należy traktować jak stymulanty.

Pod względem udzielonych noclegów na 1 pozycji znalazł się powiat tomaszowski, który także dzięki wysokiemu natężeniu podmiotów gospodarki narodowej REGON zajął łącznie 4 pozycję w rankingu. Z innych, często wymienianych dotychczas powiatów warto zwrócić uwagę na 5 pozycję łódzkiego wschodniego oraz 8 pozycję bełchatowskiego.

Końcowe 24 miejsce zajął powiat skierniewicki (4,1 pkt.), który na tle wszystkich innych powiatów wypadł najslabiej pod względem infrastruktury wodociągowej i wskaźnika natężenia podmiotów gospodarki narodowej.

Ostatnim kryterium tematycznym wyróżnionym w analizie potencjału społeczno-ekonomicznego jest POTENCJAŁ GOSPODARCZY powiatów (tabl. 7). Został on zdefiniowany za pomocą zestawu czterech zmiennych, tj.: wartości produkcji sprzedanej przemysłu na 1 mieszkańca (PG1), wartości nakładów inwestycyjnych w przedsiębiorstwach (średnich i dużych) według lokalizacji inwestycji na 1 mieszkańca (PG2), udziału wydatków majątkowych inwestycyjnych ogółem budżetów jednostek samorządu terytorialnego (JST) gmin i miast na prawach powiatu (PG3) oraz wartością wydatków budżetów JST na oświatę i wychowanie na 1 mieszkańca (PG4). Cechy te charakteryzują potencjał gospodarczy podmiotów REGON, w tym przedsiębiorstw, a poprzez wydatki na oświatę i wychowanie, także potencjał mieszkańców powiatów.

Tabl. 7. Uporządkowanie powiatów według kryterium POTENCJAŁ GOSPODARCZY (PG) ^a

POWIAT	PG1	PKT PG1	PG2	PKT PG2	PG3	PKT PG3	PG4	PKT PG4	Ocena (PG)	Pozy- cja (PG)
	2002		2002		2002		2002			
Bełchatowski	42529	100	6419	100	26,1	96,8	560,5	50,9	86,9	1
Brzeziński	3018	1,4	598	7,6	21,1	70,2	430,5	14,2	23,4	18
Kutnowski	10787	20,8	980	13,6	19,5	61,7	480,4	28,3	31,1	10
Łaski	5554	7,7	505	6,1	7,9	0	485,4	29,7	10,9	24
Łęczycki	7101	11,6	354	3,7	19,8	63,3	536,9	44,2	30,7	11
Łowicki	6224	9,4	733	9,7	18,5	56,4	533,9	43,4	29,7	12
Łódzki wschodni ...	4218	4,4	1505	22,0	26,7	100	513,4	37,6	41,0	3
m. Łódź	10002	18,8	1681	24,8	11,2	17,6	503,6	34,8	24,0	16
m. Piotrków Trybunalski	10013	18,8	1043	14,6	9,9	10,6	734,4	100	36,0	6
m. Skierniewice	10217	19,4	1771	26,2	16,4	45,2	723,0	96,8	46,9	2
Opoczyński	9838	18,4	464	5,4	22,2	76,1	550,7	48,1	37,0	4
Pabianicki	13782	28,3	1174	16,7	17,9	53,2	380,2	0	24,6	15
Pajęczański	7746	13,2	374	4,0	22,1	75,5	557,3	50,0	35,7	7
Piotrkowski	3520	2,6	256	2,1	19,2	60,1	595,5	60,8	31,4	9
Poddębicki	3091	1,6	211	1,4	22,2	76,1	556,7	49,8	32,2	8
Radomszczański	12866	26,0	840	11,4	15,6	41,0	482,3	28,8	26,8	13
Rawski	6286	9,5	484	5,7	13,5	29,8	535,8	43,9	22,2	20
Sieradzki	6092	9,1	735	9,7	13,0	27,1	517,5	38,8	21,2	21
Skierniewicki	2462	0	122	0	13,5	29,8	635,2	72,0	25,5	14
Tomaszowski	6596	10,3	769	10,3	17,2	49,5	447,2	18,9	22,3	19
Wieluński	7412	12,4	750	10,0	15,8	42,0	486,0	29,9	23,6	17
Wieruszowski	16486	35,0	495	5,9	15,9	42,6	603,9	63,2	36,7	5
Zduńskowolski	14578	30,2	737	9,8	11,2	17,6	472,0	25,9	20,9	22
Zgierski	8717	15,6	976	13,6	10,1	11,7	411,4	8,8	12,4	23

^a PG1...PG4 – symbole poszczególnych zmiennych, PKT PG1...PG4 – punkty nadane powiatom ze względu na analizowane zmienne, OCENA (PG) – średnia arytmetyczna ocen nadanych powiatowi dla danej grupy zmiennych, POZYCJA (PG) – pozycja powiatu w rankingu wyznaczona w oparciu o średnią ocen danego kryterium.

Pierwsza zmienna określa ogólne możliwości produkcyjne powiatów województwa łódzkiego, gdyż jak wiadomo, pomimo intensywnego rozwoju sektora usług (oddzielnego rozpatrywania usług rynkowych i nierynkowych) oraz dużego znaczenia rolnictwa, przemysł nadal pozostaje dominującym sektorem w gospodarce w powiatach województwa¹⁴, w szczególności w powiecie bełchatowskim. Druga zmienna opisuje poziom nakładów inwestycji przedsiębiorców w powiatach, które z pewnością wpływają na ich ocenę w ujęciu

¹⁴ Mikulec A., *Zmiany w strukturze gospodarczej województwa łódzkiego w latach 2000–2004*, „Wiadomości Statystyczne”, Nr 4, GUS, Warszawa 2006.

statycznym i dynamicznym. Natomiast trzecia i czwarta zmienna – wydatki majątkowe inwestycyjne i na oświatę i wychowanie – odnoszą się do potencjału gospodarczego powiatów determinowanego do pewnego stopnia przez władze samorządowe.

Wyniki zamieszczone w tablicy 7 pozwalają na szczegółową analizę, podczas której warto zwrócić uwagę na liderów: powiat bełchatowski (1 pozycja; 86,9 pkt.), w którym nie tylko się produkuje, lecz także inwestuje; miasto Skierniewice (2 pozycja, 46,9 pkt.) posiadające wysokie nakładach na oświatę i wychowanie oraz powiat łódzki wschodni (3 pozycja, 41,0 pkt.) za 1 miejsce pod względem wydatków majątkowych inwestycyjnych. W czołówce powiatów mieści się także powiat wierszowski i Piotrków Trybunalski – 5 i 6 pozycja w zestawieniu.

Łódź – największe miasto w województwie uzyskała 24,0 pkt. i znalazła się dopiero na 16 pozycji, a powiat skierniewicki za 25,5 pkt. uzyskał miejsce 14, choć posiadał najniższe na tle innych powiatów wartości: produkcji sprzedanej przemysłu na 1 mieszkańca i nakładów inwestycyjnych w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca. Ostatnim powiatem w rankingu został powiat łaski (24 pozycja, 10,9 pkt.).

Uśrednione wartości miernika syntetycznego z poszczególnych obszarów tematycznych pozwoliły na łączną ocenę potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów dla 2002 roku, która jest wypadkową prezentowanych i omawianych wcześniej kryteriów, dotyczących: sytuacji demograficznej; rynku pracy; infrastruktury społecznej i warunków mieszkaniowych; infrastruktury technicznej i gospodarczej oraz potencjału gospodarczego.

Łączny ranking powiatów dla 2002 roku zawiera tablica 8, w której powiaty zostały uszeregowane według rosnących wartości miernika syntetycznego, którym odpowiadają pozycje od 1 do 24 miejsca. Kolumna zatytułowana: „DYSTANS do 1” zawiera dodatkową charakterystykę przypisaną powiatom, która mówi o „odległości” powiatów w stosunku do powiatu z miejsca 1, tzn. jaki procent oceny najlepszego powiatu uzyskał każdy następny powiat od 2 do 24 miejsca w rankingu.

Pierwszą pozycję w 2002 roku z wynikiem 57,9 pkt. zajął powiat bełchatowski, uzyskując ponadprzeciętne wartości ocen dla czterech kryteriów cząstkowych, w tym przede wszystkim za sytuację na rynku pracy i potencjał gospodarczy. Drugie miejsce powiat łódzki wschodni, uzyskując 51,2 pkt., w tym najlepszy wynik pod względem infrastruktury społecznej i warunków mieszkaniowych. Z kolei trzecie miejsce zajęło miasto Skierniewice, uzyskując łączną ocenę na poziomie 51,0 pkt., na którą w największym stopniu złożyły się korzystna sytuacja demograficzna oraz infrastruktura techniczna i gospodarcza.

Tabl. 8. Łączny ranking powiatów na podstawie kryteriów cząstkowych dla 2002 roku ^a

POWIAT	Ocena (punkty)					Ocena za 2002 r. (pkt)	„Dystans do 1” (w %)	Pozycja za 2002 r.
	PD	RP	IS	ITG	PG			
Bełchatowski	52,4	66,6	54,6	28,9	86,9	57,9	100,0	1
Łódzki wschodni	47,8	46,4	78,8	42,0	41,0	51,2	88,4	2
m. Skierniewice....	60,3	43,2	43,6	61,0	46,9	51,0	88,1	3
m. Łódź.....	33,0	42,2	22,5	67,9	24,0	37,9	65,5	4
m. Piotrków Trybunalski	49,9	38,8	10,8	54,1	36,0	37,9	65,5	4
Wieruszowski	49,2	40,3	46,7	13,7	36,7	37,3	64,4	6
Pabianicki	25,1	40,7	45,1	35,1	24,6	34,1	58,9	7
Tomaszowski.....	41,0	20,7	33,6	51,8	22,3	33,9	58,5	8
Piotrkowski.....	42,8	23,7	52,0	16,9	31,4	33,4	57,7	9
Zduńskowolski	44,3	41,2	21,2	22,2	20,9	30,0	51,8	10
Wieluński	35,2	32,4	32,1	26,1	23,6	29,9	51,6	11
Zgierski.....	36,2	26,2	35,5	36,6	12,4	29,4	50,8	12
Opoczyński.....	40,8	23,7	37,7	7,3	37,0	29,3	50,6	13
Pajęczański	32,1	26,5	43,5	8,2	35,7	29,2	50,4	14
Poddębicki.....	32,0	23,6	39,9	14,6	32,2	28,5	49,2	15
Łowicki.....	32,6	30,4	35,1	12,9	29,7	28,1	48,5	16
Sieradzki.....	39,1	27,0	39,1	14,2	21,2	28,1	48,5	16
Brzeziński.....	31,0	14,3	38,8	28,3	23,4	27,2	47,0	18
Rawski.....	40,0	25,1	31,7	17,1	22,2	27,2	47,0	18
Radomszczański	37,4	20,2	31,8	15,0	26,8	26,2	45,3	20
Skierniewicki.....	23,5	26,4	51,2	4,1	25,5	26,1	45,1	21
Łaski.....	35,3	28,3	22,8	17,5	10,9	23,0	39,7	22
Kutnowski	23,7	22,7	17,8	17,8	31,1	22,6	39,0	23
Łęczycki	27,1	14,1	31,4	9,0	30,7	22,5	38,9	24

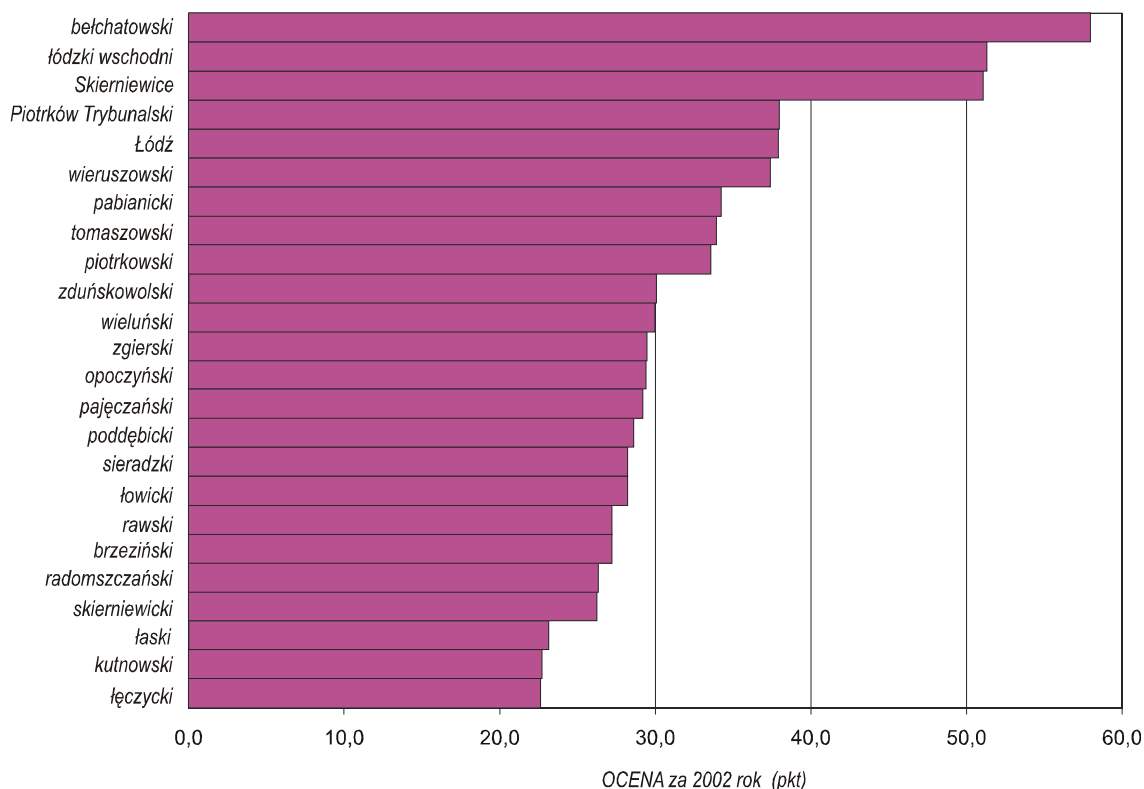
^a OCENA PD,....,PG – średnia arytmetyczna ocen nadanych powiatowi według danej grupy zmiennych, OCENA ZA 2002 r. – łączna ocena powiatu według wszystkich grup zmiennych, „DYSTANS DO 1” – % sumarycznej oceny dla najlepszego powiatu, POZYCJA ZA 2002 r. – pozycja powiatu w rankingu wyznaczona w oparciu o wszystkie kryteria.

Na miejscu 4 znalazły się równocześnie dwa powiaty – Łódź i Piotrków Trybunalski, które uzyskały po 37,9 pkt., charakterystyczne jest, że Łódź otrzymała najwyższą pozycję pod względem infrastruktury technicznej i gospodarczej, a Piotrków Trybunalski ostatnią pozycję za stan infrastruktury społecznej i warunków mieszkaniowych.

Należy zwrócić uwagę na procentową ocenę, jaką w stosunku do najlepszego powiatu uzyskał każdy następny powiat od 2 do 4 miejsca. Powiat łódzki wschodni i miasto Skierniewice uzyskały zbliżoną ocenę, tj. ponad 88% potencjału bełchatowskiego, a dwa

powiaty z miejsca 4, Łódź i Piotrków Trybunalski, po ponad 65% sumarycznej oceny powiatu bełchatowskiego. Na podstawie tej prostej miary widać wyraźny „dystans” pomiędzy pierwszym w rankingu powiatem wieruszowskim, a dwoma dalszymi (2 i 3 pozycja) oraz kolejnymi z miejsca 4 – zauważalny również na poniższym rysunku.

Rys. 2. OCENA POTENCJAŁU POWIATÓW DLA 2002 ROKU



Źródło: opracowanie własne.

Ostatnie trzy miejsca w rankingu zajęły powiaty: łaski , kutnowski i łączycycki, które łącznie osiągnęły odpowiednio: 23,0 pkt., 22,6 pkt. i 22,5 pkt. Można powiedzieć, że łączna ocena każdego z nich stanowiła niecałe 40% potencjału powiatu bełchatowskiego.

Podsumowując wyniki powyższej analizy potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów dla 2002 roku zaprezentowano pozycje uzyskane przez poszczególne powiaty w rankingu w ujęciu terytorialnym w dwóch wariantach – podziału województwa na 3 podregiony do 31 XII 2007 roku oraz według nowej struktury 5 podregionów od 1 I 2008 roku (rys. 3).

Według podziału województwa na trzy podregiony Łódź, piotrkowsko-skierniewicki i łódzki trudno jest zaobserwować występowanie istotnych prawidłowości pod względem przynależności poszczególnych powiatów. Łódź sama w sobie stanowi podregion, dwa pozostałe podregiony zawierają kilkanaście powiatów, których rozmieszczenie pod względem miejsca uzyskanego w rankingu jest zróżnicowane, tzn. w każdym z tych podregionów są

powiaty lepiej, jak i gorzej ocenione. Poza jednym wnioskiem, że trzy miasta na prawach powiatu zajęły w 2002 roku wysokie miejsca w zestawieniu, można jedynie bardzo ogólnie stwierdzić, że z pewnymi wyjątkami, podregion piotrkowsko-skierniewicki skupiał powiaty o wyższych pozycjach, tj. o wyższym potencjale społeczno-ekonomicznym.

Rys. 3. POZYCJE W RANKINGU DLA 2002 ROKU NA PODSTAWIE OCEN POTENCJAŁU SPOŁECZNO-EKONOMICZNEGO



Źródło: opracowanie własne.

Podział statystyczny województwa łódzkiego wprowadzony od 2008 roku na podstawie którego wydzielono pięć podregionów, pozwala lepiej „opisać” i pogrupować powiaty. Stanowią one mniejsze skupienia.

W celu rozstrzygnięcia kolejności podregionów z punktu widzenia potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów leżących na ich obszarze na podstawie wartości

miernika syntetycznego dla powiatów „OCENA ZA 2002 r.” wyznaczono ich średnią ocenę potencjału w podregionach. Średnią pozycję powiatu dla podregionów wyznaczoną na podstawie rankingu („POZYCJA ZA 2002 r.”) należy traktować pomocniczo do określenia pozycji podregionów w zestawieniu.

Tabl. 9. Potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów dla podregionów za 2002 rok (wariant I)

PODREGION	Liczba powiatów	Średnia ocena potencjału powiatów za 2002 r. (pkt)	Pozycja podregionu według średniej oceny potencjału	Średnia pozycja powiatów za 2002 r. dla podregionu
Łódź.....	1	37,9	1	4,0
Piotrkowsko-skierniewicki.....	11	34,6	2	11,5
Łódzki.....	12	30,3	3	13,8

Porównując średnią ocenę potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów za 2002 rok w ujęciu podregionów, który obowiązywał w 2002 roku można przyjąć, że: Łódź, jako powiat-podregion stanowiła pierwszą grupę; podregion piotrkowsko-skierniewicki, choć bardzo zróżnicowany stanowił drugą grupę powiatów, a podregion łódzki był trzecim pod względem omawianego potencjału skupieniem powiatów.

Tabl. 10. Potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów dla podregionów za 2002 rok (wariant II)

PODREGION	Liczba powiatów	Średnia ocena potencjału powiatów za 2002 r. (pkt)	Pozycja podregionu według średniej oceny potencjału	Średnia pozycja powiatów za 2002 r. dla podregionu
Łódź.....	1	37,9	1	4,0
Piotrkowski.....	6	36,4	2	9,2
Łódzki.....	4	35,5	3	9,8
Skierniewicki.....	6	29,6	4	17,5
Sieradzki.....	7	29,4	5	13,4

Wartości średniej oceny potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów za 2002 rok w wariantie podziału województwa na podregiony z 2008 roku kształtuje się następująco: pierwszą grupę stanowi również powiat-podregion Łódź, drugą silną grupą powiatów jest podregion piotrkowski, kolejną podregion łódzki (okalający Łódź), czwarty podregion skierniewicki, a na ostatnim plasuje się podregion sieradzki.

2.3 RANKING POWIATÓW WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO DLA 2007 ROKU

W rozdziale przedstawiono i zinterpretowano cząstkowe wyniki analizy potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów dla 2007 roku, które z punktu widzenia średniej oceny punktowej i pozycji powiatów w rankingu porównano z wynikami uzyskanymi dla 2002 roku.

Tabl. 11. Uporządkowanie powiatów według kryterium PROCESY DEMOGRAFICZNE (PD) ^a

POWIAT	PD1	PKT PD1	PD2	PKT PD2	PD3	PKT PD3	PD4	PKT PD4	Ocena (PD)	Pozy- cja (PD)
	2007		2007		2007		2007			
Bełchatowski	117	2,7	17,8	100	15,1	43,7	11,0	81,1	56,9	1
Brzeziński	85	1,5	26,5	42,0	16,8	51,9	10,2	59,5	38,7	5
Kutnowski	116	2,7	27,7	34,0	11,8	27,7	8,7	18,9	20,8	23
Łaski	82	1,3	27,0	38,7	15,8	47,1	9,4	37,8	31,2	14
Łęczycki	68	0,8	30,8	13,3	10,3	20,4	9,9	51,4	21,5	22
Łowicki	83	1,4	28,5	28,7	11,1	24,3	9,4	37,8	23,1	21
Łódzki wschodni ...	131	3,3	24,8	53,3	26,7	100	9,2	32,4	47,3	3
m. Łódź	2571	100	31,2	10,7	6,1	0	8,0	0	27,7	17
m. Piotrków Trybunalski	1171	44,5	24,8	53,3	7,1	4,9	10,4	64,9	41,9	4
m. Skierniewice	1483	56,9	21,3	76,7	10,0	18,9	9,9	51,4	51,0	2
Opoczyński	75	1,1	26,8	40,0	10,4	20,9	11,1	83,8	36,5	8
Pabianicki	242	7,7	29,0	25,3	16,1	48,5	9,0	27,0	27,1	18
Pajęczański	66	0,7	29,0	25,3	12,2	29,6	9,6	43,2	24,7	19
Piotrkowski	63	0,6	28,2	30,7	14,3	39,8	10,8	75,7	36,7	7
Poddębicki	48	0	30,7	14,0	14,7	41,7	8,8	21,6	19,3	24
Radomszczański	82	1,3	28,6	28,0	11,1	24,3	9,6	43,2	24,2	20
Rawski	76	1,1	26,4	42,7	11,6	26,7	10,2	59,5	32,5	13
Sieradzki	81	1,3	26,7	40,7	10,9	23,3	10,1	56,8	30,5	15
Skierniewicki	50	0,1	32,8	0	14,4	40,3	11,7	100	35,1	9
Tomaszowski	118	2,8	27,2	37,3	11,7	27,2	10,6	70,3	34,4	12
Wieluński	84	1,4	27,6	34,7	11,6	26,7	10,1	56,8	29,9	16
Wieruszowski	73	1,0	25,2	50,7	13,1	34,0	10,5	67,6	38,3	6
Zduńskowolski	183	5,4	25,1	51,3	11,6	26,7	10,1	56,8	35,1	10
Zgierski	188	5,5	26,9	39,3	19,8	66,5	9,0	27,0	34,6	11

^a PD1...PD4 – symbole poszczególnych zmiennych, PKT PD1...PD4 – punkty nadane powiatom ze względu na analizowane zmienne, OCENA (PD) – średnia arytmetyczna ocen nadanych powiatowi dla danej grupy zmiennych, POZYCJA (PD) – pozycja powiatu w rankingu wyznaczona w oparciu o średnią ocen danego kryterium.

Istotne zmiany demograficzne wymagają wielu lat, dlatego z punktu widzenia gęstości zaludnienia (PD1) – podobnie jak w 2002 roku – Łódź (2571 osób/km²) osiągnęła najwyższą pozycję wśród powiatów, a powiat poddębicki najniższą (48 osób/km²). Z punktu widzenia

kolejnej zmiennej, tj. cząstkowego współczynnika obciążenia demograficznego (PD2) – destymulanty, 1 pozycję zachował powiat bełchatowski (17,8 osób), a 24 pozycję skierniewicki (32,8 osób). Pod względem napływu ludności na pobyt stały, tak jak w 2002 roku wyróżniły się: na pozycji 1 powiat łódzki wschodni, dla którego omawiany wskaźnik wzrósł z 19,1 osób do 26,7 osób na 1000 ludności oraz na pozycji 24 Łódź, dla której napływ ludności wzrósł z 5 do ponad 6 osób w przeliczeniu na 1000 ludności. Warto odnotować zmiany pod względem wskaźnika liczby urodzeń. Ostatnie miejsce w zestawieniu pod tym względem nadal zajmuje Łódź, jednak należy odnotować wzrost wskaźnika urodzeń z 6,9 do 8 na 1000 ludności. Najwyższą wartość odnotowano w powiecie skierniewickim, który z wynikiem 11,7 osób na 1000 ludności znalazł się na 1 pozycji w rankingu.

Podsumowując dla 2007 roku syntetyczny wynik i pozycję powiatów pod względem procesów demograficznych należy zwrócić uwagę na: zmianę pozycji powiatu bełchatowskiego (z 2 na 1 miejsce) oraz łódzkiego wschodniego (z 5 na 3 miejsce) a przede wszystkim znaczny awans powiatu skierniewickiego (z 24 na 9 miejsce). Spadek w rankingu odnotowały m.in. m. Skierniewice (z 1 na 2 miejsce), Łódź (z 16 na 17 miejsce) oraz ostatni powiat w zestawieniu – poddębicki (z 19 na 24 miejsce).

W obszarze RYNKU PRACY w latach 2002-2007 także nastąpiły pewne przesunięcia w rankingu. Z punktu widzenia wskaźnika bezrobocia (RP1 – destymulanty) najwyższy wskaźnik wystąpił w powiecie opoczyńskim – 9,4%, a najniższy – 3,0%; w powiecie skierniewickim. Pod względem wskaźnika liczby ofert pracy na 1000 bezrobotnych (RP2), 1 pozycję „utrzymał” powiat łódzki wschodni. Niewiele się zmieniło pod względem pracujących w gospodarce narodowej na 1000 mieszkańców (RP3), gdzie swoją 1 pozycję umocnił powiat bełchatowski. Natomiast istotna zmiana nastąpiła pod względem udziału pracujących w przemyśle i budownictwie wśród ogółu pracujących (RP4) – 1 pozycję zajął powiat wierszowski (63,9%), wyprzedzając powiat bełchatowski.

Ostatecznie z sumarycznej oceny powiatów pod względem wszystkich czterech cech odnoszących się do rynku pracy wynika, że 1 pozycję zachował powiat bełchatowski. Powiat łódzki wschodni, pomimo, że osiągnął najwyższą ocenę pod względem zmiennej dotyczącej ofert pracy przypadających na 1000 bezrobotnych, ustąpił 2 pozycję Łodzi, zajmując 3 miejsce w zestawieniu i powodując tym samym spadek powiatu (miasta) Skierniewice na 6 pozycję. Ostatnie miejsce zajął powiat radomszczański – spadek z 22 na 24 miejsce.

Tabl. 12. Uporządkowanie powiatów według kryterium RYNEK PRACY (RP) ^a

POWIAT	RP1	PKT RP1	RP2	PKT RP2	RP3	PKT RP3	RP4	PKT RP4	RP5	PKT RP5	Ocena (RP)	Pozycja (RP)
	2007		2007		2007		2007		2007			
Bełchatowski	6,1	51,6	3,3	4,4	317	100	63,8	99,7	3416	100	71,1	1
Brzeziński	6,1	51,6	21,5	28,4	132	25,7	35,9	20,9	1833	0	25,3	19
Kutnowski	8,3	17,2	24,7	32,6	202	53,8	46,1	49,7	2356	33,0	37,3	13
Łaski	5,6	59,4	0,0	0	163	38,2	49,9	60,5	1975	9,0	33,4	15
Łęczycki	6,9	39,1	15,5	20,4	126	23,3	28,5	0	2347	32,5	23,1	23
Łowicki	4,5	76,6	25,5	33,6	146	31,3	41,1	35,6	2217	24,3	40,3	11
Łódzki												
wschodni	5,7	57,8	75,8	100	162	37,8	42,8	40,4	2126	18,5	50,9	3
m. Łódź	4,3	79,7	51,8	68,3	291	89,6	29,5	2,8	2698	54,6	59,0	2
m. Piotrków												
Trybunalski ..	5,2	65,6	12,8	16,9	314	98,8	39,2	30,2	2039	13,0	44,9	7
m. Skierniewice	3,6	90,6	2,7	3,6	269	80,7	39,9	32,2	2328	31,3	47,7	6
Opoczyński	9,4	0	1,3	1,7	159	36,5	48,3	55,9	2305	29,8	24,8	21
Pabianicki	4,8	71,9	16,7	22,0	205	55,0	56,3	78,5	2159	20,6	49,6	5
Pajęczański	5,1	67,2	4,9	6,5	123	22,1	48,3	55,9	2370	33,9	37,1	14
Piotrkowski	4,6	75,0	8,4	11,1	111	17,3	34,0	15,5	1915	5,2	24,8	20
Poddębicki	6,4	46,9	15,0	19,8	114	18,5	38,8	29,1	2257	26,8	28,2	17
Radomszczański	8,8	9,4	1,0	1,3	163	38,2	42,1	38,4	1949	7,3	18,9	24
Rawski	4,1	82,8	17,3	22,8	147	31,7	41,7	37,3	2197	23,0	39,5	12
Sieradzki	7,3	32,8	2,9	3,8	160	36,9	36,9	23,7	2231	25,1	24,5	22
Skierniewicki	3,0	100	0,0	0	68	0	34,3	16,4	2249	26,3	28,5	16
Tomaszowski	7,5	29,7	1,6	2,1	178	44,2	43,4	42,1	2131	18,8	27,4	18
Wieluński	4,5	76,6	8,9	11,7	187	47,8	51,9	66,1	2028	12,3	42,9	9
Wieruszowski	5,0	68,8	11,4	15,0	197	51,8	63,9	100	2112	17,6	50,6	4
Zduńskowolski	5,9	54,7	11,6	15,3	237	67,9	50,3	61,6	2185	22,2	44,3	8
Zgierski	6,9	39,1	24,3	32,1	187	47,8	48,3	55,9	2334	31,6	41,3	10

^a RP1...RP5 – symbole poszczególnych zmiennych, PKT RP1...RP5 – punkty nadane powiatom ze względu na analizowane zmienne, OCENA (RP) – średnia arytmetyczna ocen nadanych powiatowi dla danej grupy zmiennych, POZYCJA (RP) – pozycja powiatu w rankingu wyznaczona w oparciu o średnią ocen danego kryterium.

W zakresie INFRASTRUKTURY SPOŁECZNEJ powiatów (tabl. 13) rozpatrywano w analizie cztery zmienne: ludność przypadającą na przychodnię i ośrodek zdrowia (IS1), ludność przypadającą na aptekę (IS2), przeciętną powierzchnię użytkową mieszkania na osobę (IS3) oraz mieszkania oddane do użytkowania (IS4). W 2007 roku w porównaniu z rokiem 2002 najbardziej znaczące zmiany zaszły w infrastrukturze mieszkaniowej, pod względem liczby mieszkań oddanych do użytkowania. W 2007 roku najwyższy wskaźnik

nowooddanych mieszkań odnotowano w powiecie brzezińskim (4,35 mieszkań na 1000 ludności), który zepchnął pod tym względem miasto Skierniewice z 1 na 7 pozycję w zestawieniu. Ostatnie miejsce w 2007 roku pod względem wskaźnika oddanych mieszkań zajął powiat łęczycki.

Tabl. 13. Uporządkowanie powiatów według kryterium INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA. WARUNKI MIESZKANIOWE (IS) ^a

POWIAT	IS1	PKT IS1	IS2	PKT IS2	IS3	PKT IS3	IS4	PKT IS4	Ocena (IS)	Pozycja (IS)
	2007		2007		2007		2007			
Bełchatowski	3524	75,7	2751	14,9	24,9	35,8	3,48	75,0	50,4	7
Brzeziński	2549	36,5	3059	20,4	26,0	52,2	4,35	100	52,3	6
Kutnowski	2341	28,1	3121	21,5	22,7	3,0	1,21	9,8	15,6	23
Łaski	1954	12,6	2674	13,5	26,0	52,2	2,76	54,3	33,2	14
Łęczycki	2033	15,7	3775	33,1	24,1	23,9	0,87	0	18,2	22
Łowicki	2337	28	2921	17,9	26,7	62,7	1,36	14,1	30,7	17
Łódzki wschodni ...	3268	65,4	3440	27,1	29,2	100	3,98	89,4	70,5	2
m. Łódź	1641	0	2453	9,6	23,5	14,9	2,07	34,5	14,8	24
m. Piotrków Trybunalski	2121	19,3	1914	0	22,5	0	3,54	76,7	24,0	19
m. Skierniewice	2575	37,5	2575	11,7	24,0	22,4	2,76	54,3	31,5	16
Opoczyński	4130	100	3737	32,4	23,9	20,9	4,33	99,4	63,2	3
Pabianicki	3054	56,8	2431	9,2	25,6	46,3	2,66	51,4	40,9	10
Pajęczański	4088	98,3	3796	33,5	24,8	34,3	1,00	3,7	42,5	9
Piotrkowski	3930	92,0	5650	66,4	25,9	50,7	3,50	75,6	71,2	1
Podębicki	2095	18,2	3810	33,7	27,3	71,6	2,58	49,1	43,2	8
Radomszczański	3112	59,1	3032	19,9	25,2	40,3	2,30	41,1	40,1	11
Rawski	3080	57,8	4929	53,6	23,0	7,5	1,52	18,7	34,4	13
Sieradzki	2507	34,8	3343	25,4	23,9	20,9	1,16	8,3	22,4	21
Skierniewicki	2900	50,6	7540	100	25,4	43,3	2,20	38,2	58,0	4
Tomaszowski	2804	46,7	2680	13,6	24,2	25,4	2,79	55,2	35,2	12
Wieluński	2519	35,3	3395	26,3	25,2	40,3	1,33	13,2	28,8	18
Wieruszowski	3832	88,0	3512	28,4	27,0	67,2	2,06	34,2	54,5	5
Zduńskowolski	2507	34,8	3077	20,7	23,0	7,5	1,80	26,7	22,4	20
Zgierski	2368	29,2	3038	20,0	25,3	41,8	2,19	37,9	32,2	15

^a IS1...IS4 – symbole poszczególnych zmiennych, PKT IS1...IS4 – punkty nadane powiatom ze względu na analizowane zmienne, OCENA (IS) – średnia arytmetyczna ocen nadanych powiatowi dla danej grupy zmiennych, POZYCJA (IS) – pozycja powiatu w rankingu wyznaczona w oparciu o średnią ocen danego kryterium.

Według łącznej oceny wskaźników w 2007 roku na 1 miejscu pod względem infrastruktury społecznej i warunków mieszkaniowych znalazł się powiat piotrkowski (71,2 pkt.), powodując spadek łódzkiego wschodniego (70,5 pkt.) na 2 pozycję. Na miejscu

24 uplasowała się Łódź (14,8 pkt.), która w 2002 roku zajmowała 21 pozycję, a drugie pod względem wielkości miasto w województwie – Skierniewice (31,5 pkt.) spadło w rankingu z 7 na 16 miejsce. Piotrków Trybunalski awansował z 24 na 19 pozycję w zestawieniu.

Tabl. 14. Uporządkowanie powiatów według kryterium INFRASTRUKTURA TECHNICZNA I GOSPODARCZA (ITG) ^a

POWIAT	ITG1	PKT ITG1	ITG2	PKT ITG2	ITG3	PKT ITG3	Ocena (ITG)	Pozy- cja (ITG)
	2007		2007		2007			
Bełchatowski	112,9	7,2	72	27,4	1 429	58,3	31,0	8
Brzeziński	115,3	7,8	88	49,3	766	30,8	29,3	10
Kutnowski	141,6	14,7	81	39,7	190	7,0	20,5	12
Łaski	109,5	6,3	82	41,1	248	9,4	18,9	15
Łęczycki	131,7	12,1	67	20,5	141	5,0	12,5	20
Łowicki.....	107,8	5,8	69	23,3	503	20,0	16,4	18
Łódzki wschodni	143,2	15,1	108	76,7	826	33,3	41,7	4
m. Łódź.....	417,5	86,8	125	100	801	32,3	73,0	1
m. Piotrków Trybunalski	229,7	37,7	94	57,5	364	14,2	36,5	7
m. Skierniewice.....	468,2	100	101	67,1	437	17,2	61,4	2
Opoczyński.....	90,4	1,3	60	11,0	117	4,0	5,4	23
Pabianicki	140,5	14,4	115	86,3	260	9,9	36,9	5
Pajęczański	95,5	2,6	68	21,9	21	0	8,2	22
Piotrkowski.....	104,4	4,9	52	0	1 171	47,6	17,5	17
Poddębicki.....	108,2	5,9	82	41,1	281	10,8	19,3	13
Radomszczański	86,8	0,3	71	26,0	303	11,7	12,7	19
Rawski	93,5	2,1	80	38,4	373	14,6	18,4	16
Sieradzki.....	104,1	4,9	72	27,4	148	5,3	12,5	20
Skierniewicki.....	85,5	0	55	4,1	291	11,2	5,1	24
Tomaszowski.....	105,1	5,1	73	28,8	2 436	100	44,6	3
Wieluński	105,6	5,3	87	47,9	956	38,7	30,6	9
Wieruszowski	95,5	2,6	80	38,4	425	16,7	19,2	14
Zduńskowolski	126,6	10,7	91	53,4	213	8,0	24,0	11
Zgierski.....	150,7	17,0	102	68,5	627	25,1	36,9	5

^a ITG1...ITG3 – symbole poszczególnych zmiennych, PKT ITG1...ITG3 – punkty nadane powiatom ze względu na analizowane zmienne, OCENA (ITG) – średnia arytmetyczna ocen nadanych powiatowi dla danej grupy zmiennych, POZYCJA (ITG) – pozycja powiatu w rankingu wyznaczona w oparciu o średnią ocen danego kryterium.

Wyniki kolejnego obszaru tematycznego – infrastruktury technicznej i gospodarczej, dotyczące długości sieci wodociągowej (ITG1), podmiotów gospodarki narodowej (ITG2), noclegów w obiektach zbiorowego zakwaterowania (ITG3) wskazują na niewielkie zmiany w rankingu. Pozycję 1 i 2 w ogólnym zestawieniu zachowały Łódź i Skierniewice, natomiast

miejsce 3 stracił Piotrków Trybunalski na rzecz powiatu tomaszowskiego. Wśród szczegółowych wyników warto odnotować, że pod względem liczby podmiotów gospodarki narodowej na ostatnim miejscu w rankingu za 2007 rok (52 podmiotów na 1000 ludności) znalazł się powiat piotrkowski, a nie jak poprzednio powiat skierniewicki.

Tabl. 15. Uporządkowanie powiatów według kryterium POTENCJAŁ GOSPODARCZY (PG) ^a

POWIAT	PG1	PKT PG1	PG2	PKT PG2	PG3	PKT PG3	PG4	PKT PG4	Ocena (PG)	Pozy- cja (PG)
	2007		2007		2007		2007			
Bełchatowski	58524	100	17515	100	34,8	100	772,1	26,7	81,7	1
Brzeziński	8988	8,2	405	0,2	13,8	2,8	668,4	2,1	3,3	24
Kutnowski	10176	10,4	2470	12,3	19,4	28,7	710,7	12,1	15,9	13
Łaski	9031	8,3	838	2,8	18,9	26,4	697,4	9,0	11,6	20
Łęczycki	18433	25,7	1673	7,6	17,4	19,4	678,7	4,6	14,3	16
Łowicki	11353	12,6	1175	4,7	23,4	47,2	780,0	28,6	23,3	8
Łódzki wschodni m. Łódź	8484 13873	7,3 17,3	2778 6148	14,1 33,7	24,0 19,8	50,0 30,6	698,3 762,9	9,2 24,5	20,2 26,5	10 6
m. Piotrków Trybunalski ...	15710	20,7	2145	10,4	15,5	10,6	1080,9	100	35,4	3
m. Skierniewice	14409	18,2	7212	39,9	17,2	18,5	1034,2	88,9	41,4	2
Opoczyński	13454	16,5	1054	4,0	19,6	29,6	782,8	29,3	19,9	12
Pabianicki	15356	20,0	1777	8,2	13,2	0	683,1	5,6	8,5	22
Pajęczański	13848	17,2	1628	7,4	22,5	43,1	909,5	59,3	31,8	5
Piotrkowski	6395	3,4	696	1,9	23,1	45,8	792,4	31,5	20,7	9
Poddębicki	8055	6,5	873	3,0	25,8	58,3	786,2	30,1	24,5	7
Radomszczański	11633	13,1	1192	4,8	17,4	19,4	761,4	24,2	15,4	14
Rawski	13577	16,7	1325	5,6	13,8	2,8	775,7	27,6	13,2	19
Sieradzki	8760	7,8	1284	5,4	14,1	4,2	925,5	63,1	20,1	11
Skierniewicki	4564	0	363	0	13,2	0	774,8	27,4	6,9	23
Tomaszowski	9970	10,0	1288	5,4	14,2	4,6	725,8	15,7	8,9	21
Wieluński	16534	22,2	2107	10,2	15,2	9,3	734,3	17,8	14,9	15
Wieruszowski	28267	43,9	1893	8,9	20,3	32,9	881,3	52,6	34,6	4
Zduńskowolski	16676	22,4	2387	11,8	13,2	0	742,6	19,7	13,5	18
Zgierski	19570	27,8	2066	9,9	16,8	16,7	659,5	0	13,6	17

^a PG1...PG4 – symbole poszczególnych zmiennych, PKT PG1...PG4 – punkty nadane powiatom ze względu na analizowane zmienne, OCENA (PG) – średnia arytmetyczna ocen nadanych powiatowi dla danej grupy zmiennych, POZYCJA (PG) – pozycja powiatu w rankingu wyznaczona w oparciu o średnią ocen danego kryterium.

Ostatni podzbiór wskaźników służących do oceny potencjału powiatów dotyczył potencjału gospodarczego, opisanego za pomocą: produkcji sprzedanej przemysłu (PG1), nakładów inwestycyjnych w przedsiębiorstwach jednostek samorządów terytorialnych według

lokalizacji inwestycji (PG2) oraz dwóch wskaźników dotyczących budżetów jednostek samorządów terytorialnego (JST), tj. udziału wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach budżetów ogółem (PG3) oraz wydatków na oświatę i wychowanie na mieszkańca (PG4). O ile w zakresie dwóch pierwszych wskaźników nie zmieniły się powiaty przypisane do 1 i 24 miejsca, tj. bełchatowski i skierniewicki, o tyle pod względem wydatków majątkowych inwestycyjnych z budżetu JST ostatnią pozycję powiat łaski oddał skierniewickiemu i zduńskowolskiemu, a pozycję pierwszą przejął wyróżniający się już powiat bełchatowski. Z punktu widzenia wydatków na oświatę i wychowanie na 1 mieszkańca liderem ponownie został Piotrków Trybunalski, a na ostatniej pozycji uplasował się powiat zgierski.

Wyniki cząstkowej miary syntetycznej wskazują, że: 1 pozycję ponownie zajął powiat bełchatowski (81,7 pkt.), a miejsce 24 powiat brzeziński (3,3 pkt.). Wśród miast na prawach powiatu na szczególną uwagę zasługuje Łódź, która przesunęła się z pozycji 16 na 6 w rankingu i Piotrków Trybunalski, który także awansował w zestawieniu – tym razem z pozycji 6 na 3. Skierniewice pozostały, tak jak w 2002 roku, na 2 miejscu. Spośród innych powiatów wymienić można: łódzki wschodni, który w 2007 roku spadł z miejsca 3 na 10 oraz powiat skierniewicki, który odnotował spadek z 14 na 23 pozycję w rankingu.

Średnie wartości miernika syntetycznego z poszczególnych obszarów tematycznych pozwoliły na łącną ocenę potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów dla 2007 roku, która jest wypadkową prezentowanych i omawianych wcześniej kryteriów, tj.: sytuacji demograficznej, rynku pracy; infrastruktury społecznej i warunków mieszkaniowych, infrastruktury technicznej i gospodarczej oraz potencjału gospodarczego.

Łączny ranking powiatów dla 2007 roku zawiera tablica 16, w której powiaty zostały uszeregowane według rosnących wartości miernika syntetycznego, którym odpowiadają pozycje od 1 do 24 miejsca.

Pierwszą pozycję w 2007 roku z wynikiem 58,2 pkt. zajął ponownie powiat bełchatowski, uzyskując ponadprzeciętne wartości ocen dla czterech, tych samych co w 2002 roku kryteriów cząstkowych, w tym przede wszystkim za sytuację na rynku pracy i potencjał gospodarczy. Drugie miejsce zajęły Skierniewice, które wyprzedziły powiat łódzki wschodni, uzyskując łącznie 46,6 pkt. i relatywnie wysokie oceny w każdym analizowanym obszarze tematycznym, w tym (tak jak w 2002 roku) pod względem sytuacji demograficznej oraz infrastruktury technicznej i gospodarczej. Powiat łódzki wschodni na trzecim miejscu w zestawieniu otrzymał łączną ocenę na poziomie 46,1 pkt., na którą w największym stopniu

– inaczej niż w 2002 roku – złożyły się korzystna sytuacja na rynku pracy oraz infrastruktura społeczna i warunki mieszkaniowe.

Tabl. 16. Łączny ranking powiatów na podstawie kryteriów cząstkowych dla 2007 roku ^a

POWIAT	Ocena (punkty)					Ocena za 2007 r. (pkt)	„Dystans do 1” (w %)	Pozycja za 2007 r.
	PD	RP	IS	ITG	PG			
Bełchatowski	56,9	71,1	50,4	31,0	81,7	58,2	100,0	1
m. Skierniewice....	51,0	47,7	31,5	61,4	41,4	46,6	80,1	2
Łódzki wschodni	47,3	50,9	70,5	41,7	20,2	46,1	79,2	3
m. Łódź.....	27,7	59,0	14,8	73,0	26,5	40,2	69,1	4
Wieruszowski	38,3	50,6	54,5	19,2	34,6	39,4	67,7	5
m. Piotrków Trybunalski	41,9	44,9	24,0	36,5	35,4	36,5	62,7	6
Piotrkowski.....	36,7	24,8	71,2	17,5	20,7	34,2	58,8	7
Pabianicki	27,1	49,6	40,9	36,9	8,5	32,6	56,0	8
Zgierski.....	34,6	41,3	32,2	36,9	13,6	31,7	54,5	9
Tomaszowski.....	34,4	27,4	35,2	44,6	8,9	30,1	51,7	10
Opoczyński.....	36,5	24,8	63,2	5,4	19,9	30,0	51,5	11
Brzeziński.....	38,7	25,3	52,3	29,3	3,3	29,8	51,2	12
Wieluński	29,9	42,9	28,8	30,6	14,9	29,4	50,5	13
Pajęczański	24,7	37,1	42,5	8,2	31,8	28,9	49,7	14
Zduńskowolski	35,1	44,3	22,4	24,0	13,5	27,9	47,9	15
Rawski.....	32,5	39,5	34,4	18,4	13,2	27,6	47,4	16
Poddębicki.....	19,3	28,2	43,2	19,3	24,5	26,9	46,2	17
Łowicki.....	23,1	40,3	30,7	16,4	23,3	26,8	46,0	18
Skierniewicki.....	35,1	28,5	58,0	5,1	6,9	26,7	45,9	19
Łaski.....	31,2	33,4	33,2	18,9	11,6	25,7	44,2	20
Radomszczański	24,2	18,9	40,1	12,7	15,4	22,3	38,3	21
Sieradzki.....	20,8	37,3	15,6	20,5	15,9	22,0	37,8	22
Kutnowski	30,5	24,5	22,4	12,5	20,1	22,0	37,8	22
Łęczycki	21,5	23,1	18,2	12,5	14,3	17,9	30,8	24

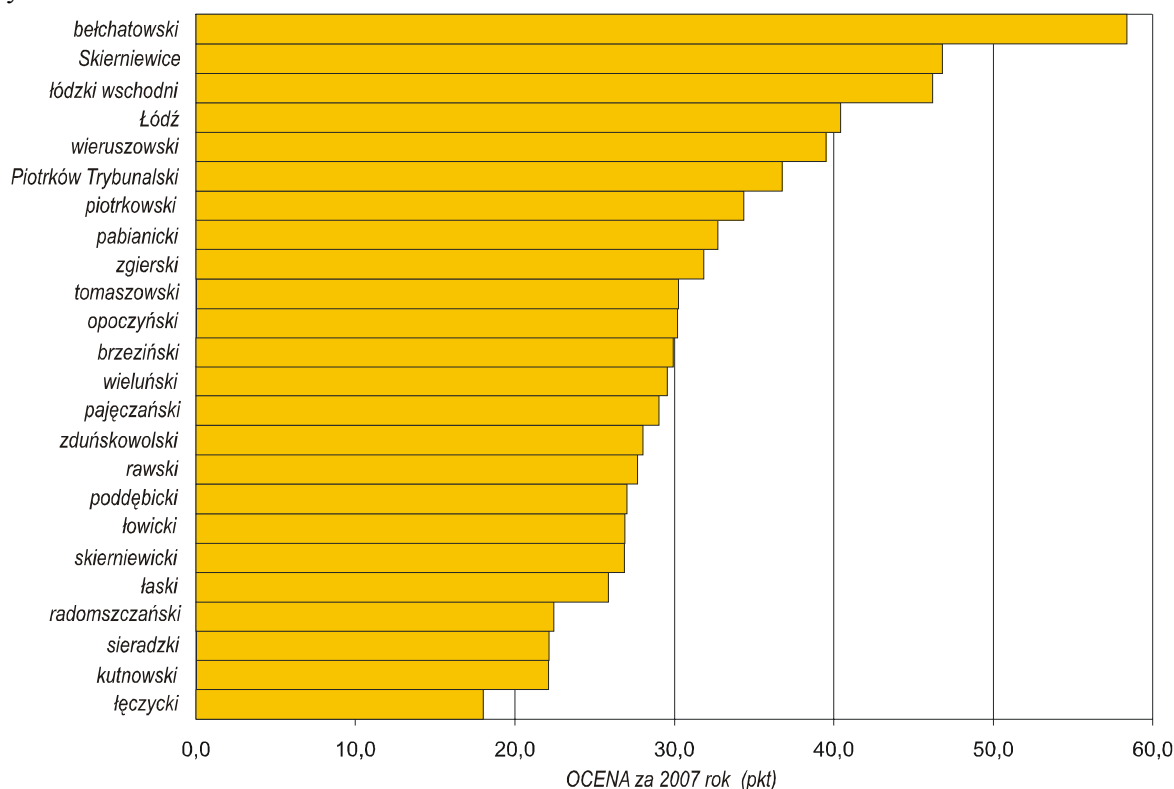
^a OCENA PD,....,PG – średnia arytmetyczna ocen nadanych powiatowi według danej grupy zmiennych, OCENA ZA 2007 r. – łączna ocena powiatu według wszystkich grup zmiennych, „DYSTANS DO 1” – % sumarycznej oceny dla najlepszego powiatu, POZYCJA ZA 2007 r. – pozycja powiatu w rankingu wyznaczona w oparciu o wszystkie kryteria.

Pozycję 4 zachowało miasto Łódź, które uzyskało 40,2 pkt., a Piotrków Trybunalski spadł na 6 miejsce. Charakterystyczne jest, że Łódź otrzymała najwyższą 1 pozycję pod względem infrastruktury technicznej i gospodarczej tak jak w 2002 roku, a ostatnią pozycję za stan infrastruktury społecznej i warunków mieszkaniowych.

Na miejscu 5 w rankingu za 2007 rok z wynikiem 39,4 pkt. znalazł się powiat wieruszowski, wyróżniający się przede wszystkim potencjałem rynku pracy oraz infrastrukturą społeczną i warunkami mieszkaniowymi.

Odnosząc się do procentowej oceny, jaką w stosunku do najlepszego powiatu uzyskał każdy następny powiat od miejsca 2 do 5 należy zauważyć, że: po pierwsze, miasto Skierniewice i powiat łódzki wschodni uzyskały zbliżone oceny, odpowiednio 80,1% i 79,2% potencjału powiatu bełchatowskiego, a dwa kolejne powiaty z miejsca 4 i 5 – Łódź i powiat wieruszowski – odpowiednio 69,1% i 67,7% oceny powiatu bełchatowskiego; po drugie, nadal występuje „podobieństwo” par powiatów z pozycji 2 i 3 oraz 4 i 5 pod względem dystansu do powiatu bełchatowskiego; a po trzecie: w stosunku do 2002 roku zwiększył się procentowy dystans powiatów zakwalifikowanych na miejscach 2 i 3 w stosunku do powiatu bełchatowskiego z pozycji 1, a zmniejszył w stosunku do powiatów z miejsc 4 i 5.

Rys. 4. OCENA POTENCJAŁU POWIATÓW DLA 2007 ROKU



Źródło: opracowanie własne.

Ostatnie trzy miejsca w rankingu zajęły powiaty: kutnowski i sieradzki, obydwa na 22 pozycji oraz sieradzki (23 pozycja), które osiągnęły, odpowiednio po 22,0 pkt. i 17,9 pkt. Można powiedzieć, że sumaryczna ocena każdego z nich stanowiła: 37,8% oceny bełchatowskiego w przypadku powiatu kutnowskiego i sieradzkiego oraz 30,8% potencjału bełchatowskiego dla powiatu łęczyckiego.

Wyniki powyższej analizy potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów dla 2007 roku, tj. miejsca uzyskane przez poszczególne powiaty w rankingu, podobnie jak dla 2002 roku zaprezentowano w dwóch wariantach – podziału województwa na 3 podregiony (do 31 XII 2007 roku) oraz według nowej struktury 5 podregionów (po 01 I 2008 roku – rys. 5).

Rys. 5. POZYCJE POWIATÓW W RANKINGU DLA 2007 ROKU NA PODSTAWIE OCEN POTENCJAŁU SPOŁECZNO-EKONOMICZNEGO



Źródło: opracowanie własne.

W pierwszej kolejności wyznaczono średnią ocenę potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów w poszczególnych podregionach na podstawie wartości miernika syntetycznego „OCENA ZA 2007 r.”. Średnią wartość pozycji powiatu dla podregionu obliczoną na podstawie „POZYCJI ZA 2007 r.” należy traktować jako informację dodatkową.

Tabl. 17. Potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów dla podregionów za 2007 rok
(wariant I)

PODREGION	Liczba powiatów	Średnia ocena potencjału powiatów za 2007 r. (pkt)	Pozycja podregionu według średniej oceny potencjału	Średnia pozycja powiatów za 2007 r. dla podregionu
Łódź.....	1	40,2	1	4,0
Piotrkowsko-skierniewicki.....	11	33,4	2	11,4
Łódzki.....	12	29,3	3	14,2

Porównując średnią ocenę potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów za 2007 rok w ujęciu 3 podregionów można przyjąć, że: Łódź, jako powiat i jednocześnie podregion stanowiła pierwszą grupę; podregion piotrkowsko-skierniewicki, to druga grupa powiatów, a podregion łódzki pod względem omawianego potencjału należy traktować jako trzecie skupienie powiatów. Uzyskany wynik wskazuje dokładnie taką samą hierarchię podregionów jak w 2002 roku, z tym, że średnia ocena: dla Łodzi wzrosła z 37,9 pkt. do 40,2 pkt.; w przypadku podregionu piotrkowsko-skierniewickiego spadła z 34,6 pkt. do 33,4 pkt., a dla łódzkiego zmniejszyła się z 30,3 pkt. do 29,3 pkt.

Rozpatrując wartości średniej oceny potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów za 2007 rok w wariantcie podziału podregionalnego obowiązującego od 2008 roku, należy zauważyć pewne zmiany w stosunku do wyników za 2002 rok: pierwszą grupę ponownie stanowi Łódź, drugą grupę powiatów podregion piotrkowski, a w dalszej kolejności podregion łódzki (otaczający Łódź). W przypadku podregionu sieradzkiego i skierniewickiego należy odnotować zmianę w stosunku do wyników z 2002 roku, gdyż w tym wariantcie podregion sieradzki uplasował się przed skierniewickim. Porównując średnie oceny potencjału powiatów w podregionach można również zauważyć, że Łódź stanowi centrum województwa, podregion łódzki (otaczający Łódź) jest podobny do piotrkowskiego – tworząc z nim również zwarty terytorialnie obszar, a sieradzki jest znacznie bardziej zbliżony do skierniewickiego.

Tylko w przypadku Łodzi można mówić o wzroście średniej oceny potencjału powiatów, odpowiednio z 37,9 pkt. do 40,2 pkt., w przypadku pozostałych czterech podregionów nastąpił niewielki spadek średniej oceny potencjału społeczno-ekonomicznego, wyznaczonego na podstawie danych z powiatów.

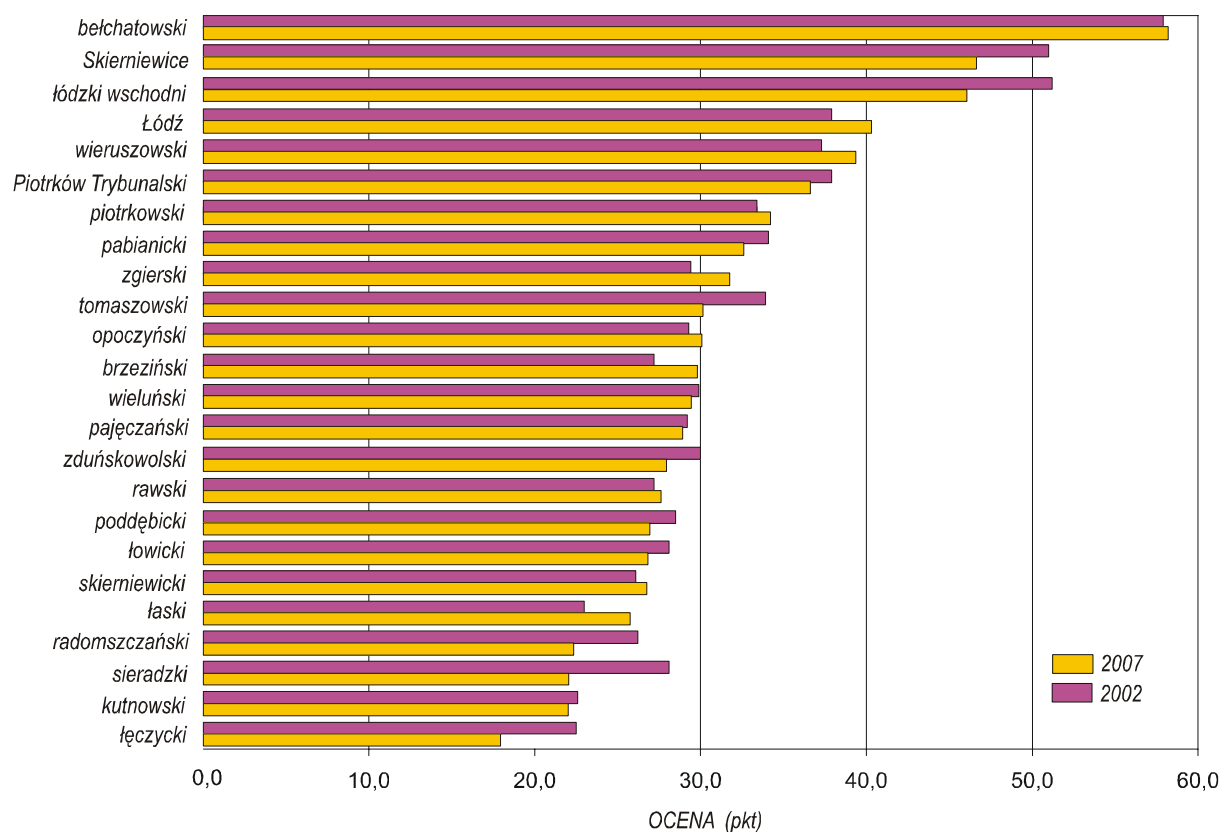
Tabl. 18. Potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów dla podregionów za 2007 rok (wariant II)

PODREGION	Liczba powiatów	Średnia ocena potencjału powiatów za 2007 r. (pkt)	Pozycja podregionu według średniej oceny potencjału	Średnia pozycja powiatów za 2007 r. dla podregionu
Łódź.....	1	40,2	1	4,0
Piotrkowski.....	6	35,2	2	9,3
Łódzki.....	4	35,1	3	8,0
Sieradzki.....	7	28,6	4	15,1
Skierniewicki.....	6	27,9	5	16,8

2.4 PORÓWNANIE WYNIKÓW RANKINGU DLA LAT 2002 I 2007

Potencjał społeczno-ekonomiczny powiatów w latach 2002 i 2007 został już częściowo porównany przy prezentacji wyników dla 2007 roku, gdzie niezbędne było słowo komentarza w odniesieniu do 2002 roku. W tym rozdziale w sposób syntetyczny zebrano najważniejsze wyniki i wnioski oraz zaprezentowano inne wyniki analizy porównawczej.

Rys. 6. OCENA POTENCJAŁU POWIATÓW DLA LAT 2002 i 2007



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek powyższy przedstawia ocenę analizowanego potencjału dla dwóch analizowanych momentów czasowych według wartości wyznaczonego miernika syntetycznego. Pozwala on ustalić fakt poprawy lub pogorszenia oceny potencjału powiatu – powiaty zostały uszeregowane według malejących wartości względem 2007 roku.

Liderem zarówno w 2002 jak i w 2007 roku, z wynikiem odpowiednio 57,9 pkt. i 58,2 pkt. został powiat bełchatowski, który uzyskał ponadprzeciętne wartości ocen dla czterech kryteriów cząstkowych, w tym przede wszystkim dla sytuacji na rynku pracy i potencjału gospodarczego. Dalsze miejsca w rankingu od 2 do 6 w zestawieniu za 2002 i 2007 rok również zajmują te same powiaty, z tym, że: Skierniewice przesunęły się z 3 na 2 pozycję zamieniając się miejscami z łódzkim wschodnim; Łódź pozostała na miejscu 4; a Piotrków Trybunalski, który w 2002 roku miał pozycję *ex aequo* z Łodzią, w 2007 roku przesunął się na pozycję 6, a na miejscu 5 uplasował się powiat wieruszowski.

Tabl. 19. Powiaty o najwyższym potencjale społeczno-ekonomicznym w latach 2002 i 2007

PODREGION	Ocena za 2002 r. (pkt)	Pozycja za 2002 r.	Ocena za 2007 r. (pkt)	Pozycja za 2007 r.
Bełchatowski	57,9	1	58,2	1
m. Skierniewice	51,0	3	46,6	2
Łódzki wschodni	51,2	2	46,1	3
m. Łódź	37,9	4	40,2	4
Wieruszowski	37,3	6	39,4	5
m. Piotrków Trybunalski	37,9	4	36,5	6

Porównując ostatnie trzy miejsca w rankingu dla lat 2002 i 2007 można stwierdzić, że niezmienny w zestawieniu pozostał powiat łęczycki – na ostatniej, 24 pozycji, natomiast powiat kutnowski, który w 2002 roku zajmował 23 miejsce w rankingu w 2007 roku zajął *ex aequo* pozycję 22 z powiatem sieradzkim.

Tabl. 20. Powiaty o najniższym potencjale społeczno-ekonomicznym w latach 2002 i 2007

PODREGION	Ocena za 2002 r. (pkt)	Pozycja za 2002 r.	Ocena za 2007 r. (pkt)	Pozycja za 2007 r.
Łaski	23,0	22	25,7	20
Radomszczański	26,2	20	22,3	21
Sieradzki	28,1	16	22,0	22
Kutnowski	22,6	23	22,0	22
Łęczycki	22,5	24	17,9	24

Warto w tym momencie dokonać jeszcze jednego podsumowującego zestawienia, które pozwoli bliżej przyjrzeć się zmianom, jakie nastąpiły w trzech największych miastach (powiatach) w województwie łódzkim, tj. Łodzi, Piotrkowie Trybunalskim i Skierniewicach.

Tabl. 21. Potencjał społeczno-ekonomiczny Łodzi, Piotrkowa Trybunalskiego i Skierniewic w latach 2002 i 2007 ^a

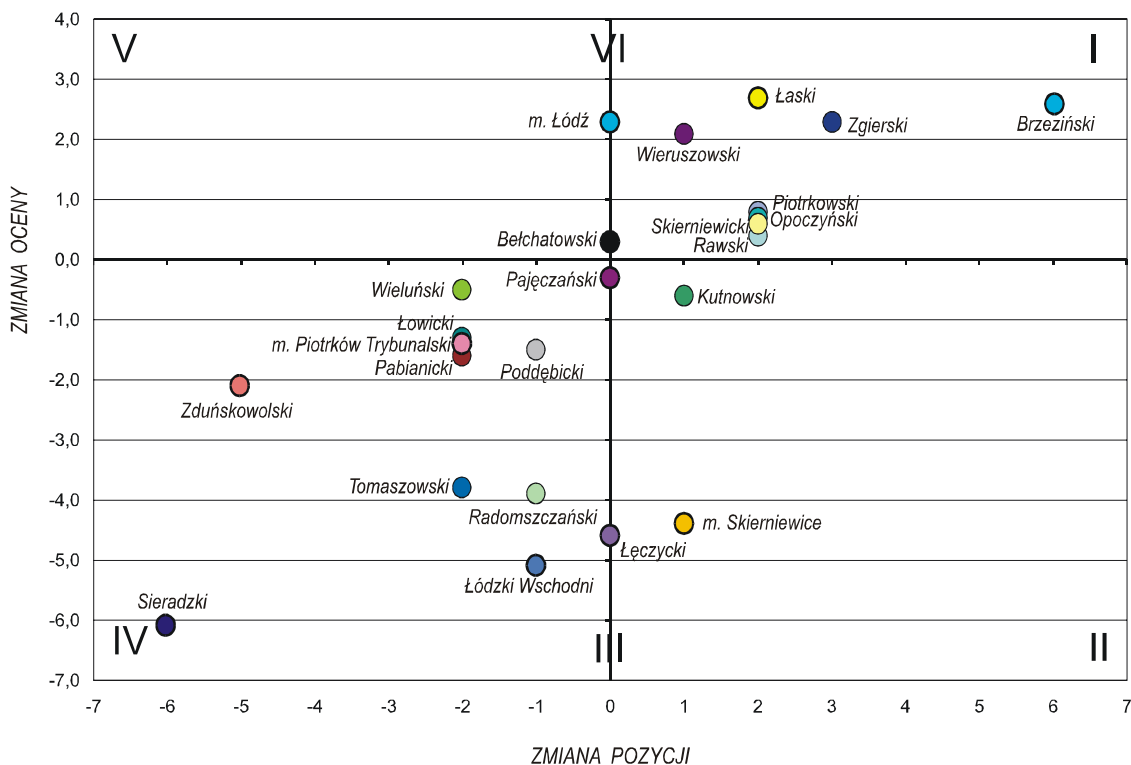
POWIAT	PD	RP	IS	ITG	PG	Ocena łączna (pkt)	Pozycja łączna
<i>OCENA (punkty)</i>							
m. Łódź (2002).....	33,0	42,2	22,5	⁽¹⁾ 67,9	24,0	37,9	x
m. Łódź (2007).....	27,7	59,0	⁽²⁴⁾ 14,8	⁽¹⁾ 73,0	26,5	40,2	x
m. Piotrków Trybunalski (2002)...	49,9	38,8	⁽²⁴⁾ 10,8	54,1	36,0	37,9	x
m. Piotrków Trybunalski (2007)...	41,9	44,9	24,0	36,5	35,4	36,5	x
m. Skierniewice (2002)	⁽¹⁾ 60,3	43,2	43,6	61,0	46,9	51,0	x
m. Skierniewice (2007)	51,0	47,7	31,5	61,4	41,4	46,6	x
<i>POZYCJA</i>							
m. Łódź (2002).....	16	4	21	1	16	x	4
m. Łódź (2007).....	17	2	24	1	6	x	4
m. Piotrków Trybunalski (2002)...	3	8	24	3	6	x	4
m. Piotrków Trybunalski (2007)...	4	7	19	7	3	x	6
m. Skierniewice (2002)	1	3	7	2	2	x	3
m. Skierniewice (2007)	2	6	16	2	2	x	2

^a Wartości ⁽¹⁾, ⁽²⁴⁾ oznaczają pierwszą i ostatnią pozycję powiatu w rankingu według zdefiniowanego kryterium tematycznego.

Według kolejności w rankingu, 2 pozycja miasta Skierniewic wynika z relatywnie wysokich ocen w każdym analizowanym obszarze tematycznym, a w szczególności pod względem sytuacji demograficznej – korzystnych wartości współczynnika demograficznego, wskaźnika urodzeń oraz infrastruktury technicznej i gospodarczej, tj. długości sieci wodociągowej i liczby podmiotów (w porównaniu rokiem 2002 Skierniewice odnotowały spadek potencjału, a poprawę pozycji w rankingu). Czwarte miejsce Łodzi, to przede wszystkim zasługa warunków na rynku pracy – m.in. korzystnego wskaźnika bezrobocia, stosunkowo dużej liczby ofert pracy, a także infrastruktury technicznej i gospodarczej, tak jak w przypadku Skierniewic. Różnica polega jednak na tym, że w Łodzi odnotowano poprawę potencjału i utrzymanie miejsca w rankingu. Trzecie z miast

województwa łódzkiego – Piotrków Trybunalski jest jednym z 10 powiatów, które odnotowały spadek wartości miernika syntetycznego, połączony ze spadkiem pozycji w porównaniu z rokiem 2002 na tle pozostałych powiatów w rankingu.

Rys. 7. ZMIANA OCENY POTENCJAŁU I POZYCJI POWIATÓW W LATACH 2002-2007



Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie rysunku 6 utrudniona jest jednoczesna ocena kierunków zmian pozycji w rankingu. Wynika ona ze zmiany wartości miernika syntetycznego w badanym okresie. Stąd opracowano wykres punktowy (rys. 7), na którym zilustrowano powiaty w przekroju ZMIANA OCENY / ZMIANA POZYCJI w 2007 roku w stosunku do 2002 roku. Na jego podstawie można podzielić powiaty na VI obszarów (skupień) – wyznaczonych przez osie układu współrzędnych (I, II, IV i V) oraz dwie części osi pionowej (III i VI). W grupie I wykresu znalazło się 8 powiatów, które charakteryzowały się wzrostem wartości potencjału społeczno-ekonomicznego i jednoczesną zmianą (*in plus*) pozycji w rankingu. Skupienie II to dwa powiaty, które odnotowały niewielki spadek wartości miernika syntetycznego, lecz mimo wszystko ich pozycja w rankingu wzrosła (kutnowski, miasto Skierniewice) – należy przeanalizować przyczyny spadku ich potencjału społeczno-ekonomicznego. Numerem III oznaczono 2 powiaty (łęczycki i pajęczański), dla których pogorszenie oceny potencjału społeczno-gospodarczego nie spowodowało zmiany ich miejsca w rankingu. Najliczniejszą grupę powiatów, o najniższym potencjale i możliwości jego rozwoju, stanowiło 10 powiatów

leżących w obszarze IV, dla których spadek pozycji w rankingu był konsekwencją spadku wartości miernika syntetycznego (obniżeniem badanego potencjału). Jako ostatnie, VI skupienie wyróżniono 2 powiaty, tj. bełchatowski i miasto Łódź, które w 2007 roku zajęły odpowiednio 1 i 4 miejsce w rankingu. W ich przypadku można mówić o wzroście analizowanego potencjału, który nie powodował poprawy ich miejsca w rankingu.

Rys. 8. POWIATY WEDŁUG ROSNĄCEJ LUB MALEJĄCEJ OCENY POTENCJAŁU SPOŁECZNO-EKONOMICZNEGO W LATACH 2002-2007



Źródło: opracowanie własne.

Upraszczając powyższy podział według oceny samego potencjału społeczno-ekonomicznego, powiaty z grupy I odznaczające się „dodatnią zmianą” potencjału i poprawą pozycji, w zestawieniu z grupą VI zawierającą Łódź i powiat bełchatowski spełniające pierwszy z powyższych warunków należy uznać za wiodące w województwie łódzkim. Natomiast grupę II, III i IV można łącznie traktować, jako powiaty posiadające potencjał społeczno-ekonomiczny, który w badanym okresie uległ zmniejszeniu.

Pomimo, że w skrajnych latach badanego okresu 2002-2007 odnotowano dla powiatów zmiany, zarówno pod względem wartości miernika syntetycznego przyjętego do oceny ich potencjału społeczno-ekonomicznego – w zakresie od minus 6,1 pkt. do plus 2,7 pkt., jak i pod względem pozycji zajmowanej w rankingu – spadek/wzrost o 6 miejsc (rys. 7), to z punktu widzenia łącznego uszeregowania powiatów w analizowanych latach rankingi są bardzo podobne (rys. 6). Oczywiście w 2002 i 2007 roku występują powiaty charakteryzujące się wyraźnymi zmianami pod względem oceny i pozycji w zestawieniu (pierwsze i ostatnie miejsca w rankingu), lecz zmiany te nie są na tyle duże, aby znacząco zróżnicować te zestawienia.

Tabl. 22. Statystyczne porównanie zgodności wyników rankingu dla 2002 i 2007 roku

WYSZCZEGÓLNIENIE	Miara Walesiaka W^2	$\sqrt{W^2}$ (w %)	Współczyn- nik korelacji	Współczyn- nik korelacji τ -Kendalla	Podobień- stwo rankingów
ZGODNOŚĆ OCENY / POZYCJI ^a	0,0007	2,7	0,9595	0,7464	Istotne
PROCESY DEMOGRAFICZNE...	0,0058	7,6	0,7893	0,6159	Istotne
RYNEK PRACY.....	0,0077	8,8	0,9126	0,6884	Istotne
INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA	0,0104	10,2	0,7833	0,6087	Istotne
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA I GOSPODARCZA	0,0022	4,7	0,9645	0,7319	Istotne
POTENCJAŁ GOSPODARCZY	0,0127	11,3	0,8953	0,6014	Istotne

^a Zgodność OCENY dotyczy miary Walesiaka (na podstawie miernika syntetycznego), a zgodność POZYCJI współczynnika τ -Kendalla (na podstawie rang).

Sugerowany brak istotność zmian potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów w latach 2002 i 2007 (rankingów) można ze statystycznego punktu widzenia dowiedzieć, przez analizę zgodności wartości miernika syntetycznego powiatów (miara Walesiaka) lub też na podstawie oceny kolejności rang przypisanych poszczególnym powiatom (współczynnik

τ -Kendalla). Miary te mogą być wykorzystywane do tzw. statycznych porównań różnych rankingów (w tym samym momencie czasu) lub tych samych rankingów w różnych momentach czasu¹⁵.

Na podstawie analizy podobieństwa rankingów w latach 2002 i 2007 dla poszczególnych obszarów tematycznych zmiennych wykorzystywanych w konstrukcji miernika syntetycznego (PROCESY DEMOGRAFICZNE,...itd.), jak i podobieństwa wyników uporządkowania powiatów, dotyczących samego potencjału społeczno-ekonomicznego (tabl. 22) można stwierdzić, że są one w sposób istotny (statystycznie) podobne. Miara Walesiaka (0,0007), obliczana na podstawie ocen miernika syntetycznego w latach 2002 i 2007 wskazuje na „nieistotne różnice między rankingami”, gdyż osiąga wartość bliską zeru, natomiast współczynnik korelacji τ -Kendalla (0,7464) wyznaczony na podstawie pozycji przypisanych powiatom w rankingach także wskazuje na ich znaczne podobieństwo. Inaczej mówiąc kolejność uszeregowania powiatów w latach 2002 i 2007 pod względem zajmowanych pozycji w zestawieniu jest zgodna w 74,64%. Dodatkową informację posiada wartość $\sqrt{W^2}$, charakteryzująca przeciętny rząd odchyłeń wartości zmiennej syntetycznej dla powiatów w rankingu. Wynika z niej, np. że największe zróżnicowanie powiatów w latach 2002 i 2007 wynikało z potencjału gospodarczego (11,3%), a najmniejsze powodowane było przez infrastrukturę techniczną i gospodarczą (4,7%). Rankingi powiatów pod względem potencjału społeczno-gospodarczego w analizowanych latach wykazują niewielkie zróżnicowanie (2,7%), co także jest potwierdzeniem ich podobieństwa.

Na rysunku 9 przedstawiono zmiany pozycji powiatów w rankingu za 2007 rok względem 2002 roku. Można zauważyć, że największe „spadki” pod względem pozycji w rankingu odnotowały powiaty: sieradzki (z 16 na niższą 22 pozycję) i zduńskowski (z 10 na 15 pozycję), a przede wszystkim powiaty leżące w zachodniej części województwa (za wyjątkiem wierszowskiego) oraz na pograniczu województwa łódzkiego. Jest to również dobrze widoczne na rysunku 8, na którym powiaty bez zmian pozycji również zostały sklasyfikowane według wzrostu lub spadku oceny potencjału. Z kolei powiaty, które poprawiły pozycję w rankingu leżą głównie w środkowo-zachodniej i południowej części

¹⁵ Porównanie wyników rankingu powiatów dla 2002 i 2007 roku jest porównaniem statycznym, dokonany przez pryzmat wartości samego miernika syntetycznego (miary zagregowanej, wyznaczonej na podstawie znormalizowanych wartości zmiennych) lub pozycji w rankingu. Wyniki tych dwóch rankingów są niezależne. Podejście statyczne sprawia, że nie można przy porównywaniu rankingów analizować dodatkowo żadnych związków przyczynowo-skutkowych między zmianami wartości cech diagnostycznych wykorzystywanych do obliczeń.

województwa łódzkiego (wraz z powiatem wierszowskim) i tworzą dwa duże, zwarte obszary na tle których wyróżnia się powiat brzeziński i zgierski – co również jest lepiej widoczne na rysunku 8. Największego „skoku w górę”, o 6 pozycji w zestawieniu (z 18 dalszej, na 12 wyższą pozycję) dokonał powiat brzeziński.

Rys. 9. ZMIANA POZYCJI POWIATÓW W RANKINGU W LATACH 2002-2007 NA PODSTAWIE OCEN POTENCJAŁU SPOŁECZNO-EKONOMICZNEGO



Źródło: opracowanie własne.

Ostatni element analizy porównawczej stanowi prezentacja zmiany potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów w ujęciu podregionalnym dla lat 2002 i 2007. Na podstawie wartości wyznaczonego miernika syntetycznego, tj. oceny potencjału z analizowanych lat (tabl. 8, tabl. 16) wyznaczono średnią zmianę oceny potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów w badanym okresie w poszczególnych podregionach.

Tabl. 23. Zmiana potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów dla podregionów w latach 2002-2007 (wariant I)

PODREGION	Liczba powiatów	Średnia zmiana oceny potencjału dla powiatów (pkt)	Pozycja podregionu według średniej zmiany oceny potencjału powiatów
Łódź.....	1	2,3	1
Łódzki.....	12	(-1,0)	2
Piotrkowsko-skierniewicki.....	11	(-1,1)	3

Uzyskane wyniki w wariantcie I (tabl. 23) wskazują, że Łódź jako powiat/podregion zwiększyła swój potencjał o 2,3 pkt (wzrost wartości miernika syntetycznego). Natomiast powiaty w pozostałych dwóch podregionach odnotowały spadek potencjału społeczno-ekonomicznego, średnio od 1,0-1,1 pkt. Według podziału dla pięciu podregionów (tabl. 24) sytuacja wyglądała podobnie, tylko Łódź poprawiła ocenę swojego potencjału społeczno-ekonomicznego, natomiast powiaty w pozostałych podregionach traciły na ocenie, średnio od 0,4 do 1,7 pkt.

Tabl. 24. Zmiana potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów dla podregionów w latach 2002-2007 (wariant II)

PODREGION	Liczba powiatów	Średnia zmiana oceny potencjału dla powiatów (pkt)	Pozycja podregionu według średniej zmiany oceny potencjału powiatów
Łódź.....	1	2,3	1
Łódzki.....	4	(-0,4)	2
Sieradzki.....	7	(-0,8)	3
Piotrkowski.....	6	(-1,2)	4
Skierniewicki.....	6	(-1,7)	5

Podsumowując wyniki analiz przedstawione w publikacji należy podkreślić, że zaproponowana metoda obliczeniowa jest jedną z wielu metod porządkowania liniowego obiektów – służących do budowy rankingów – możliwych do zastosowania w celu oceny potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów w województwie łódzkim w latach 2002–2007. Jest to metoda o niewielkim stopniu złożoności obliczeniowej, dająca możliwości syntetycznej analizy i porównania zjawiska w czasie (miernik syntetyczny), łatwa w interpretacji, a przede wszystkim intuicyjnie zrozumiała i prosta w odbiorze.

Zastosowanie podziałów tematycznych dla poszczególnych grup zmiennych zwiększyło możliwości analizy, a ponadto sprawiło, że uzyskana ocena końcowa nie została (czasem w sposób niezamierzony) zdominowana przez grupę pojedynczych zmiennych.

Fakt, że analizą objęto wszystkie 24 powiaty w województwie, bez rozpatrywania ich dodatkowych atrybutów (np. rodzaj powiatu, jego funkcji, czy znaczenie dla otoczenia) i narzucania warunków ograniczających wynika z zamierzonego celu, aby publikacja miała charakter uniwersalny, przeglądowy, pokazujący ogólny charakter i kierunki zmian w zakresie potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów województwa łódzkiego – szczegółowe tablice wynikowe, pozwalają na dalszą, dokładną ocenę tego zjawiska.

Wnioski dotyczące potencjału społeczno-ekonomicznego powiatów w województwie łódzkim dla 2002 i 2007 roku można przedstawić następująco:

- Zarówno w 2002, jak i 2007 roku pierwszą i ostatnią pozycję w rankingu zajęły te same powiaty, odpowiednio bełchatowski i łęczycki. W 2002 roku wartości miernika syntetycznego oceniającego badany potencjał kształtowały się w przedziale od 22,5 pkt. dla powiatu łęczyckiego do 57,9 pkt. dla powiatu bełchatowskiego, a w 2007 roku odpowiednio od 17,9 pkt. do 58,2 pkt.
- W latach 2002-2007 nieznacznie wzrosła ocena dla powiatu bełchatowskiego, a spadła dla powiatu łęczyckiego powodując, że rozpiętość pomiędzy pierwszą i ostatnią pozycją w rankingu zwiększyła się z 35,4 pkt. do 40,3 pkt.
- Jednocześnie z porównania rys. 2 i 4 wynika, że pomiędzy 2002, a 2007 rokiem nastąpiło zmniejszenie różnic pomiędzy poszczególnymi powiatami w zakresie wartości miernika syntetycznego oceniającego potencjał społeczno-ekonomiczny.
- Analizując obydwie wspomniane wykresy – ze względu na „wyrównanie się” wartości miernika widoczne na wykresie dla 2007 roku – można odnieść wrażenie o ogólnej poprawie, tj. wzroście badanego potencjału w powiatach województwa łódzkiego. Jest

to jednak w części prawdą, gdyż jak pokazuje rys. 8, a jeszcze dokładniej rys. 7, wzrost badanego potencjału (miernika) odnotowało tylko w 10 z 24 powiatów, natomiast w przypadku pozostałych 14 powiatów nastąpił spadek syntetycznej oceny potencjału społeczno-ekonomicznego – w tym w 12 powiatach zmiana ta przełożyła się na spadek lub utrzymanie pozycji zajmowanej w rankingu.

- Rozpatrując równocześnie fakt poprawy potencjału społeczno-ekonomicznego oraz poprawy lub utrzymania pozycji zajmowanej przez powiaty w rankingu (rys. 8) do grupy wyróżniających się powiatów posiadających relatywnie wysoki i charakteryzujący się tendencją wzrostową potencjał społeczno-ekonomiczny zaliczyć należy 10 powiatów (według kolejności w rankingu za 2007 rok): bełchatowski, m. Łódź, wieruszowski, piotrkowski, zgierski, opoczyński, brzeziński, rawski, skierniewicki i łaski – co zostało przedstawione na rys. 9.

3. WSKAŹNIKI WYKORZYSTANE W ANALIZIE

Tabl. 1. Wskaźniki wykorzystane w analizie – dane za 2002 rok

POWIATY	Gęstość zaludnienia (osoba/km ²)	Cząstkowy współczynnik obciążenia demograficznego ^a	Napływ ludności na pobyt stały (na 1000 ludności)	Urodzenia na 1000 ludności	Wskaźnik bezrobocia (w %) ^b	Liczba ofert pracy na 1000 bezrobotnych (zarejestrowanych)	Pracujący w gospodarce narodowej na 1000 mieszkańców
Ogółem	143	27,4	8,7	8,5	10,7	5,7	192
Bełchatowski	116	18,0	13,8	8,6	12,3	2,0	291
Brzeziński	86	26,0	10,4	8,1	11,6	0,0	119
Kutnowski	121	26,5	9,1	7,4	14,9	5,7	176
Łaski	83	26,9	11,0	8,8	10,4	0,2	144
Łęczycki	71	31,4	9,1	9,1	12,1	0,0	109
Łowicki	85	28,7	9,5	9,2	9,2	1,0	138
Łódzki wschodni	126	24,9	19,1	8,0	10,4	75,2	140
Łódź	2671	29,5	5,0	6,9	9,4	9,4	254
Piotrków Trybunalski	1208	22,3	5,6	9,8	9,9	5,6	281
Skierniewice	1475	19,5	10,7	9,0	7,5	0,7	245
Opoczyński	77	27,7	8,1	10,6	14,4	0,9	141
Pabianicki	244	27,5	10,8	7,2	10,8	5,8	195
Pajęczański	68	29,7	9,0	9,5	11,3	0,0	113
Piotrkowski	63	29,7	10,6	10,7	9,5	1,2	89
Poddębicki	49	30,7	10,6	9,3	10,3	0,0	122
Radomszczański	83	28,1	10,2	9,6	14,1	1,2	151
Rawski	77	26,2	9,4	9,8	9,7	0,0	125
Sieradzki	82	26,4	9,4	9,7	10,3	0,7	156
Skierniewicki	51	34,9	9,3	9,3	6,3	0,0	61
Tomaszowski	119	27,1	8,6	10,3	14,2	1,3	157
Wieluński	85	28,2	9,8	9,4	8,9	1,6	159
Wieruszowski	74	25,9	11,0	10,7	9,8	0,0	175
Zduńskowolski	184	24,3	10,0	9,7	10,3	2,4	223
Zgierski	187	25,7	11,8	8,3	12,1	1,3	147

^a Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym (osoba). ^b Udział osób bezrobotnych (zarejestrowanych w ludności w wieku 15 lat i więcej).

Tabl. 1. Wskaźniki wykorzystane w analizie – dane za 2002 rok (cd.)

POWIATY	Udział pracujących w sektorze przemysł i budownictwo w % ogółem	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w gospodarce narodowej (w zł)	Ludność przypadająca na 1 ZOZ	Ludność przypadająca na 1 aptekę	Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w m ² na 1 osobę	Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 ludności	Długość czynnej sieci wodociągowej w km na 100 km ²
Ogółem	40,5	1 966,22	4 192	3 078	21,6	1,85	106,3
Bełchatowski	66,3	2 970,31	5 349	2 808	21,3	4,83	92,3
Brzeziński	31,3	1 521,95	5 131	3 079	22,5	1,01	111,0
Kutnowski	40,4	1 874,25	3 348	3 968	20,1	1,39	136,5
Łaski	45,3	1 639,84	3 206	3 018	22,4	1,23	94,1
Łęczycki	28,3	1 766,80	4 212	4 563	22,1	0,46	121,7
Łowicki	40,4	1 797,06	3 980	3 483	23,5	1,05	98,1
Łódzki wschodni	42,3	1 647,74	5 709	3 925	25,1	4,81	139,8
Łódź	32,2	2 102,42	3 906	2 461	21,0	1,60	401,3
Piotrków Trybunalski	37,9	1 632,58	2 790	2 529	19,6	2,35	201,0
Skierniewice	36,1	1 937,81	4 057	2 864	21,0	5,07	453,6
Opoczyński	46,2	1 951,86	4 190	4 975	20,4	2,86	80,4
Pabianicki	56,1	1 763,97	5 213	2 855	22,4	2,29	131,5
Pajęczański	46,9	1 797,49	5 434	4 180	22,2	0,94	91,1
Piotrkowski	42,6	1 583,62	4 513	6 447	22,4	2,35	102,9
Poddębicki	40,2	1 619,07	4 314	3 922	23,1	1,46	97,5
Radomszczański	44,0	1 661,01	4 011	3 882	22,0	1,39	81,3
Rawski	39,7	1 622,62	4 544	4 998	20,6	0,98	80,9
Sieradzki	36,4	1 784,81	5 571	3 502	21,9	0,58	89,3
Skierniewicki	32,0	1 845,09	4 270	9 608	22,2	0,68	76,0
Tomaszowski	43,5	1 693,06	4 887	2 841	21,1	1,78	99,2
Wieluński	44,5	1 595,23	4 383	3 586	22,8	0,37	98,4
Wieruszowski	61,4	1 604,22	4 732	3 872	24,2	1,17	83,8
Zduńskowolski	52,1	1 759,22	3 999	3 090	21,0	0,79	114,3
Zgierski	45,2	1 733,35	4 317	2 708	21,6	2,70	145,1

Tabl. 1. Wskaźniki wykorzystane w analizie – dane za 2002 rok (dok.)

POWIATY	Podmioty w rejestrze REGON na 1000 ludności	Noclegi w obiektach zbiorowego zakwaterowania udzielone na 1000 ludności	Produkcja sprzedana przemysłu na 1 mieszkańca (w zł)	Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach ^a według lokalizacji inwestycji na 1 mieszkańca (w zł)	Udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach ogółem budżetów JST ^b	Wydatki budżetów JST ^b na oświatę i wychowanie w zł na 1 mieszkańca
Ogółem	89	516	10 401	1 291,2	14,8	512,16
Bełchatowski	78	960	42 529	6 419,0	26,1	560,52
Brzeziński	88	429	3 018	597,7	21,1	430,47
Kutnowski	72	125	10 787	980,1	19,5	480,38
Łaski	77	183	5 554	504,9	7,9	485,35
Łęczycki	59	79	7 101	354,3	19,8	536,89
Łowicki	67	203	6 224	733,4	18,5	533,91
Łódzki wschodni	99	806	4 218	1 504,8	26,7	513,38
Łódź	114	441	10 002	1 681,2	11,2	503,61
Piotrków Trybunalski	105	1 054	10 013	1 043,0	9,9	734,42
Skierniewice	97	266	10 217	1 770,5	16,4	722,99
Opoczyński	62	103	9 838	463,5	22,2	550,68
Pabianicki	104	183	13 782	1 174,2	17,9	380,22
Pajęczański	64	30	7 746	373,6	22,1	557,27
Piotrkowski	53	981	3 520	255,9	19,2	595,50
Poddębicki	70	215	3 091	210,9	22,2	556,67
Radomszczański	74	200	12 866	840,2	15,6	482,28
Rawski	73	384	6 286	484,2	13,5	535,81
Sieradzki	72	165	6 092	735,2	13,0	517,49
Skierniewicki	51	316	2 462	122,3	13,5	635,18
Tomaszowski	82	2 382	6 596	769,4	17,2	447,18
Wieluński	76	802	7 412	750,4	15,8	486,00
Wieruszowski	66	384	16 486	495,4	15,9	603,86
Zduńskowolski	83	166	14 578	736,9	11,2	471,97
Zgierski	93	614	8 717	975,9	10,1	411,35

^a O liczbie pracujących powyżej 9 osób. ^b Budżetów gmin i miast na prawach powiatów.

Tabl. 2. Wskaźniki wykorzystane w analizie – dane za 2007 rok

POWIATY	Gęstość zaludnienia (osoba/km ²)	Cząstkowy współczynnik obciążenia demograficznego ^a	Napływ ludności na pobyt stały (na 1000 ludności)	Urodzenia na 1000 ludności	Wskaźnik bezrobocia (w %) ^b	Liczba ofert pracy na 1000 bezrobotnych (zarejestrowanych)	Pracujący w gospodarce narodowej na 1000 mieszkańców
Ogółem	140	28,0	11,3	9,3	5,6	21,8	216
Bełchatowski	117	17,8	15,1	11,0	6,1	3,3	317
Brzeziński	85	26,5	16,8	10,2	6,1	21,5	132
Kutnowski	116	27,7	11,8	8,7	8,3	24,7	202
Łaski	82	27,0	15,8	9,4	5,6	0,0	163
Łęczycki	68	30,8	10,3	9,9	6,9	15,5	126
Łowicki	83	28,5	11,1	9,4	4,5	25,5	146
Łódzki wschodni	131	24,8	26,7	9,2	5,7	75,8	162
Łódź	2 571	31,2	6,1	8,0	4,3	51,8	291
Piotrków Trybunalski	1 171	24,8	7,1	10,4	5,2	12,8	314
Skierniewice	1 483	21,3	10,0	9,9	3,6	2,7	269
Opoczyński	75	26,8	10,4	11,1	9,4	1,3	159
Pabianicki	242	29,0	16,1	9,0	4,8	16,7	205
Pajęczański	66	29,0	12,2	9,6	5,1	4,9	123
Piotrkowski	63	28,2	14,3	10,8	4,6	8,4	111
Poddębicki	48	30,7	14,7	8,8	6,4	15,0	114
Radomszczański	82	28,6	11,1	9,6	8,8	1,0	163
Rawski	76	26,4	11,6	10,2	4,1	17,3	147
Sieradzki	81	26,7	10,9	10,1	7,3	2,9	160
Skierniewicki	50	32,8	14,4	11,7	3,0	0,0	68
Tomaszowski	118	27,2	11,7	10,6	7,5	1,6	178
Wieluński	84	27,6	11,6	10,1	4,5	8,9	187
Wieruszowski	73	25,2	13,1	10,5	5,0	11,4	197
Zduńskowolski	183	25,1	11,6	10,1	5,9	11,6	237
Zgierski	188	26,9	19,8	9,0	6,9	24,3	187

^a Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym (osoba). ^b Udział osób bezrobotnych (zarejestrowanych w ludności w wieku 15 lat i więcej).

Tabl. 2. Wskaźniki wykorzystane w analizie – dane za 2007 rok (cd.)

POWIATY	Udział pracujących w sektorze przemysł i budownictwo w % ogółem	Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w gospodarce narodowej (w zł)	Ludność przypadająca na 1 ZOZ ^a	Ludność przypadająca na 1 aptekę	Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w m ² na 1 osobę	Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 ludności	Długość czynnej sieci wodociągowej w km na 100 km ²
Ogółem	40,0	2 470,86	2 284	2 882	24,5	2,30	115,4
Bełchatowski	63,8	3 415,66	3 524	2 751	24,9	3,48	112,9
Brzeziński	35,9	1 832,80	2 549	3 059	26,0	4,35	115,3
Kutnowski	46,1	2 356,15	2 341	3 121	22,7	1,21	141,6
Łaski	49,9	1 974,65	1 954	2 674	26,0	2,76	109,5
Łęczycki	28,5	2 347,22	2 033	3 775	24,1	0,87	131,7
Łowicki	41,1	2 216,80	2 337	2 921	26,7	1,36	107,8
Łódzki wschodni	42,8	2 126,36	3 268	3 440	29,2	3,98	143,2
Łódź	29,5	2 698,09	1 641	2 453	23,5	2,07	417,5
Piotrków Trybunalski	39,2	2 038,83	2 121	1 914	22,5	3,54	229,7
Skierniewice	39,9	2 328,45	2 575	2 575	24,0	2,76	468,2
Opoczyński	48,3	2 304,53	4 130	3 737	23,9	4,33	90,4
Pabianicki	56,3	2 158,65	3 054	2 431	25,6	2,66	140,5
Pajęczański	48,3	2 369,57	4 088	3 796	24,8	1,00	95,5
Piotrkowski	34,0	1 915,05	3 930	5 650	25,9	3,50	104,4
Poddębicki	38,8	2 257,29	2 095	3 810	27,3	2,58	108,2
Radomszczański	42,1	1 948,95	3 112	3 032	25,2	2,30	86,8
Rawski	41,7	2 197,43	3 080	4 929	23,0	1,52	93,5
Sieradzki	36,9	2 230,79	2 507	3 343	23,9	1,16	104,1
Skierniewicki	34,3	2 249,45	2 900	7 540	25,4	2,20	85,5
Tomaszowski	43,4	2 131,36	2 804	2 680	24,2	2,79	105,1
Wieluński	51,9	2 027,69	2 519	3 395	25,2	1,33	105,6
Wieruszowski	63,9	2 112,16	3 832	3 512	27,0	2,06	95,5
Zduńskowolski	50,3	2 185,13	2 507	3 077	23,0	1,80	126,6
Zgierski	48,3	2 333,99	2 368	3 038	25,3	2,19	150,7

Tabl. 2. Wskaźniki wykorzystane w analizie – dane za 2007 rok (dok.)

POWIATY	Podmioty gospodarki narodowej REGON na 1000 ludności	Noclegi w obiektach zbiorowego zakwaterowania udzielone na 1000 ludności	Produkcja sprzedana przemysłu na 1 mieszkańca (w zł)	Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach ^a według lokalizacji inwestycji na 1 mieszkańca (w zł)	Udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach ogółem budżetów JST ^b	Wydatki budżetów JST ^b na oświatę i wychowanie w zł na 1 mieszkańca
Ogółem	94	671	15 549	3 737,0	19,5	772,55
Bełchatowski	72	1 429	58 524	17 515,0	34,8	772,13
Brzeziński	88	766	8 988	405,4	13,8	668,36
Kutnowski	81	190	10 176	2 469,7	19,4	710,70
Łaski	82	248	9 031	838,4	18,9	697,40
Łęczycki	67	141	18 433	1 672,7	17,4	678,65
Łowicki	69	503	11 353	1 175,0	23,4	779,99
Łódzki wschodni	108	826	8 484	2 778,1	24,0	698,31
Łódź	125	801	13 873	6 148,2	19,8	762,93
Piotrków Trybunalski	94	364	15 710	2 144,6	15,5	1 080,90
Skierniewice	101	437	14 409	7 212,0	17,2	1 034,22
Opoczyński	60	117	13 454	1 053,9	19,6	782,81
Pabianicki	115	260	15 356	1 777,3	13,2	683,07
Pajęczański	68	21	13 848	1 627,8	22,5	909,52
Piotrkowski	52	1 171	6 395	695,9	23,1	792,41
Poddębicki	82	281	8 055	873,4	25,8	786,16
Radomszczański	71	303	11 633	1 192,4	17,4	761,42
Rawski	80	373	13 577	1 324,9	13,8	775,74
Sieradzki	72	148	8 760	1 283,7	14,1	925,49
Skierniewicki	55	291	4 564	363,4	13,2	774,75
Tomaszowski	73	2 436	9 970	1 287,9	14,2	725,75
Wieluński	87	956	16 534	2 106,9	15,2	734,25
Wieruszowski	80	425	28 267	1 893,3	20,3	881,27
Zduńskowolski	91	213	16 676	2 387,2	13,2	742,56
Zgierski	102	627	19 570	2 065,7	16,8	659,49

^a O liczbie pracujących powyżej 9 osób. ^b Budżetów gmin i miast na prawach powiatów.

4. TABLICE PRZEGLĄDOWE

Tabl. 1. Procesy demograficzne – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007

POWIATY	Gęstość zaludnienia (osoba/km ²)		Cząstkowy współczynnik obciążenia demograficznego ^a		Ludność w wieku 0-24 lata w % ludności ogółem		Współczynnik starości demograficznej ^b		Napływ ludności na pobyt stały na 1000 ludności		Odpyływ ludności na pobyt stały na 1000 ludności		Urodzenia na 1000 ludności		Zgony na 1000 ludności	
	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007
Ogółem	143	140	27,4	28,0	31,8	28,6	14,7	15,0	8,7	11,3	9,3	12,2	8,5	9,3	11,7	12,5
Bełchatowski	116	117	18,0	17,8	38,0	33,3	9,9	10,0	13,8	15,1	12,5	16,9	8,6	11,0	8,2	8,8
Brzeziński	86	85	26,0	26,5	32,9	29,6	13,7	14,0	10,4	16,8	11,4	12,8	8,1	10,2	11,6	13,4
Kutnowski	121	116	26,5	27,7	31,9	28,9	14,0	14,7	9,1	11,8	11,2	15,5	7,4	8,7	12,0	13,7
Łaski	83	82	26,9	27,0	33,8	30,5	14,1	14,2	11,0	15,8	13,0	14,1	8,8	9,4	10,5	11,3
Łęczycki	71	68	31,4	30,8	33,1	30,3	15,9	16,1	9,1	10,3	12,7	13,9	9,1	9,9	12,8	14,3
Łowicki	85	83	28,7	28,5	33,9	30,9	14,9	15,2	9,5	11,1	10,8	13,1	9,2	9,4	12,2	12,1
Łódzki wschodni ..	126	131	24,9	24,8	32,8	29,7	13,2	13,3	19,1	26,7	10,6	13,8	8,0	9,2	11,8	11,8
Łódź	2671	2571	29,5	31,2	27,3	23,8	16,5	16,9	5,0	6,1	6,3	8,8	6,9	8,0	13,2	14,4
Piotrków Trybunalski	1208	1171	22,3	24,8	32,6	28,5	12,3	13,2	5,6	7,1	10,0	12,2	9,8	10,4	9,8	10,2
Skierniewice	1475	1483	19,5	21,3	33,6	29,4	10,6	11,5	10,7	10,0	8,3	11,8	9,0	9,9	8,3	8,7
Opoczyński	77	75	27,7	26,8	37,0	34,1	13,9	14,0	8,1	10,4	10,0	13,1	10,6	11,1	10,4	10,9
Pabianicki	244	242	27,5	29,0	30,3	27,1	14,7	15,4	10,8	16,1	8,7	12,6	7,2	9,0	12,1	12,1
Pajęczański	68	66	29,7	29,0	34,6	31,4	15,2	15,2	9,0	12,2	12,1	13,7	9,5	9,6	10,8	11,7
Piotrkowski	63	63	29,7	28,2	35,5	32,8	15,0	14,6	10,6	14,3	10,2	11,3	10,7	10,8	11,7	12,4
Poddębicki	49	48	30,7	30,7	32,6	29,8	15,7	16,0	10,6	14,7	11,8	15,5	9,3	8,8	13,6	15,0
Radomszczański ...	83	82	28,1	28,6	33,4	30,6	14,5	14,9	10,2	11,1	11,2	12,5	9,6	9,6	11,8	12,4
Rawski	77	76	26,2	26,4	35,2	32,3	13,6	13,9	9,4	11,6	12,2	14,6	9,8	10,2	9,7	10,2
Sieradzki	82	81	26,4	26,7	35,2	32,3	13,5	13,9	9,4	10,9	11,3	13,5	9,7	10,1	10,7	11,0
Skierniewicki	51	50	34,9	32,8	34,4	32,1	17,4	17,0	9,3	14,4	12,6	13,4	9,3	11,7	12,7	12,7
Tomaszowski	119	118	27,1	27,2	32,8	29,9	14,5	14,4	8,6	11,7	9,5	12,6	10,3	10,6	11,9	12,1
Wieluński	85	84	28,2	27,6	34,5	31,6	14,6	14,6	9,8	11,6	11,3	12,4	9,4	10,1	10,3	11,3
Wieruszowski	74	73	25,9	25,2	35,7	32,9	13,5	13,1	11,0	13,1	10,8	14,8	10,7	10,5	12,0	12,0
Zduńskowolski	184	183	24,3	25,1	34,5	31,3	12,9	13,2	10,0	11,6	10,4	12,6	9,7	10,1	9,4	11,4
Zgierski	187	188	25,7	26,9	31,2	28,1	13,8	14,3	11,8	19,8	8,5	14,4	8,3	9,0	11,5	12,2

^a Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym (osoba). ^b Udział osób w wieku 65 lat i więcej w % ogółu ludności.

Tabl. 2. Rynek pracy – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007

POWIATY	Stopa bezrobocia rejestrowanego (w %)		Wskaźnik bezrobocia (w %) ^a		Liczba ofert pracy na 1000 bezrobotnych (zarejestrowanych)		Liczba bezrobotnych zarejestrowanych na 1000 pracujących		Pracujący w gospodarce narodowej na 1000 mieszkańców		Wskaźnik zatrudnienia (w %) ^b	
	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007
Ogółem	18,4	11,5	10,7	5,6	5,7	21,8	469	223,0	192	216	22,9	25,2
Bełchatowski	17,1	10,3	12,3	6,1	2,0	3,3	344	162,0	291	317	35,8	37,5
Brzeziński	19,1	13,6	11,6	6,1	0,0	21,5	803	392,0	119	132	14,4	15,6
Kutnowski	24,4	16,4	14,9	8,3	5,7	24,7	706	354,0	176	202	21,1	23,5
Łaski	17,2	12,1	10,4	5,6	0,2	0,0	595	291,0	144	163	17,5	19,3
Łęczycki	17,6	13,1	12,1	6,9	0,0	15,5	913	462,0	109	126	13,2	15,0
Łowicki	14,4	9,1	9,2	4,5	1,0	25,5	547	260,0	138	146	16,8	17,3
Łódzki wschodni	19,1	12,4	10,4	5,7	75,2	75,8	617	300,0	140	162	16,8	19,1
Łódź	18,8	8,7	9,4	4,3	9,4	51,8	327	131,0	254	291	28,9	32,8
Piotrków Trybunalski	18,0	10,1	9,9	5,2	5,6	12,8	296	143,0	281	314	33,4	36,7
Skierniewice	15,7	7,8	7,5	3,6	0,7	2,7	255	114,0	245	269	29,4	31,6
Opoczyński	19,2	17,1	14,4	9,4	0,9	1,3	816	488,0	141	159	17,7	19,3
Pabianicki	21,0	11,0	10,8	4,8	5,8	16,7	471	203,0	195	205	23,0	23,7
Pajęczański	16,2	11,1	11,3	5,1	0,0	4,9	809	344,0	113	123	14,0	14,8
Piotrkowski	15,2	10,8	9,5	4,6	1,2	8,4	856	346,0	89	111	11,0	13,4
Poddębicki	14,1	12,3	10,3	6,4	0,0	15,0	693	476,0	122	114	14,8	13,5
Radomszczański	21,4	17,9	14,1	8,8	1,2	1,0	760	456,0	151	163	18,5	19,3
Rawski	14,8	8,0	9,7	4,1	0,0	17,3	631	231,0	125	147	15,4	17,6
Sieradzki	15,2	13,9	10,3	7,3	0,7	2,9	532	380,0	156	160	19,4	19,1
Skierniewicki	9,4	7,0	6,3	3,0	0,0	0,0	834	366,0	61	68	7,5	8,2
Tomaszowski	24,1	16,2	14,2	7,5	1,3	1,6	750	357,0	157	178	19,0	21,1
Wieluński	12,8	8,3	8,9	4,5	1,6	8,9	456	199,0	159	187	19,6	22,4
Wieruszowski	13,8	8,9	9,8	5,0	0,0	11,4	450	211,0	175	197	21,8	23,8
Zduńskowolski	17,9	12,2	10,3	5,9	2,4	11,6	380	210,0	223	237	27,2	28,1
Zgierski	24,7	16,0	12,1	6,9	1,3	24,3	690	318,0	147	187	17,5	21,8

^a Udział osób bezrobotnych (zarejestrowanych) w ludności w wieku 15 lat i więcej, ^b Udział ludności pracującej w liczbie ludności w wieku 15 lat i więcej.

Tabl. 2. Rynek pracy – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007 (dok.)

POWIATY	Udział pracujących w sektorze usług w % ogółem		Udział pracujących w sektorze przemysł i budownictwo w % ogółem		Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w gospodarce narodowej (w zł)		Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w relacji do średniej krajowej (w %)		Udział pracujących poza rolnictwem ^c w liczbie osób w wieku produkcyjnym	
	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007
Ogółem	58,4	59,1	40,5	40,0	1 966,22	2 470,86	87,8	86,2	28,8	31,8
Bełchatowski	33,1	35,7	66,3	63,8	2 970,31	3 415,66	132,6	119,2	41,7	43,8
Brzeziński	66,9	63,0	31,3	35,9	1 521,95	1 832,80	68,0	63,9	17,9	19,4
Kutnowski	57,6	52,0	40,4	46,1	1 874,25	2 356,15	83,7	82,2	26,3	29,6
Łaski	54,0	48,8	45,3	49,9	1 639,84	1 974,65	73,2	68,9	21,9	24,2
Łęczycki	68,4	69,8	28,3	28,5	1 766,80	2 347,22	78,9	81,9	17,1	19,3
Łowicki	55,1	54,9	40,4	41,1	1 797,06	2 216,80	80,2	77,3	21,2	21,9
Łódzki wschodni	55,6	54,9	42,3	42,8	1 647,74	2 126,36	73,6	74,2	20,8	23,5
Łódź	67,5	70,3	32,2	29,5	2 102,42	2 698,09	93,9	94,1	37,0	42,5
Piotrków Trybunalski	61,8	60,7	37,9	39,2	1 632,58	2 038,83	72,9	71,1	40,4	45,3
Skierniewice	63,4	59,5	36,1	39,9	1 937,81	2 328,45	86,5	81,2	34,7	38,0
Opoczyński	52,8	51,1	46,2	48,3	1 951,86	2 304,53	87,2	80,4	22,2	24,0
Pabianicki	43,4	43,2	56,1	56,3	1 763,97	2 158,65	78,8	75,3	28,9	30,2
Pajęczański	48,7	49,3	46,9	48,3	1 797,49	2 369,57	80,3	82,7	17,8	18,8
Piotrkowski	52,2	63,1	42,6	34,0	1 583,62	1 915,05	70,7	66,8	14,1	16,9
Poddębicki	55,3	58,3	40,2	38,8	1 619,07	2 257,29	72,3	78,8	19,1	17,3
Radomszczański	54,2	56,0	44,0	42,1	1 661,01	1 948,95	74,2	68,0	23,3	24,5
Rawski	57,6	56,2	39,7	41,7	1 622,62	2 197,43	72,5	76,7	19,2	21,9
Sieradzki	62,4	61,8	36,4	36,9	1 784,81	2 230,79	79,7	77,8	24,1	23,9
Skierniewicki	59,1	54,7	32,0	34,3	1 845,09	2 249,45	82,4	78,5	9,9	10,7
Tomaszowski	55,5	55,7	43,5	43,4	1 693,06	2 131,36	75,6	74,4	23,8	26,4
Wieluński	54,2	46,9	44,5	51,9	1 595,23	2 027,69	71,2	70,7	24,7	28,1
Wieruszowski	37,3	35,0	61,4	63,9	1 604,22	2 112,16	71,6	73,7	27,0	29,4
Zduńskowolski	47,4	49,2	52,1	50,3	1 759,22	2 185,13	78,6	76,2	33,3	34,8
Zgierski	53,9	50,9	45,2	48,3	1 733,35	2 333,99	77,4	81,4	21,8	27,4

^c Bez podmiotów o liczbie pracujących do 9 osób.

Tabl. 3. Infrastruktura społeczna i warunki mieszkaniowe – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007

POWIATY	Ludność przypadająca na 1 ZOZ ^a		Ludność przypadająca na 1 aptekę		Ludność przypadająca na 1 placówkę biblioteczną		Księgozbiór bibliotek na 1000 ludności (woluminy)		Liczba ludności na 1 miejsce w kinach stałych	
	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007
Ogółem	4 192	2 284	3 078	2 882	3 874	4 012	3 427	3 558	202	205
Bełchatowski	5 349	3 524	2 808	2 751	5 106	5 126	2 812	3 006	464	470
Brzeziński	5 131	2 549	3 079	3 059	4 398	5 098	4 084	4 155	-	-
Kutnowski	3 348	2 341	3 968	3 121	2 896	3 121	4 065	4 197	269	259
Łaski	3 206	1 954	3 018	2 674	2 850	2 989	4 825	5 035	-	-
Łęczycki	4 212	2 033	4 563	3 775	3 422	3 523	4 237	4 322	146	158
Łowicki	3 980	2 337	3 483	2 921	3 980	4 089	2 676	3 093	246	593
Łódzki wschodni	5 709	3 268	3 925	3 440	5 233	4 669	2 720	2 691	502	523
Łódź	3 906	1 641	2 461	2 453	7 851	7 686	2 754	2 858	157	106
Piotrków Trybunalski	2 790	2 121	2 529	1 914	26 974	26 158	3 518	3 915	193	121
Skierniewice	4 057	2 575	2 864	2 575	5 410	6 117	4 721	4 412	147	147
Opoczyński	4 190	4 130	4 975	3 737	3 461	3 412	3 053	3 152	209	207
Pabianicki	5 213	3 054	2 855	2 431	4 796	5 414	2 800	2 723	343	340
Pajęczański	5 434	4 088	4 180	3 796	1 698	1 898	4 415	4 653	140	137
Piotrkowski	4 513	3 930	6 447	5 650	2 375	2 379	4 124	4 360	258	323
Poddębicki	4 314	2 095	3 922	3 810	1 726	1 746	5 864	6 213	216	-
Radomszczański	4 011	3 112	3 882	3 032	3 167	3 285	3 403	3 798	117	455
Rawski	4 544	3 080	4 998	4 929	3 845	4 107	2 959	3 216	80	821
Sieradzki	5 571	2 507	3 502	3 343	2 189	2 271	4 520	4 912	681	-
Skierniewicki	4 270	2 900	9 608	7 540	1 747	1 795	4 996	5 179	-	-
Tomaszowski	4 887	2 804	2 841	2 680	4 363	4 466	3 192	3 541	200	447
Wieluński	4 383	2 519	3 586	3 395	2 132	2 296	4 623	4 803	136	135
Wieruszowski	4 732	3 832	3 872	3 512	1 638	1 686	4 400	4 569	328	324
Zduńskowolski	3 999	2 507	3 090	3 077	3 578	3 982	3 613	3 372	206	-
Zgierski	4 317	2 368	2 708	3 038	3 473	3 927	3 584	3 207	316	358

^a ZOZ – Zakład Opieki Zdrowotnej (przychodnia, ośrodek zdrowia).

Tabl. 3. Infrastruktura społeczna i warunki mieszkaniowe – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007 (dok.)

POWIATY	Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w m ² na 1 osobę		Przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie		Przeciętna liczba osób na 1 izbę		Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 ludności		Mieszkania oddane do użytkowania na 1000 zawartych małżeństw	
	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007
Ogółem	21,6	24,5	3,0	2,7	0,85	0,77	1,85	2,30	373	383
Bełchatowski	21,3	24,9	3,3	3,0	0,87	0,76	4,83	3,48	890	501
Brzeziński	22,5	26,0	3,2	2,8	0,89	0,78	1,01	4,35	199	672
Kutnowski	20,1	22,7	3,1	2,8	0,88	0,79	1,39	1,21	274	209
Łaski	22,4	26,0	3,2	2,8	0,86	0,75	1,23	2,76	266	481
Łęczycki	22,1	24,1	3,4	3,2	0,92	0,85	0,46	0,87	86	141
Łowicki	23,5	26,7	3,4	3,1	0,86	0,76	1,05	1,36	183	201
Łódzki wschodni	25,1	29,2	3,2	2,9	0,82	0,73	4,81	3,98	1 090	688
Łódź	21,0	23,5	2,5	2,3	0,81	0,73	1,60	2,07	365	392
Piotrków Trybunalski	19,6	22,5	2,9	2,6	0,86	0,76	2,35	3,54	403	507
Skierniewice	21,0	24,0	3,0	2,7	0,81	0,73	5,07	2,76	980	421
Opoczyński	20,4	23,9	3,6	3,1	0,97	0,84	2,86	4,33	527	586
Pabianicki	22,4	25,6	2,7	2,5	0,81	0,73	2,29	2,66	500	506
Pajęczański	22,2	24,8	3,7	3,3	0,89	0,80	0,94	1,00	193	151
Piotrkowski	22,4	25,9	3,6	3,2	0,92	0,79	2,35	3,50	427	530
Poddębicki	23,1	27,3	3,4	2,8	0,89	0,75	1,46	2,58	292	412
Radomszczański	22,0	25,2	3,2	2,9	0,88	0,78	1,39	2,30	247	344
Rawski	20,6	23,0	3,5	3,1	0,96	0,86	0,98	1,52	160	236
Sieradzki	21,9	23,9	3,5	3,2	0,91	0,83	0,58	1,16	115	185
Skierniewicki	22,2	25,4	3,8	3,3	0,96	0,83	0,68	2,20	138	386
Tomaszowski	21,1	24,2	3,1	2,8	0,87	0,77	1,78	2,79	328	437
Wieluński	22,8	25,2	3,6	3,2	0,87	0,79	0,37	1,33	68	220
Wieruszowski	24,2	27,0	3,7	3,3	0,85	0,76	1,17	2,06	220	295
Zduńskowolski	21,0	23,0	3,1	2,9	0,88	0,81	0,79	1,80	164	284
Zgierski	21,6	25,3	2,9	2,6	0,84	0,74	2,70	2,19	576	380

Tabl. 4. Infrastruktura techniczna i gospodarcza – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007

POWIATY	Długość dróg o twardej na wierzchni w km na 100 km ²		Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w km na 100 km ²		Długość czynnej sieci wodociągowej w km na 100 km ²		Podmioty gospodarki narodowej REGON na 1000 ludności		Podmioty osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 1000 ludności		Noclegi w obiektach zbiorowego zakwaterowania udzielone na 1000 ludności		Korzystający z noclegów w obiektach zbiorowego zakwaterowania na 1000 ludności	
	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007
Ogółem	41,3	41,0	17,0	22,4	106,3	115,4	89	94	73	74	516	671	207	319
Bełchatowski	34,6	34,9	17,6	24,9	92,3	112,9	78	72	65	56	960	1 429	565	591
Brzeziński	35,3	36,4	4,5	5,2	111,0	115,3	88	88	73	72	429	766	139	251
Kutnowski	63,2	57,8	14,7	17,2	136,5	141,6	72	81	60	67	125	190	83	98
Łaski	31,8	32,2	11,6	14,3	94,1	109,5	77	82	65	68	183	248	37	92
Łęczycki	46,6	48,4	11,8	11,3	121,7	131,7	59	67	48	53	79	141	77	99
Łowicki	52,6	52,9	6,7	9,2	98,1	107,8	67	69	55	53	203	503	156	266
Łódzki wschodni	42,3	42,6	13,8	20,4	139,8	143,2	99	108	83	90	806	826	320	304
Łódź	132,4	129,6	285,3	312,3	401,3	417,5	114	125	89	95	441	801	221	405
Piotrków Trybunalski	100,6	50,7	203,1	226,1	201,0	229,7	105	94	85	73	1 054	364	163	236
Skierniewice	107,3	111,5	280,9	365,8	453,6	468,2	97	101	78	80	266	437	121	174
Opoczyński	30,3	30,4	9,1	25,6	80,4	90,4	62	60	53	48	103	117	56	74
Pabianicki	30,4	30,7	34,8	41,6	131,5	140,5	104	115	89	95	183	260	73	153
Pajęczański	32,4	33,7	7,4	13,0	91,1	95,5	64	68	54	55	30	21	9	2
Piotrkowski	38,0	36,9	6,9	9,3	102,9	104,4	53	52	46	43	981	1 171	223	611
Poddębicki	33,9	34,3	6,9	8,0	97,5	108,2	70	82	61	69	215	281	81	138
Radomszczański	31,9	31,0	9,6	16,9	81,3	86,8	74	71	65	59	200	303	87	150
Rawski	45,5	44,1	9,9	11,7	80,9	93,5	73	80	62	66	384	373	148	215
Sieradzki	41,2	41,2	7,5	7,6	89,3	104,1	72	72	59	57	165	148	101	91
Skierniewicki	33,6	33,7	1,7	3,4	76,0	85,5	51	55	42	43	316	291	57	86
Tomaszowski	35,5	35,7	11,7	19,7	99,2	105,1	82	73	69	58	2 382	2 436	675	1 025
Wieluński	36,6	37,4	10,4	16,6	98,4	105,6	76	87	62	70	802	956	249	336
Wieruszowski	45,7	45,7	9,2	23,4	83,8	95,5	66	80	54	63	384	425	185	148
Zduńskowolski	49,7	50,1	36,5	43,0	114,3	126,6	83	91	68	74	166	213	76	102
Zgierski	44,6	46,7	23,1	26,6	145,1	150,7	93	102	78	84	614	627	289	346

Tabl. 5. Potencjał gospodarczy – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007

POWIATY	Produkcja sprzedana przemysłu na 1 mieszkańca (w zł)		Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach ^a według lokalizacji inwestycji na 1 mieszkańca (w zł)		Dochody budżetów gmin i miast na prawach powiatu (ogółem) na 1 mieszkańca (w zł)		Wydatki budżetów gmin i miast na prawach powiatu (ogółem) na 1 mieszkańca (w zł)	
	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007
Ogółem	10 401	15 549	1 291,2	3 737,0	1 565,64	2 466,82	1 617,82	2 480,19
Bełchatowski	42 529	58 524	6 419,0	17 515,0	2 729,91	3 481,03	2 131,76	3 379,23
Brzeziński	3 018	8 988	597,7	405,4	1 277,03	1 878,59	1 303,51	1 839,21
Kutnowski	10 787	10 176	980,1	2 469,7	1 296,89	2 079,83	1 392,50	2 062,46
Łaski	5 554	9 031	504,9	838,4	1 182,82	1 965,82	1 135,70	2 010,74
Łęczycki	7 101	18 433	354,3	1 672,7	1 231,85	1 995,24	1 250,82	2 032,70
Łowicki	6 224	11 353	733,4	1 175,0	1 227,22	1 962,48	1 235,97	2 011,92
Łódzki wschodni	4 218	8 484	1 504,8	2 778,1	1 566,85	2 379,72	1 593,23	2 175,21
Łódź	10 002	13 873	1 681,2	6 148,2	1 940,75	3 090,37	2 144,86	3 198,37
Piotrków Trybunalski	10 013	15 710	1 043,0	2 144,6	2 115,64	3 080,80	2 190,28	3 240,80
Skierniewice	10 217	14 409	1 770,5	7 212,0	2 154,44	2 879,57	2 224,45	2 588,90
Opoczyński	9 838	13 454	463,5	1 053,9	1 336,73	2 246,27	1 328,89	2 116,92
Pabianicki	13 782	15 356	1 174,2	1 777,3	1 108,70	1 800,39	1 162,69	1 760,80
Pajęczański	7 746	13 848	373,6	1 627,8	1 366,36	2 133,04	1 375,37	2 231,82
Piotrkowski	3 520	6 395	255,9	695,9	1 265,69	2 050,86	1 258,88	2 120,66
Poddębicki	3 091	8 055	210,9	873,4	1 245,20	2 286,18	1 380,27	2 351,94
Radomszczański	12 866	11 633	840,2	1 192,4	1 262,66	2 145,78	1 294,59	2 095,21
Rawski	6 286	13 577	484,2	1 324,9	1 272,42	2 080,90	1 252,52	1 998,43
Sieradzki	6 092	8 760	735,2	1 283,7	1 238,77	2 105,50	1 245,63	2 085,18
Skierniewicki	2 462	4 564	122,3	363,4	1 259,32	1 978,57	1 240,05	1 919,29
Tomaszowski	6 596	9 970	769,4	1 287,9	1 196,25	1 977,81	1 220,20	1 962,04
Wieluński	7 412	16 534	750,4	2 106,9	1 231,48	1 960,55	1 222,10	1 940,37
Wieruszowski	16 486	28 267	495,4	1 893,3	1 371,07	2 185,97	1 353,36	2 226,36
Zduńskowolski	14 578	16 676	736,9	2 387,2	1 120,09	1 837,18	1 121,20	1 801,76
Zgierski	8 717	19 570	975,9	2 065,7	1 207,33	2 049,44	1 236,85	2 005,95

^a O liczbie pracujących powyżej 9 osób.

Tabl. 5. Potencjał gospodarczy – wybrane dane o powiatach za lata 2002 i 2007 (dok.)

POWIATY	Udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach ogółem budżetów JST ^a		Nakłady inwestycyjne na nowe obiekty majątkowe oraz ulepszenie istniejących w zł na 1 mieszkańca ^b		Wydatki budżetów JST ^a na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska w zł na 1 mieszkańca		Wydatki budżetów JST ^a na oświatę i wychowanie w zł na 1 mieszkańca	
	2002	2007	2002	2007	2002	2007	2002	2007
Ogółem	14,8	19,5	812,5	2 622,3	113,26	154,57	512,16	772,55
Bełchatowski	26,1	34,8	6 110,6	17 189,2	259,17	330,58	560,52	772,13
Brzeziński	21,1	13,8	19,5	47,0	165,39	114,09	430,47	668,36
Kutnowski	19,5	19,4	848,9	1 247,3	128,93	118,55	480,38	710,70
Łaski	7,9	18,9	141,5	259,5	50,92	81,84	485,35	697,40
Łęczycki	19,8	17,4	142,6	1 935,7	68,67	113,13	536,89	678,65
Łowicki	18,5	23,4	268,8	667,6	76,39	105,57	533,91	779,99
Łódzki wschodni	26,7	24,0	567,8	1 347,9	223,5	196,43	513,38	698,31
Łódź	11,2	19,8	847,0	4 341,4	108,96	193,38	503,61	762,93
Piotrków Trybunalski	9,9	15,5	465,9	1 589,7	115,49	140,2	734,42	1 080,90
Skierniewice	16,4	17,2	954,6	1 159,7	190,59	167,99	722,99	1 034,22
Opoczyński	22,2	19,6	1 448,2	1 105,3	98,35	107,73	550,68	782,81
Pabianicki	17,9	13,2	590,8	610,9	177,71	119,57	380,22	683,07
Pajęczański	22,1	22,5	207,0	1 233,6	147,3	169,02	557,27	909,52
Piotrkowski	19,2	23,1	177,6	131,7	64,99	117,99	595,50	792,41
Poddębicki	22,2	25,8	138,5	635,3	136,72	96,87	556,67	786,16
Radomszczański	15,6	17,4	442,3	423,2	78,28	167,79	482,28	761,42
Rawski	13,5	13,8	197,2	281,3	93,52	136,06	535,81	775,74
Sieradzki	13,0	14,1	204,6	483,4	123,17	102,13	517,49	925,49
Skierniewicki	13,5	13,2	39,6	187,3	41,58	58,62	635,18	774,75
Tomaszowski	17,2	14,2	395,0	469,7	61,48	66,67	447,18	725,75
Wieluński	15,8	15,2	296,9	1 069,2	94,58	111,54	486,00	734,25
Wieruszowski	15,9	20,3	371,1	1 422,0	108,23	247,06	603,86	881,27
Zduńskowolski	11,2	13,2	597,2	1 584,1	76,17	123,72	471,97	742,56
Zgierski	10,1	16,8	507,4	1 393,2	74,31	140,38	411,35	659,49

^a Budżetów gmin i miast na prawach powiatów. ^b Dla podmiotów o liczbie pracujących powyżej 49 osób.

Urząd Statystyczny w Łodzi
posiada w sprzedaży następujące wydawnictwa:

1. BIULETYN STATYSTYCZNY WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO (kwartalnik)
2. SYTUACJA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA ŁODZI (kwartalnik)
3. ROCZNIK STATYSTYCZNY WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO 2008
4. ROCZNIK STATYSTYCZNY WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO 2007
5. WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE 2008 – PODREGIONY, POWIATY, GMINY
6. WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE 2007 – PODREGIONY, POWIATY, GMINY
7. STATYSTYKA ŁODZI 2008
8. STATYSTYKA ŁODZI 2006 (CD)
9. A JA LUBIĘ ... STATYSTYKĘ – ROCZNIK STATYSTYCZNY WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO DLA DZIECI, ŁÓDŹ 2003
10. STATYSTYKA ... TO LUBIĘ – ROCZNIK STATYSTYCZNY DLA DZIECI, WARSZAWA 2004
11. AKTYWNOŚĆ EKONOMICZNA LUDNOŚCI W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W 2004 R., ŁÓDŹ 2005
12. POTENCJAŁ INNOWACYJNY PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W LATACH 2000-2003, ŁÓDŹ 2005 (CD)
13. WARUNKI MIESZKANIOWE LUDNOŚCI ŁODZI W 2002 R., ŁÓDŹ 2006
14. RYNEK WEWNĘTRZNY W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W LATACH 2000-2005, ŁÓDŹ 2006
15. WARUNKI ŻYCIA LUDNOŚCI W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W 2006 R., ŁÓDŹ 2007
16. ROLNICTWO W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W 2007 R., ŁÓDŹ 2008
17. BUDOWNICTWO MIESZKANIOWE W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W LATACH 2000-2007, ŁÓDŹ 2008
18. PRZEMIANY DEMOGRAFICZNE W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W LATACH 2000-2007, ŁÓDŹ 2008
19. OCHRONA ŚRODOWISKA W WOJEWÓDZTWIE ŁÓDZKIM W 2007 R., ŁÓDŹ 2008

1. BIULETYN STATYSTYCZNY WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO - kwartalnik
Prenumerata roczna cena 80,00 zł + koszty przesyłki, cena egzemplarza 20,00 zł

2. SYTUACJA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA ŁODZI - kwartalnik
Prenumerata roczna cena 48,00 zł + koszty przesyłki, cena egzemplarza 12,00 zł

Zamówienia realizuje Urząd Statystyczny w Łodzi
ul. Suwalska 29, 93-176 Łódź tel. (0-42) 683-91-89, FAX (0-42) 684-48-46