

*Maciej Turała**

POMIAR POZIOMU ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO GMIN NA PRZYKŁADZIE WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO

1. ROZWÓJ LOKALNY

1.1. Cele funkcjonowania gminy

Zarządzanie gminą obejmuje szereg funkcji. Złożoność działań, jakie należy podjąć, aby jednostka samorządu terytorialnego funkcjonowała w sposób sprawny, odzwierciedla stopień złożoności problemów oraz zadań stojących przed organami władzy publicznej. Mówiąc o zarządzaniu gminą, należy poszukiwać motywacji, która kieruje poczynaniami władz i która powoduje przyjmowanie konkretnych postaw i podejmowanie określonych działań. Należy zatem postawić pytanie o cel funkcjonowania gmin.

W literaturze spotkać można podejście, zgodnie z którym cele organizacji dzielone są na szczeble w zależności od zakresu ich oddziaływania, czy to w znaczeniu ram czasowych, czy to dziedzin, których dotyczą. Griffin¹ wymienia cztery szczeble celów organizacji. Poczynając od celów najwyższego rzędu, są to: misja, cele strategiczne, cele taktyczne oraz cele operacyjne.

K. Bolesta-Kukułka twierdzi, że cele organizacji można rozumieć jako „zbiory konkretnych efektów działań [...] wzajemnie powiązanych dążeń, aspiracji i zamierzonych efektów o różnym stopniu »konkretności«”. Podobnie jak Griffin, przedstawia ona hierarchię celów w organizacji, za cele najwyższego rzędu przyjmując długofalowe, kosztowne i szczególnie istotne zamierzenia, które określa mianem celów strategicznych. Cele strategiczne stanowią natomiast punkt wyjścia do formułowania celów niższego rzędu, czyli celów taktycznych i operacyjnych².

* Dr, Katedra Zarządzania Miastem i Regionem, Uniwersytet Łódzki.

¹ R. W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 2004, s. 214–215.

² K. Bolesta-Kukułka, *Świat organizacji*, [w:] A. Koźmiński, W. Piotrowski (red.), *Zarządzanie – teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 1995, s. 49–51.

Według ustawy o samorządzie gminnym, podstawowym zadaniem własnym, a więc podstawowym celem gminy jest „zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty”. Jak pisze R. Brol, działania samorządu terytorialnego obejmują wszelkie sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym, o ile nie są one zastrzeżone do kompetencji organów administracji państwowej, w tym sprawy związane z zapewnianiem podstawowych warunków życia społeczności lokalnej oraz inne sprawy wynikające z potrzeb danej wspólnoty³. Tak sformułowany cel funkcjonowania gminy, zapisany w ustawie o samorządzie gminnym, można by przyrównać do misji w hierarchizacji celów, przedstawionej przez Griffina.

Ustawa o samorządzie gminnym nie ogranicza się wyłącznie do sformułowania misji samorządu gminnego. Ustawa w dalszych swoich zapisach uszczegóławia, jakie to sprawy publiczne mogą mieć znaczenie lokalne, podając katalog najbardziej typowych zadań własnych gminy. Sformułowania ustawy nie mogą być bezpośrednio przełożone na strukturę celów gminy, jednakże lista zadań własnych stanowi wyraźną wskazówkę co do obszarów działalności, w których cele strategiczne mają być wytyczane, a w dalszej kolejności uszczegółowiane w postaci wyznaczonych celów taktycznych, jak i operacyjnych. Niemniej jednak precyzyjne określenie nadrzędnego celu funkcjonowania gminy nie jest zadaniem prostym. Podobnie jak w przypadku każdej innej organizacji, zdefiniowanie celów funkcjonowania gminy może nastroczać szereg poważnych trudności. Niektórzy autorzy doszli wręcz do wniosku, że precyzyjne określenie celów danej organizacji jest w zasadzie niemożliwe, poza ogólnym stwierdzeniem, że każda organizacja w sposób oczywisty i niebudzący wątpliwości dąży do przetrwania i rozwoju⁴.

Biorąc to pod uwagę, na cele funkcjonowania gminy można zatem patrzeć nie tylko z perspektywy zapisów ustawowych. Należy bowiem zapytać, czemu ma służyć gmina – a więc także system zarządzania nią – z punktu widzenia pojedynczych obywateli i przedsiębiorców lub gospodarki lokalnej. Cele te można rozpatrywać także w szerszym kontekście gospodarki regionu i kraju. Niezależnie jednak od przyjętej perspektywy, z której problem ten będzie rozpatrywany, na pierwsze miejsce wśród celów, zarówno tych formalnie zapisanych w dokumentach strategicznych, jak również tych niepisanych, wysuwa się kwestia rozwoju gminy⁵.

³ R. Brol (red.), *Ekonomika i zarządzanie miastem*, Wydaw. AE, Wrocław 2001, s. 164.

⁴ Por. M. Bielski, *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*, Wydaw. C. H. Beck, Warszawa 2002, s. 54.

⁵ Zgodnie z zapisem ustawy o samorządzie gminnym (art. 1, ust. 2) przez gminę należy rozumieć wspólnotę lokalną – czyli mieszkańców gminy – wraz z odpowiednim terytorium.

1.2. Definicje rozwoju lokalnego

W potocznym znaczeniu pojęciu »rozwój« najczęściej nadawany jest wydźwięk społeczno-gospodarczy. Ostatnio jednak coraz większego znaczenia nabiera koncepcja trwałego i zrównoważonego rozwoju, która oprócz wyżej wymienionych bierze także pod uwagę aspekt środowiskowy (ekologiczny)⁶. W zależności od poziomu rozwoju gospodarczego i cywilizacyjnego aspekty społeczne, ekonomiczne oraz ekologiczne rozwoju mogą przybierać lub tracić na sile, niemniej jednak można przyjąć, że tak właśnie rozumiany rozwój jest celem funkcjonowania społeczeństw zarówno w skali światowej, jak i lokalnej.

Szczególnie istotne w tej koncepcji jest zapewnienie koordynacji między sprzecznymi interesami rozwoju gospodarczego, a stanem środowiska naturalnego. To właśnie dodanie wymiaru ekologicznego sprawia, że koncepcja ta idzie dalej niż tradycyjne podejście do rozwoju akcentujące aspekty społeczne i gospodarcze. Jednocześnie ten dodatkowy wymiar rodzi szereg trudności związanych z pomiarem poziomu rozwoju. Według F. Piontka, rozwój zrównoważony i trwały należy definiować jako „kształtowanie i poprawę jakości życia współczesnych i przyszłych pokoleń poprzez właściwe kształtowanie proporcji między poszczególnymi rodzajami kapitału: ekonomicznym, ludzkim i przyrodniczym”⁷.

Sprawy rozwoju lokalnego nie są wprawdzie wymienione bezpośrednio w zestawieniu zadań własnych gmin, jednakże słuszne wydaje się stwierdzenie, że jednostki samorządu terytorialnego powinny, poprzez wykonywanie swych pozostałych zadań, dążyć do zapewniania zrównoważonego i, co równie istotne, trwałego rozwoju. Praktyka życia codziennego pokazuje, że polskie samorządy rzeczywiście coraz silniej interesują się zagadnieniami rozwoju. Dlaczego tak się dzieje? Według P. Swianiewicza, wymienić tu można przede wszystkim następujące powody⁸:

- rozwój, w szczególności ekonomiczny, wpływa na wzrost dochodów budżetów samorządowych;
- rozwój jest opłacalny z punktu widzenia możliwości realizacji celów politycznych, stąd rzeczywiste zainteresowanie tym problemem przedstawiceli władz lokalnych;

⁶ K. Turała, *Ekostrategia jako odpowiedź na wyzwania stojące przed polskimi przedsiębiorstwami*, [w:] S. Wilmańska-Sosnowska (red.), *Rola nauk o zarządzaniu w kreowaniu społeczeństwa opartego na wiedzy. Wybrane zagadnienia*, Wydaw. UŁ, Łódź 2005.

⁷ F. Piontek, *Integracja Polski z UE a wdrażanie konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju*, [w:] M. Burchard-Dziubińska (red.), *Integracja Polski z UE w dziedzinie ochrony środowiska – problemy, korzyści, zagrożenia*, t. I, Wydaw. Biblioteka, Łódź 2000, s. 76.

⁸ P. Swianiewicz, *Przyciąganie inwestycji jako element samorządowej polityki rozwoju ekonomicznego*, „Samorząd Terytorialny” 1997, nr 12.

- władze lokalne, poza chęcią realizacji własnych celów natury politycznej, czują się odpowiedzialne wobec społeczności swojej gminy, a tworzenie zewnętrznych lokalnych przewag konkurencyjnych stanowi najbardziej trwałą metodę zapewniania rozwoju.

Jak już zostało to podkreślone, mówiąc o rozwoju lokalnym, mamy zwykle na myśli węższe, ekonomiczne, znaczenie tego terminu, odnoszące się do wzrostu zamożności jednostki samorządu terytorialnego, wynikającego ze wzrostu zamożności zamieszkujących jej teren obywateli i działających na jej terenie przedsiębiorstw. Podejście akcentujące przede wszystkim aspekt gospodarczy rozwoju jest zrozumiałe w obecnej sytuacji społeczno-gospodarczej naszego kraju, jako że Polska wciąż ma do nadrobienia spore zaległości gospodarcze w stosunku do krajów tzw. „starej Unii Europejskiej”. Najlepiej świadczyć może o tym fakt, że cały obszar Polski kwalifikował się do wsparcia w ramach celu 1 Funduszy Strukturalnych UE na lata 2004–2006, za pomocą którego UE dąży do wspierania i dostosowywania strukturalnego regionów zacofanych gospodarczo (czyli takich, w których poziom PKB na jednego mieszkańca nie przekracza 75% przeciętnego poziomu Unii Europejskiej).

W literaturze przedmiotu spotkać można jednak wiele definicji rozwoju lokalnego, jak również definicji procesu pobudzania rozwoju lokalnego, które podchodzą do zagadnienia rozwoju lokalnego znacznie szerzej, akcentując także aspekty społeczne i środowiskowe. Oto kilka z nich:

- R. Rezsóhazy definiuje pobudzanie rozwoju lokalnego jako „zharmonizowane i systematyczne działanie prowadzone w społeczności lokalnej, z udziałem zainteresowanych, którego rezultaty służą zaspokojeniu potrzeb społecznych miejscowej ludności i przyczyniają się do ogólnego postępu”⁹.

- J. Parysek rozumie pobudzanie rozwoju lokalnego jako „prowadzenie działań na rzecz rozwoju gospodarczego i społecznego danej jednostki terytorialnej z wykorzystaniem jej zasobów, uwzględnieniem potrzeb mieszkańców oraz przy ich udziale w podejmowanych działaniach”¹⁰.

- R. Broł określa rozwój lokalny jako „zharmonizowane i systematyczne działanie społeczności lokalnej oraz pozostałych podmiotów funkcjonujących w gminie, zmierzające do kreowania nowych i poprawy istniejących walorów użytkowych gminy, tworzenia korzystnych warunków dla lokalnej gospodarki oraz zapewnienia ładu przestrzennego i ekologicznego”¹¹.

⁹ Cyt. za: A. Sztando, *Oddziaływanie samorządu lokalnego na rozwój lokalny w świetle ewolucji modeli ustrojowych gmin*, „Samorząd Terytorialny” 1998, nr 11.

¹⁰ J. Parysek, *Rola samorządu terytorialnego w rozwoju lokalnym*, [w:] J. Parysek (red.), *Rozwój lokalny: zagospodarowanie przestrzenne i nisze atrakcyjności gospodarczej*, PAN KPZK, PWN, Warszawa 1995, s. 37.

¹¹ R. Broł, *Rozwój lokalny – nowa logika rozwoju gospodarczego*, [w:] *Gospodarka lokalna w teorii i w praktyce*, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu” 1998, nr 785, s. 11.

• A. Szewczuk uznaje rozwój lokalny za proces zmierzający do możliwie najefektywniejszego „wykorzystania dostępnych zasobów finansowych, ludzkich i naturalnych w celu stworzenia odpowiednich miejsc pracy oraz osiągnięcia korzystnych standardów społecznych w danym układzie lokalnym”¹².

• J. Siemiński postrzega rozwój lokalny jako proces stopniowych przemian społeczności lokalnej, który jest ściśle związany z określonym miejscem oraz przestrzenią i który ma zaspokajać potrzeby społeczności lokalnej i prowadzić do ogólnego postępu¹³.

• A. Myna definiuje rozwój lokalny jako „procesy świadomie inicjowane i kreowane przez władze lokalne, przedsiębiorców, lobby ekologiczne, stowarzyszenia społeczne i kulturowe oraz mieszkańców, zmierzające do kreatywnego, efektywnego i racjonalnego wykorzystania miejscowych zasobów niematerialnych i materialnych”¹⁴.

Jak widać, poszczególne definicje w różnym stopniu akcentują znaczenie elementów gospodarczych, społecznych i ekologicznych. Nie jest rzeczą dziwną i zaskakującą, że przytoczone definicje znacznie się od siebie różnią. Na rozwój lokalny składa się bowiem bardzo wiele elementów – wzrost gospodarczy, wzrost zatrudnienia, wzrost atrakcyjności inwestycyjnej, postęp technologiczny i procesy innowacyjne, zmiany dokonujące się w sferze świadczenia usług i gospodarowania zasobami społecznymi, polepszanie jakości środowiska, wzrost poziomu i jakości życia¹⁵. Wszystkie te elementy można, jak zostało to już zasygnalizowane, pogrupować w trzy kategorie, zgodnie z wymiarem (aspektem) rozwoju, którego dotyczą:

- rozwój w aspekcie gospodarczym,
- rozwój w aspekcie społecznym,
- rozwój w aspekcie ekologicznym.

2. POMIAR POZIOMU ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO GMIN

Wydaje się, że pojęcie „rozwój lokalny” można, jeśli traktować je dostatecznie szeroko, utożsamiać z rozwojem trwałym i zrównoważonym, na który składają się przede wszystkim aspekty ekonomiczne, społeczne oraz środowiskowe. Rozwój lokalny jest zatem terminem obszerniejszym od przyjętego dla

¹² A. Szewczuk, *Finanse samorządowe – rozwój lokalny – nowe wyzwania*, [w:] S. Dolata (red.), *Problemy finansowe w działalności samorządu terytorialnego*, Uniwersytet Opolski, Opole 2002, s. 54.

¹³ J. L. Siemiński, *Koncepcje rozwoju lokalnego*, „Zeszyty Biura Planowania Regionalnego CUP” 1994, s. 7.

¹⁴ A. Myna, *Rozwój lokalny, regionalne strategie rozwoju i regionalizacja*, „Samorząd Terytorialny” 1998, nr 11.

¹⁵ J. Purchała, J. Sepioł, *Metropolie a rozwój regionalny Polski*, „Samorząd Terytorialny” 1997, nr 11.

potrzeb niniejszej analizy zakresu przedmiotowego, który skupia się na analizie rozwoju społeczno-gospodarczego gmin. Podstawową przesłanką, przemawiającą za przyjęciem takiego uproszczonego podejścia, jest znikoma dostępność danych statystycznych o niskim stopniu agregacji, szczególnie jeśli chodzi o dane statystyczne, pozwalające analizować wymiar ekologiczny rozwoju.

Jak podaje Norton L. Berman, określenie rozwoju gospodarczego „odnosi się do strategii i programów umożliwiających skuteczne przystosowanie się do zmian gospodarczych poprzez poprawę własnej konkurencyjności w najważniejszych dziedzinach związanych z produkcją, takich jak: zasoby ludzkie, telekomunikacja, technika, kapitał oraz infrastruktura”¹⁶.

Z kwestią stymulowania rozwoju gospodarczego wiąże się zatem kwestia konkurencyjności gminy i problem jej kształtowania. Zachodzi tutaj relacja swoistego sprzężenia zwrotnego – z jednej strony obszary dobrze rozwinięte i konkurencyjne posiadają odpowiedni potencjał, aby utrzymywać i podnosić swoją konkurencyjność, z drugiej natomiast strony mają one większe szanse i możliwości rozwoju gospodarczego. Konkurencyjność obszaru zależy od następujących czynników¹⁷:

- klimatu społecznego (w tym także stabilności politycznej);
- aktywności marketingowej władz lokalnych i regionalnych;
- chłonności rynku lokalnego;
- stopnia prywatyzacji gospodarki lokalnej i dokonanych w niej dotychczas inwestycji;
- poziomu konkurencji na rynku lokalnym;
- jakości rynku pracy, jak również dostępności wykwalifikowanych kadr;
- infrastruktury technicznej;
- infrastruktury otoczenia biznesu;
- dostępności komunikacyjnej.

Kolejnym, istotnym czynnikiem wzrostu produktywności i konkurencyjności regionów, jak i całych gospodarek, jest postęp techniczny¹⁸. Dlatego właśnie konkurencyjność regionu zależy bezpośrednio od jego potencjału innowacyjnego. Region innowacyjny zdolny jest samoistnie wytwarzać, jak również wchłaniać innowacje z zewnątrz. Możliwość zwiększania innowacyjności leży w podnoszeniu poziomu wykształcenia społeczeństwa i nakładach inwestycyjnych na naukę oraz w tworzeniu regionalnych systemów innowacji¹⁹. Ocena

¹⁶ N. Berman, *Strategiczne planowanie rozwoju gospodarczego*, Municipium, Warszawa 2000, s. 8.

¹⁷ P. Swianiewicz, *Przyciąganie inwestycji jako element samorządowej polityki rozwoju ekonomicznego*, „Samorząd Terytorialny” 1997, nr 12.

¹⁸ T. Markowski, J. Kot, D. Stawasz, E. Stawasz, *Regionalne systemy innowacji jako podstawa budowania konkurencyjności polskich regionów*, „Samorząd Terytorialny” 1998, nr 6.

¹⁹ Szerzej na temat Regionalnych Systemów Innowacji patrz: T. Markowski, *Regionalne systemy innowacji w aspekcie strategii rozwoju regionalnego Polski 2000–2006*, „Biuletyn KPZK PAN” 2000, nr 191, s. 321–348.

potencjału innowacyjnego regionu może się odbywać przy użyciu następujących mierników:

- potencjału badawczego, mierzonego liczbą pracowników naukowo-badawczych;
- poziomu wykształcenia społeczności lokalnej;
- udzielonych w regionie patentów;
- wielkości inwestycji (w tym zagranicznych) w regionie;
- liczby ośrodków przedsiębiorczości i innowacji.

Konkurencyjność regionu zależy również od sprawności otoczenia instytucjonalnego²⁰, będącego podstawowym elementem regionalnego systemu innowacyjnego. System ten to zespół organizacji, które w sposób pośredni lub bezpośredni wpływają na rozwój procesów innowacji i postępu technicznego w gospodarce. Region konkurencyjny posiada zdolność do wyprzedzania potrzeb i odkrywania nowej kombinacji istniejących zasobów, w celu wytworzenia przewagi strukturalnej. Konkurencyjność gminy, bądź regionu, można zdefiniować w sposób bardzo prosty, pamiętając, że jest to postrzegana przez inwestorów atrakcyjność ulokowania swej działalności właśnie na terenach tej, a nie innej gminy.

Należy stwierdzić, że uwarunkowania na poziomie regionalnym i lokalnym nie są jednak takie same. Stąd zastosowanie tych samych mierników nie jest zasadne. W kolejnych punktach artykułu wskazane zostaną te spośród mierników poziomu rozwoju gospodarczego, które z powodzeniem mogą zostać zastosowane na poziomie lokalnym.

Wzrost gospodarczy w odniesieniu do państwa, najpowszechniej rozumiany jest jako powiększanie zdolności danego kraju do produkowania dóbr i usług, które zaspokajają potrzeby społeczeństwa. Tak zdefiniowany wzrost gospodarczy jest w sposób syntetyczny mierzony wielkością PKB przypadającego na 1 mieszkańca²¹. Na poziomie gminy nie są jednak dostępne dane nt. wysokości PKB, stąd konieczne jest określenie alternatywnych metod pomiaru poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego. A. Zalewski proponuje utworzenie miernika o nazwie „produkt lokalny brutto”, który uwzględnić będzie²²:

- rozwój infrastruktury komunalnej – drogowej, kanalizacyjnej, wodociągowej, telefonicznej oraz internetowej;
- poziom i rozwój przedsiębiorczości – mierzony liczbą firm (w tym nowo powstających) lub poziomem dochodów podatkowych;

²⁰ T. Markowski, *Stymulowanie i regulowanie konkurencyjności regionów*, „Samorząd Terytorialny” 2001, nr 3.

²¹ A. Alińska, *Rola samorządu terytorialnego w procesie wzrostu gospodarczego*, [w:] J. Osiński (red.), *Wzrost gospodarczy i rozwój społeczny jako paradygmaty współczesności*, SGH, Warszawa 2003, s. 363–364.

²² A. Zalewski, *Ekonomia rozwoju lokalnego (Wybrane zagadnienia)*, [w:] M. Majchrzak, A. Zalewski (red.), *Samorząd terytorialny a rozwój lokalny*, „Monografie i Opracowania SGH” 2000, nr 483, s. 22.

- liczbę ludności w gminie;
- stopę bezrobocia;
- wysokość osiągniętych dochodów budżetowych;
- wartość zainwestowanego na terenie gminy majątku trwałego.

Listę tę można oczywiście uzupełniać o kolejne elementy. Szczególnie istotne wydaje się rozwinięcie zagadnienia infrastruktury komunalnej. Wyróżnić tutaj można infrastrukturę techniczną, na którą składają się drogi oraz infrastruktura transportu lokalnego, infrastruktura energetyczna, infrastruktura telekomunikacyjna (w tym telefoniczna i internetowa), kanalizacja, wodociągi, jak również infrastrukturę społeczną – szkoły, obiekty sportowe, obiekty związane z opieką społeczną oraz ochroną zdrowia. Dla rozwoju gospodarczego szczególnie istotne znaczenie ma rozwój infrastruktury technicznej, stąd inwestycje komunalne w jej rozwój stanowią istotny instrument stymulowania rozwoju lokalnego.

Dla rozwoju gospodarczego na poziomie zarówno krajowym, regionalnym, jak i lokalnym istotne znaczenie ma jednak nie tylko infrastruktura. Ważne są także społeczne komponenty rozwoju gospodarczego, w tym kapitał społeczny. Niektórzy autorzy oceniają, że kapitał ludzki odgrywa dominującą rolę w zestawie czynników rozwoju, stanowiąc ok. 60% tych czynników²³. Bez wątpienia można stwierdzić, że gospodarcze i społeczne aspekty rozwoju wzajemnie się przenikają oraz uzupełniają. Toteż należy je uwzględnić w analizie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego.

3. INDEKS ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO

Opierając się na stwierdzeniach zawartych wcześniej, jak również na doświadczeniach innych badaczy²⁴, należy stwierdzić, że aby możliwy stał się pomiar poziomu rozwoju gmin, należy uwzględnić szereg różnorodnych czynników. W prowadzeniu tego typu badań porównawczych największym ograniczeniem jest dostępność odpowiednich danych statystycznych, co znacząco zawęży zakres możliwych do porównania informacji. Brak odpowiednich ciągów liczbowych jest szczególnie dotkliwie odczuwalny przy podejmowaniu próby analizy statystycznej, dotyczącej gmin miejskich, wiejskich i miejsko-wiejskich, dla których z racji bardzo odmiennych uwarunkowań funkcjonowania trudno jest wyodrębnić zestaw porównywalnych wskaźników świadczących

²³ A. Kurzynowski, *Społeczne komponenty wzrostu gospodarczego i rozwoju cywilizacyjnego*, [w:] J. Osiński (red.), *Wzrost gospodarczy i rozwój społeczny jako paradygmaty współczesności*, SGH, Warszawa 2003, s. 244.

²⁴ Por. A. Harańczyk, *Miasta Polski w procesie globalizacji gospodarki*, PWN, Warszawa 1998, s. 42–56.

o ich rozwoju. Ponadto zdarza się, że ciągi danych są niekompletne lub są opracowywane tylko dla jednego typu gmin. Niemniej jednak możliwe jest zestawienie kilku wskaźników, które w sposób zadowalający mogą służyć scharakteryzowaniu różnicowań przestrzennych w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego między gminami. W niniejszym opracowaniu metoda została zaprezentowana na przykładzie gmin województwa łódzkiego.

Po dokonaniu wstępnej weryfikacji z punktu widzenia dostępności danych statystycznych oraz analizy korelacji pomiędzy poszczególnymi wskaźnikami przyjęto następujące wskaźniki:

- gęstość zaludnienia;
- odsetek ludności w wieku produkcyjnym;
- saldo migracji ludności na 1000 mieszkańców;
- odsetek osób pracujących względem liczby osób w wieku produkcyjnym;
- dochody budżetu gminy ogółem na 1 mieszkańca;
- udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach budżetu ogółem;
- ilość wody dostarczanej gospodarstwom domowym na 1000 mieszkańców;
- liczba mieszkań na 1000 mieszkańców;
- powierzchnia użytkowa mieszkań na 1 mieszkańca;
- liczba jednostek gospodarczych na 1000 mieszkańców.

Wszystkie dane statystyczne, wykorzystane w tej analizie, pochodzą z Banku Danych Regionalnych, opublikowanego przez Główny Urząd Statystyczny²⁵.

3.1. Uzasadnienie doboru i opis zmiennych typologicznych

Dobór zmiennych typologicznych podyktowany został z jednej strony dbałością o uwzględnienie w ocenie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego różnych aspektów badanego zjawiska, natomiast z drugiej strony dostępnością niezbędnych dla porównań danych statystycznych. W przyjętym na potrzeby badania zestawieniu cech diagnostycznych znajdują się 3 zmienne dotyczące zagadnień demograficznych, 2 zmienne dotyczące gospodarki finansowej gmin, 2 zmienne dotyczące gospodarki mieszkaniowej gmin oraz po jednej zmiennej dla zagadnień struktury zatrudnienia i sytuacji na rynku pracy, gospodarki komunalnej oraz aktywności gospodarczej.

Każdy z wykorzystanych wskaźników cząstkowych został dalej opisany. Opisy te zawierają krótką charakterystykę danego wskaźnika wraz z uzasadnieniem wykorzystania go, jak również sposobem jego obliczenia. Ponadto, dla

²⁵ Bank Danych Regionalnych GUS jest dostępny na stronie internetowej: <http://www.stat.gov.pl/bdr/bdrap.strona.indeks>.

każdego ze wskaźników została obliczona korelacja (współczynnik korelacji liniowej Pearsona) pomiędzy wielkością danego wskaźnika cząstkowego a poziomem PKB na 1 mieszkańca w poszczególnych województwach w 2002 r. Jest to dodatkowa informacja, służąca zobrazowaniu siły zależności pomiędzy wielkością PKB na 1 mieszkańca w województwach a przyjętymi do badania gmin wskaźnikami cząstkowymi. Obliczenia te wykonano na poziomie województw gdyż niemożliwe okazało się uzyskanie informacji o poziomie PKB na 1 mieszkańca na niższym poziomie agregacji danych. Można przyjąć, że wskaźniki mocniej skorelowane z wielkością PKB na 1 mieszkańca lepiej odzwierciedlają zmiany poziomu rozwoju także na poziomie gminnym, dlatego też obliczone współczynniki korelacji posłużyły jako jedno z kryteriów ważenia wskaźników cząstkowych.

Drugim zastosowanym kryterium ważenia są wyniki badań przeprowadzonych za pomocą metody eksperckiej wśród samorządowców z gmin województwa łódzkiego. Do każdej gminy zostało wysłane zapytanie o priorytety, jakie powinny zostać nadane poszczególnym wskaźnikom cząstkowym, które składają się na syntetyczny wskaźnik rozwoju. Spośród 177 gmin odpowiedzi udzieliły 24. Wyniki tej ankiety również zostały uwzględnione w opisie poszczególnych wskaźników cząstkowych.

3.1.1. Gęstość zaludnienia

Gęstość zaludnienia jest stymulantą rozwoju, a zarazem odzwierciedleniem ogólnej sytuacji demograficznej poszczególnych gmin. Gęstość zaludnienia świadczy pośrednio o intensywności gospodarczej obszaru, jak również o potencjalnych możliwościach dalszego rozwoju. Jest to przede wszystkim czynnik wpływający na stopień trudności organizacji świadczenia usług społeczności lokalnej, a co za tym idzie jest to czynnik oddziałujący na koszty świadczenia tychże usług. Większa gęstość zaludnienia przekłada się na obniżenie jednostkowych kosztów świadczenia usług mieszkańcom, stanowiąc pozytywny impuls do rozwoju.

Wskaźnik gęstości zaludnienia został obliczony dla każdej z gmin poprzez podzielenie stanu ludności, według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia danego roku, przez powierzchnię ogółem, wyrażoną w hektarach.

$$\text{Gęstość zaludnienia} = \frac{\text{Stan ludności według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia}}{\text{Powierzchnia ogółem wyrażona w hektarach}}$$

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona: 0,3728. Waga wskaźnika określona metodą ekspercką: 7,6250/100,00.

3.1.2. Odsetek ludności w wieku produkcyjnym

Jest to wskaźnik, który może służyć analizie potencjału ekonomicznego danej gminy. Wyższy poziom tego wskaźnika oznacza, że większa część mieszkańców gminy jest w wieku produkcyjnym, co jest korzystne z punktu widzenia lokalnej gospodarki.

Wspomniany wskaźnik został obliczony dla każdej gminy poprzez podzielenie liczby ludności w wieku produkcyjnym, według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia, przez stan ludności, według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia, i pomnożenie otrzymanej wartości przez 100%.

$$\text{Odsetek ludności w wieku produkcyjnym} = \frac{\text{Liczba ludności w wieku produkcyjnym według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia}}{\text{Stan ludności według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia}} \times 100\%.$$

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona: 0,5082. Waga wskaźnika określona metodą ekspercką: 10,2500/100,00.

3.1.3. Saldo migracji ludności na 1000 mieszkańców

Wskaźnik ten ukazuje atrakcyjność gminy dla mieszkańców i związany jest praktycznie z każdym aspektem rozwoju – społecznym, gospodarczym, jak również środowiskowym. Wysoka i dodatnia wartość tego wskaźnika może oznaczać dużą atrakcyjność i znaczącą siłę przyciągania nowych mieszkańców, a co za tym idzie także wzrost potencjału rozwojowego danej gminy. Wskaźnik ten łączy w sobie szereg czynników wpływających na decyzje migracyjne mieszkańców, jak np. walory środowiskowe czy też atrakcyjność lokalnego rynku pracy, będąc niejako wyrazem łącznego wpływu tych różnorodnych czynników na decyzje mieszkańców. Jest to stymulanta rozwoju.

Wskaźnik salda migracji ludności na 1000 mieszkańców został obliczony poprzez podzielenie różnicy między napływem ludności do gminy ogółem a odpływem ludności z gminy ogółem przez stan ludności, według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia, i pomnożenie tak otrzymanej wartości przez 1000.

$$\text{Saldo migracji ludności na 1000 mieszkańców} = \frac{\text{Saldo migracji w ruchu wewn.} + \text{Saldo migracji z zagranicą}}{\text{Stan ludności według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia}} \times 1000.$$

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona: 0,6544. Waga wskaźnika określona metodą ekspercką: 6,7500/100,00.

3.1.4. Odsetek osób pracujących

Wskaźnik ten informuje o tym, jaka część osób będących w wieku produkcyjnym pracuje. Wyższa wartość tego wskaźnika świadczy o lepszej kondycji lokalnej gospodarki i jej zdolności do tworzenia miejsc pracy i wchłaniania dostępnej siły roboczej. Ponadto wyższe wartości tego wskaźnika wiążą się z większą zamożnością mieszkańców gminy oraz większą ogólną siłą nabywczą gminy, a więc wyższym potencjałem endogenicznego rozwoju.

Omawiany wskaźnik został obliczony poprzez podzielenie liczby osób pracujących ogółem przez liczbę ludności w wieku produkcyjnym, według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia danego roku, i pomnożenie tak otrzymanej wartości przez 100%.

$$\text{Odsetek osób pracujących} = \frac{\text{Liczba pracujących ogółem}}{\text{Liczba ludności w wieku produkcyjnym według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia}} \times 100\%.$$

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona: 0,9017. Waga wskaźnika określona metodą ekspercką: 13,3334/100,00.

3.1.5. Dochody budżetu gminy ogółem na 1 mieszkańca

Jest to podstawowy wskaźnik finansowy rozwoju gminy, będący miarą możliwości samorządu i poziomu jego rozwoju z punktu widzenia gospodarki finansowej. Stanowi niejako odpowiednik wskaźnika poziomu PKB na 1 mieszkańca, stosowanego powszechnie dla określania zamożności i poziomu rozwoju gospodarczego gospodarek na szczeblu regionalnym lub krajowym.

Wskaźnik ten został obliczony przez podzielenie dochodów budżetu gminy ogółem przez stan ludności, według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia danego roku.

$$\text{Dochody budżetu gminy ogółem na 1 mieszkańca} = \frac{\text{Dochody budżetu gminy ogółem}}{\text{Stan ludności według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia}}$$

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona: 0,9466. Waga wskaźnika określona metodą ekspercką: 12,7917/100,00.

3.1.6. Udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach budżetu ogółem

Jest to trzeci ze wskaźników finansowych, służących pomiarowi poziomu rozwoju w zakresie prowadzonej przez gminę gospodarki finansowej. Odzwierciedla on zaangażowanie władz gminy w podejmowanie zadań inwestycyjnych, będących podstawą, na której opiera się rozwój zarówno w sferze gospodarczej, przestrzennej, jak i społecznej. Im wyższa część budżetu gminy przeznaczana jest na inwestycje majątkowe, tym większego efektu mnożnikowego w lokalnej gospodarce można oczekiwać.

Wskaźnik ten został obliczony poprzez podzielenie wydatków majątkowych inwestycyjnych ogółem w gminie przez kwotę ogólnych wydatków z budżetu gminy i pomnożenie tak otrzymanej wielkości przez 100%.

$$\text{Udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach budżetu ogółem} = \frac{\text{Wydatki majątkowe inwestycyjne}}{\text{Wydatki z budżetu ogółem}} \times 100\%.$$

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona: 0,7358. Waga wskaźnika określona metodą ekspercką: 14,5833/100,00.

3.1.7. Ilość wody dostarczanej gospodarstwom domowym na 1000 mieszkańców

Kolejny wskaźnik określa poziom zużycia wody przez mieszkańców. Wyższy poziom tego wskaźnika świadczyć może o większej dostępności sieci wodociągowej oraz wyższych potrzebach mieszkańców w zakresie użytkowania wody. Pośrednio obrazuje on poziom rozwoju infrastruktury komunalnej.

Wskaźnik ten został obliczony dla każdej gminy poprzez podzielenie ilości wody dostarczanej gospodarstwom domowym przez stan ludności, według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia, i pomnożenie tak otrzymanej wartości przez 1000.

$$\text{Ilość wody dostarczanej gospodarstwom domowym na 1000 mieszkańców} = \frac{\text{Woda dostarczana gospodarstwom domowym}}{\text{Stan ludności według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia}} \times 1000.$$

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona: 0,7130. Waga wskaźnika określona metodą ekspercką: 5,7500/100,00.

3.1.8. Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców

Wskaźnik liczby mieszkań przypadającej na 1000 mieszkańców jest jednym z podstawowych mierników poziomu warunków bytowych mieszkańców i stopnia rozwoju infrastruktury mieszkaniowej w gminie.

Wskaźnik ten został obliczony poprzez podzielenie liczby mieszkań przez stan ludności, według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia, i pomnożenie tak otrzymanej wartości przez 1000.

$$\text{Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców} = \frac{\text{Zasoby mieszkaniowe (liczba mieszkań)}}{\text{Stan ludności według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia}} \times 1000.$$

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona: 0,5576. Waga wskaźnika określona metodą ekspercką: 8,2083/100,00.

3.1.9. Powierzchnia użytkowa mieszkań na 1 mieszkańca

Wskaźnik powierzchni użytkowej mieszkań, przypadającej na 1 mieszkańca w gminie, odzwierciedla poziom rozwoju gminy w zakresie gospodarki mieszkaniowej. Wskaźnik ten można uznać za kluczowy, szczególnie jeśli idzie o pomiar poziomu warunków bytowych mieszkańców. Większa powierzchnia użytkowa mieszkań, przypadająca na 1 mieszkańca, świadczy o lepszym poziomie rozwoju infrastruktury mieszkaniowej, co należy uznać za przesłankę świadczącą pozytywnie o poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego gminy.

Wskaźnik ten został obliczony dla każdej z gmin poprzez podzielenie dostępnej powierzchni użytkowej mieszkań przez stan ludności, według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia.

$$\text{Powierzchnia użytkowa mieszkań na 1 mieszkańca} = \frac{\text{Zasoby mieszkaniowe (powierzchnia użytkowa mieszkań)}}{\text{Stan ludności według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia}}$$

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona: 0,2139. Waga wskaźnika określona metodą ekspercką: 7,8333/100,00.

3.1.10. Liczba jednostek gospodarczych na 1000 mieszkańców

Jest to ostatni ze wskaźników służących w tym badaniu do oceny poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego gmin. Nie oznacza to bynajmniej, że jest on najmniej istotny. Wręcz przeciwnie – jest to wskaźnik, który pozwala ocenić

aktywność gospodarczą mieszkańców gminy, chęć podejmowania przez nich inicjatyw i ryzyka związanego z prowadzeniem działalności gospodarczej. Wyższy poziom tego wskaźnika świadczy zarówno o wyższym potencjale gospodarczym gminy, jak i o wyższym poziomie rozwoju społecznego jej mieszkańców.

Wskaźnik ten został obliczony poprzez podzielenie liczby zarejestrowanych jednostek gospodarczych przez stan ludności, według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia, i pomnożenie tak otrzymanej wartości przez 1000.

$$\frac{\text{Liczba jednostek gospodarczych na 1000 mieszkańców}}{\text{Liczba zarejestrowanych jednostek gospodarczych}} = \frac{\text{Stan ludności według faktycznego miejsca zamieszkania na dzień 31 grudnia}}{\text{Liczba zarejestrowanych jednostek gospodarczych}} \times 1000.$$

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona: 0,7616. Waga wskaźnika określona metodą ekspercką: 12,8750/100,00.

3.2. Metodologia obliczania indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego

Opisane wskaźniki cząstkowe służą obliczeniu jednego zbiorczego wskaźnika opisującego poziom rozwoju społeczno-gospodarczego każdej z gmin. W celu obliczenia takiego wskaźnika zastosowane mogą zostać różne metody, takie jak: metoda standaryzowanych sum, metoda unitaryzowanych sum oraz metoda taksonomicznego wzorca rozwoju. W tym artykule wykorzystano metodę sum unitaryzowanych. O wyborze tej właśnie metody obliczania indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego zdecydowały m.in. prostota obliczania indeksu przy wykorzystaniu tej metody oraz łatwość interpretacyjna. W metodzie sum unitaryzowanych obliczenia matematyczne są podobne do tych, które stosuje się w metodzie sum standaryzowanych (proces standaryzacji danych zostaje zastąpiony ich unitaryzacją). Jednakże właściwość indeksu rozwoju, obliczonego za pomocą metody sum unitaryzowanych, polegająca na tym, że wartości unitaryzowane zawierają się w przedziale od 0 do 1 (a co za tym idzie także wartość indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego) stanowi w odczuciu autora wyraźną przewagę w interpretacji tego wskaźnika i dokonywaniu porównań jego wielkości pomiędzy poszczególnymi gminami. Jeśli natomiast chodzi o metodę taksonomicznego wzorca rozwoju to tutaj wyższość metody sum unitaryzowanych polega na prostszej procedurze obliczania wartości indeksu rozwoju.

Badanie dotyczące poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego gmin w województwie łódzkim, którego wyniki zostały pokrótce omówione w ostatniej części artykułu, obejmują lata 1999–2003. Ograniczenie zakresu badania do tych

lat jest uzasadnione z jednej strony dostępnością danych statystycznych, a z drugiej strony troską o zapewnienie możliwie najlepszej porównywalności warunków, w jakich funkcjonowały samorządy na poziomie gminnym. 1 stycznia 1999 r. weszła w życie reforma administracyjna kraju, która powołała do życia jednostki samorządowe na szczeblu powiatu oraz na poziomie województwa. Mimo iż postanowienia reformy nie wprowadzały daleko idących zmian do regulacji odnoszących się do funkcjonowania gmin, to jednak datę 1 stycznia 1999 r. można uznać za przełomową dla polskiego systemu samorządu terytorialnego. Rok 2003 natomiast został wybrany jako ostatni dla dokonywanej analizy ze względu na zmianę ustawy o finansowaniu jednostek samorządu terytorialnego, która weszła w życie z dniem 1 stycznia 2004 r. i zmieniła zasady finansowania zarówno gmin, jak i pozostałych szczebli samorządu. Do najistotniejszych jej postanowień należy zaliczyć znaczne zwiększenie udziałów jednostek samorządu terytorialnego w dochodach z tytułu podatków dochodowych, stanowiących dochód budżetu państwa, zmianę systemu subwencjonowania samorządów i utworzenie nowego źródła dochodów własnych samorządów, związanego z realizacją zadań zleconych przez administrację rządową.

Wyjściowe dane statystyczne, wykorzystane w analizie, można przedstawić za pomocą macierzy \mathbf{X}_r o wymiarach n wierszy i m kolumn, gdzie r oznacza rok, dla którego dane zawarte zostały w macierzy. W poszczególnych wierszach znajdują się dane dotyczące kolejnych gmin województwa łódzkiego, a zatem macierz \mathbf{X}_r posiada 177 wierszy. Natomiast poszczególne kolumny odpowiadają kolejnym cechom diagnostycznym (wskaźnikom cząstkowym), uwzględnianym w obliczeniach indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego. Macierz \mathbf{X}_r posiada zatem 10 kolumn.

$$\mathbf{X}_r = \begin{pmatrix} X_{11,\dots} & x_{1j,\dots} & x_{1m,\dots} \\ \cdot & \cdot & \cdot \\ x_{i1,\dots} & x_{ij,\dots} & x_{im,\dots} \\ \cdot & \cdot & \cdot \\ x_{n1,\dots} & x_{nj,\dots} & X_{nm,\dots} \end{pmatrix}.$$

Aby możliwe było wyrażenie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego poszczególnych gmin za pomocą jednego tylko wskaźnika, konieczne jest, aby wielkości ujęte w kolejnych kolumnach macierzy \mathbf{X}_r posiadały cechę addytywności. Stosując metodę sum unitaryzowanych, należy w tym celu dokonać unitaryzacji wszystkich wartości x_{ij} znajdujących się w macierzy \mathbf{X}_r według wzorów²⁶:

²⁶ A. Becla, A. Zielińska, *Elementy statystyki i metod ilościowych*, I-BIS s.c., Wrocław 2003, s. 146–147.

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_j)}{R_j} \text{ dla stymulant rozwoju oraz:}$$

$$z_{ij} = 1 + \frac{\min(x_j) - x_{ij}}{R_j} \text{ dla destymulant,}$$

gdzie: x_{ij} – pierwotna wartość cechy diagnostycznej, leżąca w i -tym wierszu i j -tej kolumnie macierzy \mathbf{X}_r ; z_{ij} – zunitaryzowana wartość cechy diagnostycznej, leżąca w i -tym wierszu i j -tej kolumnie macierzy \mathbf{X}_r ; $\min(x_j)$ – minimalna wartość dla cech diagnostycznych, zawartych w j -tej kolumnie macierzy \mathbf{X}_r ; R_j – rozstęp wartości cech diagnostycznych zawartych w j -tej kolumnie macierzy \mathbf{X}_r .

Po dokonaniu unitaryzacji można przejść do obliczenia ogólnego wskaźnika rozwoju społeczno-gospodarczego (W_i^{SU}) dla każdej z gmin za pomocą wzoru:

$$W_i^{SU} = \frac{\sum_{j=1}^m z_{ij}}{j}.$$

Wartości wskaźnika (W_i^{SU}) obliczone za pomocą tego wzoru zawierają się w przedziale $[0,1]$.

3.3. Metodologia obliczania ważonego indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego

Zgodnie z tym, co zostało napisane wcześniej, w metodologii obliczania indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego gmin można wykorzystać pewne dodatkowe kryteria do nadania wag poszczególnym wskaźnikom cząstkowym, składającym się na indeks syntetyczny. W niniejszym artykule wykorzystano dwa kryteria służące ważeniu wskaźników cząstkowych – współczynnik korelacji liniowej Pearsona pomiędzy wielkością danego wskaźnika cząstkowego a poziomem PKB na 1 mieszkańca w poszczególnych województwach (na podstawie danych z 2002 r.) oraz wagi nadane przez pracowników 24 urzędów gminnych województwa łódzkiego, którzy odpowiedzieli na skierowaną do wszystkich gmin w województwie łódzkim ankietę. Tabela 1 zawiera wspomniane wagi, jak również wagę łączną, obliczoną według wzoru:

$$waga_j = Pearson_j * E_j * \frac{100,00\%}{\sum_{j=1}^{10} Pearson_j * E_j}$$

Tabela 1. Wagi dla wskaźników cząstkowych wchodzących w skład syntetycznego indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego gmin

<i>j</i>	Wskaźnik cząstkowy (<i>i</i>)	Współczynnik korelacji liniowej Pearsona (<i>Pearson_j</i>)	Wagi nadane metodą ekspercką (<i>E_j</i>) (%)	Waga łączna (<i>waga_j</i>) (%)
1	Gęstość zaludnienia	0,3728	7,6250	4,2120
2	Odsetek ludności w wieku produkcyjnym	0,5082	10,2500	7,7184
3	Saldo migracji ludności na 1000 mieszkańców	0,6544	6,7500	6,5451
4	Odsetek osób pracujących względem liczby osób w wieku produkcyjnym	0,9017	13,3334	17,8145
5	Dochody budżetu gminy ogółem na 1 mieszkańca	0,9466	12,7917	17,9419
6	Udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach budżetu ogółem	0,7358	14,5833	15,8996
7	Ilość wody dostarczanej gospodarstwom domowym na 1000 mieszkańców	0,7130	5,7500	6,0747
8	Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców	0,5576	8,2083	6,7818
9	Powierzchnia użytkowa mieszkań na 1 mieszkańca	0,2139	7,8333	2,4827
10	Liczba jednostek gospodarczych na 1000 mieszkańców	0,7616	12,8750	14,5293

Źródło: opracowanie własne.

Po obliczeniu wag dla każdego ze wskaźników cząstkowych obliczenie syntetycznych wskaźników rozwoju społeczno-gospodarczego gmin jest możliwe przy zastosowaniu następującego wzoru:

$$W_i^{SU-ważony} = \sum_{j=1}^m z_{ij} * waga_j$$

4. CHARAKTERYSTYKA WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO

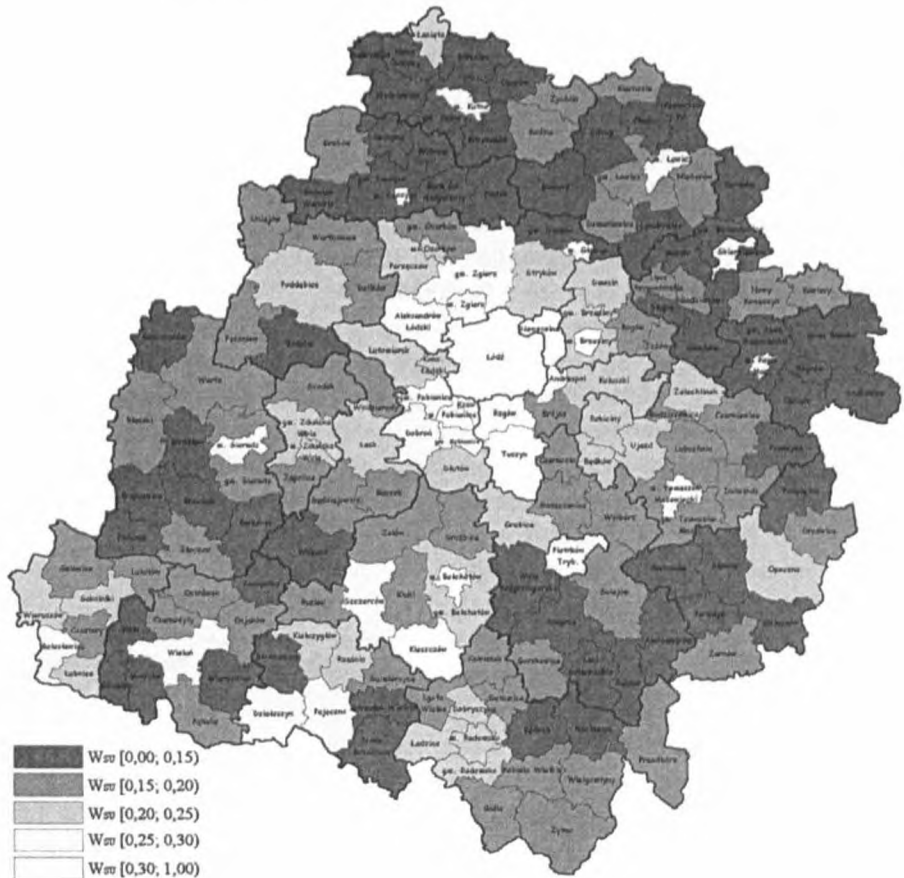
4.1. Poziom rozwoju gmin województwa łódzkiego w 2003 r.

Na podstawie dokonanych obliczeń, gminy województwa łódzkiego mogą zostać podzielone na trzy kategorie: gminy o wysokim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego, gminy o średnim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego oraz gminy o niskim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego. Dokonując tego podziału, można stwierdzić, że spośród 177 gmin województwa łódzkiego 29 może zostać uznanych jako gminy posiadające wysoki poziom rozwoju społeczno-gospodarczego (wskaźnik $W_i^{SU-wazony}$ o wartości powyżej 0,25 (na rysunku 1 zaznaczony cyframi 4 i 5)). Wśród tych gmin aż 14 to gminy miejskie, 10 to gminy wiejskie, a pozostałe 5 to gminy miejsko-wiejskie. Średni poziom rozwoju społeczno-gospodarczego (wskaźnik $W_i^{SU-wazony}$ o wartości większej niż 0,15 i nie większej niż 0,25 (na rysunku 1 zaznaczony cyframi 2 i 3) można zaobserwować w 90 gminach województwa łódzkiego, w tym w 4 gminach miejskich, 69 gminach wiejskich i 17 gminach miejsko-wiejskich. Natomiast o niskim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego (wskaźnik $W_i^{SU-wazony}$ o wartości nie większej niż 0,15 – na rysunku 1 zaznaczony cyfrą 1) można mówić w przypadku pozostałych 58 gmin, z których 56 to gminy wiejskie, a jedynie 2 to gminy miejsko-wiejskie.

Rysunek 1 pokazuje zróżnicowanie przestrzenne w poziomach rozwoju społeczno-gospodarczego w 2003 r. Jak widać, różnice w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego między poszczególnymi gminami województwa są znaczące. Wyraźnie zaznaczona jest także polaryzacja przestrzenna poziomów rozwoju społeczno-gospodarczego. Obszar otaczający stolicę regionu – Łódź, skupia większość gmin, których poziom rozwoju społeczno-gospodarczego można uznać za wysoki. Wyraźnie zarysowana jest tendencja do spadku poziomu indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego wraz z oddalaniem się od stolicy województwa. Na obrzeżach województwa tworzy się peryferyjny układ słabo rozwiniętych gmin.

Wyniki przeprowadzonych badań pokazują, że bodźce rozwojowe koncentrują się w regionalnych (stolica województwa) i lokalnych (stolice powiatów) centrach rozwoju. Poziom zróżnicowań w rozwoju społeczno-gospodarczym wewnątrz regionu jest znaczącym problemem. Jest to jednocześnie sygnał potwierdzający potrzebę sformułowania na szczeblu krajowym polityki intraregionalnej, która umożliwiłaby peryferyjnie położonym samorządom zmienić negatywną sytuację, w jakiej się znalazły. Polityka taka wydaje się niezbędnym dodatkiem do polityki regionalnej, realizowanej przez Unię Europejską. Ta ostatnia jest bowiem skierowana do regionów i może prowadzić do dalszego wzrostu zróżnicowań wewnątrzregionalnych, jako że więk-

szość środków i efektów tej polityki trafia do administracyjnych i gospodarczych centrów regionów.



Rys. 1. Ważony indeks rozwoju społeczno-gospodarczego obliczony metodą sum unitaryzowanych w gminach województwa łódzkiego w 2003 r.

Źródło: opracowanie własne

4.2. Analiza tempa rozwoju gmin województwa łódzkiego

Opierając się na indeksie, obliczonym przy zastosowaniu metody sum unitaryzowanych, przeprowadzono analizę tempa rozwoju w gminach województwa łódzkiego, którą przedstawiono poniżej.

W przedziale czasu pomiędzy rokiem 1999 a 2003 zanotowano wzrost indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego w 33 gminach województwa łódzkiego.

go. Trudno jednak wskazać gminy, które systematycznie, z roku na rok, osiągały wzrost wartości tego indeksu – spośród 177 gmin jedynie jednej udało się zwiększać wartość indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego w każdym roku objętym analizą. Jest to gmina Żelechlinek.

Największą pozytywną zmianę wartości indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego zanotowano w gminie Kielczygłów, gdzie wartość tego indeksu w 2003 r. (0,2076) wynosiła 137,57% wartości z 1999 r. (0,1509). Z kolei największy spadek wartości indeksu rozwoju zanotowano w gminie Poświętne, gdzie w 2003 r. wartość tegoż indeksu (0,0911) wynosiła zaledwie 39,27% wartości z 1999 r. (0,2320). Wykaz zmian poziomów indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego w gminach województwa łódzkiego zawiera załącznik A.

5. WNIOSKI

Wyniki badań wskazują, że zwiększeniu ulega dystans pomiędzy stosunkowo wąską grupą lepiej rozwiniętych gmin a pozostałymi samorządami. Należy przy tym pamiętać, że indeks rozwoju społeczno-gospodarczego jest miarą względną, co oznacza, że jego wartość w każdej z gmin zależy od poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego wszystkich pozostałych gmin w regionie. Wynika to z metodologii obliczania tego wskaźnika. Skoro zatem jedynie 33 gminy zwiększają w przeciągu kilku analizowanych lat wartość wspomnianego wskaźnika, to oznacza, że powiększają swoją przewagę nad pozostałymi gminami.

Rośnie zatem poziom zróżnicowań wewnątrzregionalnych w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego. W związku z tym konieczne jest uzupełnianie polityki regionalnej, prowadzonej na szczeblu Unii Europejskiej, o politykę wewnątrzregionalną, służącą zmniejszaniu różnic w poziomie rozwoju w regionach, a nie wyłącznie między regionami. Niezbędnym staje się opracowanie mechanizmów pozwalających na dyfuzję bodźców rozwojowych z centrów rozwoju na obszary peryferyjne.

Zaprezentowana w niniejszym artykule metoda określania poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego może być, ze względu na metodologię stosowanych obliczeń, szczególnie przydatna do określania poziomu zróżnicowań rozwojowych w regionach.

Załącznik A. Wartości indeksu rozwoju społeczno-gospodarczego gmin województwa łódzkiego obliczonego metodą unitaryzowanych sum i ich zmiany w latach 1999–2003

Gmina	1999	2000	2001	2002	2003	2000:1999 (%)	2001:2000 (%)	2002:2001 (%)	2003:2002 (%)	2003:1999 (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kieleczygłów (2)	0,1509	0,1219	0,1307	0,1255	0,2076	80,78	107,22	96,02	165,42	137,57
Żelechlinek (2)	0,1766	0,1929	0,1930	0,2120	0,2428	109,23	100,05	109,84	114,53	137,49
Rząśnia (2)	0,1749	0,1789	0,2040	0,2430	0,2359	102,29	114,03	119,12	97,08	134,88
Łęki Szlacheckie (2)	0,0980	0,1122	0,1131	0,1448	0,1232	114,49	100,80	128,03	85,08	125,71
Rusiec (2)	0,1283	0,1536	0,1799	0,2324	0,1550	119,72	117,12	129,18	66,70	120,81
Pabianice (2)	0,2158	0,1973	0,2479	0,2773	0,2567	91,43	125,65	111,86	92,57	118,95
Żarnów (2)	0,1436	0,1515	0,1934	0,1993	0,1689	105,50	127,66	103,05	84,75	117,62
Skomlin (2)	0,1053	0,1216	0,1536	0,1672	0,1205	115,48	126,32	108,85	72,07	114,43
Bełchatów (2)	0,1952	0,1807	0,2184	0,2285	0,2202	92,57	120,86	104,62	96,37	112,81
Złoczew (3)	0,1659	0,1463	0,1804	0,1830	0,1871	88,19	123,31	101,44	102,24	112,78
Działoszyn (3)	0,2363	0,2377	0,2614	0,2383	0,2643	100,59	109,97	91,16	110,91	111,85
Bolesławiec (2)	0,2274	0,1441	0,1826	0,2197	0,2529	63,37	126,72	120,32	115,11	111,21
Szczerców (2)	0,2394	0,2720	0,3022	0,2900	0,2644	113,62	111,10	95,96	91,17	110,44
Nowosolna (2)	0,2912	0,2439	0,2790	0,3317	0,3170	83,76	114,39	118,89	95,57	108,86
Lgota Wielka (2)	0,1790	0,1900	0,1912	0,2283	0,1927	106,15	100,63	119,40	84,41	107,65
Pątnów (2)	0,1535	0,1801	0,1592	0,1625	0,1646	117,33	88,40	102,07	101,29	107,23
Pajęczno (3)	0,2422	0,2742	0,3028	0,3097	0,2595	113,21	110,43	102,28	83,79	107,14
Grabica (2)	0,2218	0,2212	0,2113	0,2372	0,2373	99,73	95,52	112,26	100,04	106,99
Andrespol (2)	0,2745	0,2708	0,2968	0,3094	0,2926	98,65	109,60	104,25	94,57	106,59
Zgierz (2)	0,2792	0,2585	0,2364	0,2612	0,2966	92,59	91,45	110,49	113,55	106,23
Buczek (2)	0,1832	0,1634	0,1366	0,1849	0,1943	89,19	83,60	135,36	105,08	106,06
Lututów (2)	0,1470	0,1263	0,1488	0,1700	0,1556	85,92	117,81	114,25	91,53	105,85
Grabów (2)	0,1498	0,1521	0,1447	0,1691	0,1556	101,54	95,13	116,86	92,02	103,87
Ładzice (2)	0,1953	0,1832	0,2318	0,2478	0,2026	93,80	126,53	106,90	81,76	103,74
Łubnice (2)	0,2156	0,1667	0,1105	0,1444	0,2230	77,32	66,29	130,68	154,43	103,43
Czerniewice (2)	0,1733	0,1812	0,2083	0,2312	0,1790	104,56	114,96	110,99	77,42	103,29
Łęczyca (1)	0,2884	0,3200	0,3265	0,3097	0,2974	110,96	102,03	94,85	96,03	103,12
Brzeziny (2)	0,2141	0,1902	0,2200	0,2154	0,2189	88,84	115,67	97,91	101,62	102,24
Sulejów (3)	0,1867	0,1838	0,1883	0,1959	0,1899	98,45	102,45	104,04	96,94	101,71
Kowiesy (2)	0,1583	0,1792	0,1625	0,1270	0,1609	113,20	90,68	78,15	126,69	101,64
Galewice (2)	0,1532	0,1628	0,1428	0,1545	0,1549	106,27	87,71	108,19	100,26	101,11
Witonia (2)	0,1205	0,1198	0,1257	0,1610	0,1213	99,42	104,92	128,08	75,34	100,66
Lipce Reymontowskie (2)	0,1833	0,1953	0,2012	0,1851	0,1838	106,55	103,02	92,00	99,30	100,27

Załącznik A (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Radomsko (2)	0,2106	0,1927	0,1812	0,1563	0,2089	91,50	94,03	86,26	133,65	99,19
Pęczniew (2)	0,1683	0,1555	0,1567	0,1389	0,1657	92,39	100,77	88,64	119,29	98,46
Kleszczów (2)	0,7235	0,7180	0,7424	0,7344	0,7050	99,24	103,40	98,92	96,00	97,44
Brąszewice (2)	0,1123	0,1145	0,1310	0,0725	0,1092	101,96	114,41	55,34	150,62	97,24
Dobryzycze (2)	0,2412	0,2330	0,2643	0,2657	0,2342	96,60	113,43	100,53	88,14	97,10
Tuszyn (3)	0,3764	0,3748	0,4070	0,3843	0,3652	99,57	108,59	94,42	95,03	97,02
Drużbice (2)	0,1722	0,1660	0,1603	0,1748	0,1666	96,40	96,57	109,05	95,31	96,75
Lanięta (2)	0,2256	0,1906	0,1964	0,1315	0,2177	84,49	103,04	66,96	165,55	96,50
Ślawno (2)	0,1366	0,1666	0,1235	0,1408	0,1318	121,96	74,13	114,01	93,61	96,49
Czastary (2)	0,1740	0,1651	0,1432	0,2132	0,1663	94,89	86,74	148,88	78,00	95,57
Zapolice (2)	0,1674	0,1225	0,1428	0,1237	0,1597	73,18	116,57	86,62	129,10	95,40
Będków (2)	0,2245	0,2280	0,1865	0,1446	0,2135	101,56	81,80	77,53	147,65	95,10
Klonowa (2)	0,0919	0,1162	0,1034	0,0873	0,0873	126,44	88,98	84,43	100,00	94,99
Rawa Mazo- wiecka (2)	0,1571	0,1664	0,1457	0,1788	0,1492	105,92	87,56	122,72	83,45	94,97
Poddębice (3)	0,2635	0,2710	0,2377	0,3190	0,2478	102,85	87,71	134,20	77,68	94,04
Parzęczew (2)	0,2259	0,1838	0,2028	0,1922	0,2122	81,36	110,34	94,77	110,41	93,94
Sieradz (1)	0,2831	0,2632	0,2714	0,2946	0,2659	92,97	103,12	108,55	90,26	93,92
Kodrąb (2)	0,1196	0,1471	0,1536	0,1544	0,1113	122,99	104,42	100,52	72,09	93,06
Rawa Mazo- wiecka (1)	0,3145	0,3066	0,3533	0,3280	0,2917	97,49	115,23	92,84	88,93	92,75
Wielgomłyny (2)	0,2059	0,2046	0,1348	0,1977	0,1906	99,37	65,88	146,66	96,41	92,57
Sokolniki (2)	0,2315	0,1842	0,2266	0,1945	0,2140	79,57	123,02	85,83	110,03	92,44
Żytno (2)	0,1847	0,1909	0,1419	0,1227	0,1703	103,36	74,33	86,47	138,79	92,20
Rokiciny (2)	0,2496	0,2520	0,2061	0,2187	0,2293	100,96	81,79	106,11	104,85	91,87
Kamięńsk (3)	0,2055	0,1969	0,1876	0,1957	0,1884	95,82	95,28	104,32	96,27	91,68
Sieradz (2)	0,1887	0,1466	0,1369	0,1628	0,1727	77,69	93,38	118,92	106,08	91,52
Mniszków (2)	0,1578	0,1401	0,1830	0,1642	0,1426	88,78	130,62	89,73	86,85	90,37
Krzyżanów (2)	0,1532	0,1263	0,1773	0,1263	0,1382	82,44	140,38	71,24	109,42	90,21
Czarnozły (2)	0,1939	0,2016	0,2064	0,1983	0,1741	103,97	102,38	96,08	87,80	89,79
Kutno (2)	0,1659	0,1825	0,1666	0,1995	0,1489	110,01	91,29	119,75	74,64	89,75
Opoczno (3)	0,2488	0,2145	0,2459	0,2495	0,2232	86,21	114,64	101,46	89,46	89,71
Jezów (2)	0,1945	0,2590	0,2230	0,2042	0,1743	133,16	86,10	91,57	85,36	89,61
Gomunice (2)	0,2063	0,2376	0,1743	0,1789	0,1846	115,17	73,36	102,64	103,19	89,48
Domaniewice (2)	0,1905	0,1840	0,2127	0,1671	0,1691	96,59	115,60	78,56	101,20	88,77
Paradyż (2)	0,1202	0,1320	0,1523	0,1029	0,1050	109,82	115,38	67,56	102,04	87,35
Ksawerów (2)	0,4442	0,4303	0,4261	0,4211	0,3865	96,87	99,02	98,83	91,78	87,01

Załącznik A (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Czarnocin (2)	0,2143	0,2152	0,2429	0,2289	0,1857	100,42	112,87	94,24	81,13	86,65
Wodzierady (2)	0,2067	0,1961	0,1911	0,1975	0,1784	94,87	97,45	103,35	90,33	86,31
Brzeziny (1)	0,3541	0,3330	0,3239	0,3773	0,3051	94,04	97,27	116,49	80,86	86,16
Ostrówek (2)	0,1924	0,1256	0,1236	0,1012	0,1656	65,28	98,41	81,88	163,64	86,07
Rzeczycza (2)	0,1699	0,1455	0,1610	0,1426	0,1459	85,64	110,65	88,57	102,31	85,87
Lubochnia (2)	0,2128	0,1814	0,2488	0,2278	0,1826	85,24	137,16	91,56	80,16	85,81
Godzianów (2)	0,1798	0,1181	0,1712	0,1366	0,1542	65,68	144,96	79,79	112,88	85,76
Wieruszów (3)	0,2908	0,2662	0,2921	0,2718	0,2490	91,54	109,73	93,05	91,61	85,63
Głowno (1)	0,3210	0,3113	0,3053	0,2870	0,2723	96,98	98,07	94,01	94,88	84,83
Burzenin (2)	0,1719	0,2060	0,2168	0,1170	0,1453	119,84	105,24	53,97	124,19	84,53
Dalików (2)	0,1959	0,2253	0,2042	0,1684	0,1652	115,01	90,63	82,47	98,10	84,33
Aleksandrów Łódzki (3)	0,3530	0,3235	0,3209	0,3517	0,2972	91,64	99,20	109,60	84,50	84,19
Wartkowice (2)	0,1844	0,1349	0,1821	0,1794	0,1546	73,16	134,99	98,52	86,18	83,84
Wolbórz (2)	0,2331	0,2018	0,2294	0,2306	0,1943	86,57	113,68	100,52	84,26	83,35
Rzgów (2)	0,4751	0,4446	0,4129	0,4540	0,3947	93,58	92,87	109,95	86,94	83,08
Wieluń (3)	0,3355	0,3069	0,3105	0,3057	0,2782	91,48	101,17	98,45	91,00	82,92
Zduńska Wola (2)	0,2579	0,2552	0,2392	0,2539	0,2137	98,95	93,73	106,15	84,17	82,86
Dobroń (2)	0,3178	0,2457	0,2775	0,2500	0,2633	77,31	112,94	90,09	105,32	82,85
Gidle (2)	0,2149	0,2150	0,2252	0,2568	0,1779	100,05	104,74	114,03	69,28	82,78
Wola Krzyszto- porska (2)	0,1653	0,1608	0,1591	0,1438	0,1367	97,28	98,94	90,38	95,06	82,70
Kobiele Wielkie (2)	0,2314	0,2053	0,2006	0,2512	0,1913	88,72	97,71	125,22	76,15	82,67
Zadzim (2)	0,1649	0,1778	0,1684	0,1741	0,1359	107,82	94,71	103,38	78,06	82,41
Skiermiewice (1)	0,3431	0,3118	0,3542	0,3360	0,2826	90,88	113,60	94,86	84,11	82,37
Bedlno (2)	0,2090	0,2299	0,2141	0,2055	0,1713	110,00	93,13	95,98	83,36	81,96
Inowłódz (2)	0,2389	0,1788	0,1989	0,2127	0,1955	74,84	111,24	106,94	91,91	81,83
Kiernozia (2)	0,2158	0,1787	0,2364	0,1941	0,1764	82,81	132,29	82,11	90,88	81,74
Łódź (1)	0,4136	0,3899	0,4057	0,3830	0,3380	94,27	104,05	94,40	88,25	81,72
Mokrsko (2)	0,1449	0,1346	0,1134	0,1238	0,1182	92,89	84,25	109,17	95,48	81,57
Sędziejowice (2)	0,1884	0,1645	0,1666	0,1883	0,1536	87,31	101,28	113,03	81,57	81,53
Radomsko (1)	0,2993	0,2887	0,2900	0,2806	0,2426	96,46	100,45	96,76	86,46	81,06
Cielądz (2)	0,1514	0,2003	0,1517	0,1486	0,1219	132,30	75,74	97,96	82,03	80,52
Konopnica (2)	0,1790	0,1235	0,1405	0,1441	0,1439	68,99	113,77	102,56	99,86	80,39
Rozprza (2)	0,1668	0,1585	0,1905	0,1911	0,1339	95,02	120,19	100,31	70,07	80,28
Kutno (1)	0,3578	0,3518	0,4073	0,3510	0,2853	98,32	115,78	86,18	81,28	79,74
Łowicz (2)	0,1918	0,1738	0,2017	0,1964	0,1526	90,62	116,05	97,37	77,70	79,56

Załącznik A (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Budziszewice (2)	0,2094	0,1712	0,1942	0,1747	0,1655	81,76	113,43	89,96	94,73	79,04
Lutomierski (2)	0,2874	0,2579	0,2407	0,2512	0,2268	89,74	93,33	104,36	90,29	78,91
Warta (3)	0,1905	0,1596	0,1716	0,1755	0,1502	83,78	107,52	102,27	85,58	78,85
Tomaszów Mazowiecki (1)	0,3395	0,3316	0,3303	0,3178	0,2675	97,67	99,61	96,22	84,17	78,79
Osjaków (2)	0,1959	0,1476	0,1428	0,2005	0,1539	75,34	96,75	140,41	76,76	78,56
Tomaszów Mazowiecki (2)	0,2497	0,2107	0,2274	0,2212	0,1958	84,38	107,93	97,27	88,52	78,41
Błaszki (3)	0,2098	0,1723	0,1737	0,1936	0,1641	82,13	100,81	111,46	84,76	78,22
Zgierz (1)	0,3431	0,3057	0,3105	0,3124	0,2677	89,10	101,57	100,61	85,69	78,02
Łowicz (1)	0,3783	0,3214	0,3608	0,3523	0,2937	84,96	112,26	97,64	83,37	77,64
Chąsno (2)	0,1630	0,1466	0,1869	0,1294	0,1257	89,94	127,49	69,23	97,14	77,12
Bełchatów (1)	0,3499	0,3220	0,3028	0,3071	0,2697	92,03	94,04	101,42	87,82	77,08
Ujazd (2)	0,2809	0,2621	0,2548	0,2579	0,2165	93,31	97,21	101,22	83,95	77,07
Uniejów (3)	0,2561	0,2554	0,2747	0,2533	0,1970	99,73	107,56	92,21	77,77	76,92
Konstantynów Łódzki (1)	0,3147	0,3447	0,3308	0,3029	0,2404	109,53	95,97	91,57	79,37	76,39
Koluszki (3)	0,3263	0,2744	0,3228	0,3125	0,2492	84,09	117,64	96,81	79,74	76,37
Biała (2)	0,1209	0,1366	0,1838	0,1653	0,0923	112,99	134,55	89,93	55,84	76,34
Maków (2)	0,1455	0,1270	0,1048	0,1431	0,1092	87,29	82,52	136,55	76,31	75,05
Ozorków (2)	0,2490	0,2192	0,2086	0,2200	0,1866	88,03	95,16	105,47	84,82	74,94
Piotrków Trybunalski (1)	0,3418	0,3291	0,3158	0,3066	0,2550	96,28	95,96	97,09	83,17	74,61
Stryków (3)	0,2819	0,2662	0,2580	0,2397	0,2103	94,43	96,92	92,91	87,73	74,60
Moszczenica (2)	0,2468	0,2307	0,2365	0,1955	0,1836	93,48	102,51	82,66	93,91	74,39
Dmosin (2)	0,2801	0,2466	0,2365	0,2649	0,2080	88,04	95,90	112,01	78,52	74,26
Goszczanów (2)	0,1552	0,1478	0,1335	0,1205	0,1152	95,23	90,32	90,26	95,60	74,23
Sulmierzyce (2)	0,2137	0,2328	0,2333	0,1999	0,1586	108,94	100,21	85,68	79,34	74,22
Daszyna (2)	0,1676	0,1927	0,1825	0,1387	0,1243	114,98	94,71	76,00	89,62	74,16
Bolimów (2)	0,1920	0,2038	0,1765	0,1666	0,1419	106,15	86,60	94,39	85,17	73,91
Białaczów (2)	0,1540	0,1720	0,1295	0,1629	0,1136	111,69	75,29	125,79	69,74	73,77
Aleksandrów (2)	0,1693	0,1271	0,1391	0,1554	0,1238	75,07	109,44	111,72	79,67	73,12
Wróblew (2)	0,1552	0,1288	0,1231	0,1397	0,1125	82,99	95,57	113,48	80,53	72,49
Przedbórz (3)	0,2282	0,1911	0,2079	0,2150	0,1640	83,74	108,79	103,42	76,28	71,87
Zelów (3)	0,2799	0,2948	0,2748	0,2768	0,2000	105,32	93,22	100,73	72,25	71,45
Oporów (2)	0,1188	0,1393	0,1406	0,1806	0,0845	117,26	100,93	128,45	46,79	71,13
Ręczno (2)	0,1918	0,1942	0,1789	0,1048	0,1359	101,25	92,12	58,58	129,68	70,86

Załącznik A (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ślupia (2)	0,1344	0,1239	0,0998	0,0900	0,0948	92,19	80,55	90,18	105,33	70,54
Strzelce Wielkie (2)	0,1517	0,1408	0,1175	0,1127	0,1070	92,81	83,45	95,91	94,94	70,53
Pabianice (1)	0,4357	0,3884	0,4043	0,3880	0,3073	89,14	104,09	95,97	79,20	70,53
Brzeźnio (2)	0,1719	0,1461	0,1592	0,1814	0,1208	84,99	108,97	113,94	66,59	70,27
Biała Rawska (3)	0,1974	0,1949	0,1834	0,1642	0,1385	98,73	94,10	89,53	84,35	70,16
Lask (3)	0,3137	0,2828	0,2438	0,2287	0,2195	90,15	86,21	93,81	95,98	69,97
Widawa (2)	0,2095	0,2609	0,1405	0,1380	0,1465	124,53	53,85	98,22	106,16	69,93
Nowe Ostrowy (2)	0,1390	0,1573	0,1331	0,1150	0,0972	113,17	84,62	86,40	84,52	69,93
Gorzkowice (2)	0,2187	0,2489	0,1845	0,2299	0,1521	113,81	74,13	124,61	66,16	69,55
Zduńska Wola (1)	0,3422	0,3107	0,3109	0,2788	0,2362	90,79	100,06	89,68	84,72	69,02
Góra Świętej Małgorzaty (2)	0,1680	0,1453	0,1616	0,1655	0,1147	86,49	111,22	102,41	69,31	68,27
Głuchów (2)	0,1428	0,1481	0,1303	0,1187	0,0972	103,71	87,98	91,10	81,89	68,07
Nieborów (2)	0,2341	0,1791	0,1745	0,1911	0,1588	76,51	97,43	109,51	83,10	67,83
Nowy Kawęczyn (2)	0,2319	0,2047	0,2390	0,1939	0,1573	88,27	116,76	81,13	81,12	67,83
Żychlin (3)	0,2692	0,2442	0,2502	0,2686	0,1825	90,71	102,46	107,35	67,94	67,79
Zduny (2)	0,2165	0,1928	0,1984	0,1846	0,1465	89,05	102,90	93,04	79,36	67,67
Głowno (2)	0,1530	0,1268	0,1223	0,1643	0,1034	82,88	96,45	134,34	62,93	67,58
Brójce (2)	0,2957	0,2279	0,2290	0,2301	0,1989	77,07	100,48	100,48	86,44	67,26
Bielawy (2)	0,1641	0,1405	0,1540	0,1886	0,1103	85,62	109,61	122,47	58,48	67,22
Drzewica (3)	0,2587	0,2287	0,2798	0,2502	0,1724	88,40	122,34	89,42	68,90	66,64
Łęczycza (2)	0,1615	0,1599	0,1668	0,2143	0,1076	99,01	104,32	128,48	50,21	66,63
Skierniewice (2)	0,1788	0,1689	0,1627	0,1420	0,1187	94,46	96,33	87,28	83,59	66,39
Wierzchnas (2)	0,1933	0,1590	0,1294	0,1193	0,1281	82,26	81,38	92,19	107,38	66,27
Dłutów (2)	0,3256	0,3478	0,2372	0,2230	0,2140	106,82	68,20	94,01	95,96	65,72
Rogów (2)	0,2872	0,2456	0,2279	0,1904	0,1876	85,52	92,79	83,55	98,53	65,32
Szadek (3)	0,2396	0,1624	0,2007	0,1996	0,1543	67,78	123,58	99,45	77,30	64,40
Dąbrowice (2)	0,1789	0,1557	0,1717	0,1686	0,1150	87,03	110,28	98,19	68,21	64,28
Kluki (2)	0,3039	0,2206	0,1840	0,2370	0,1943	72,59	83,41	128,80	81,98	63,94
Łyszkowice (2)	0,1613	0,2546	0,1923	0,1462	0,0991	157,84	75,53	76,03	67,78	61,44
Masłowice (2)	0,1628	0,1716	0,1192	0,1267	0,0983	105,41	69,46	106,29	77,58	60,38
Siemkowice (2)	0,1333	0,1238	0,1079	0,1232	0,0795	92,87	87,16	114,18	64,53	59,64
Krośniewice (3)	0,2002	0,1923	0,2253	0,1636	0,1187	96,05	117,16	72,61	72,56	59,29
Ozorków (1)	0,3445	0,2498	0,2387	0,2285	0,2018	72,51	95,56	95,73	88,32	58,58
Strzelce (2)	0,1579	0,1567	0,1649	0,1940	0,0912	99,24	105,23	117,65	47,01	57,76
Nowa Brzeźnica (2)	0,1357	0,1566	0,1607	0,1177	0,0776	115,40	102,62	73,24	65,93	57,18

Załącznik A (cd.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Regnów (2)	0,2238	0,1145	0,1035	0,0780	0,1261	51,16	90,39	75,36	161,67	56,34
Kocierzew Południowy (2)	0,1434	0,1061	0,1315	0,1119	0,0807	73,99	123,94	85,10	72,12	56,28
Świnice Warckie (2)	0,2661	0,1294	0,1706	0,1707	0,1475	48,63	131,84	100,06	86,41	55,43
Piątek (2)	0,2556	0,2107	0,2025	0,1998	0,1253	82,43	96,11	98,67	62,71	49,02
Sadkowice (2)	0,1420	0,0995	0,0965	0,0718	0,0687	70,07	96,98	74,40	95,68	48,38
Poświętne (2)	0,2320	0,1293	0,1586	0,0970	0,0911	55,73	122,66	61,16	93,92	39,27

Uwaga: gminy zostały uszeregowane według wielkości zmiany w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego między rokiem 1999 a 2003. Oznaczenia użyte w tabeli oznaczają: (1) gmina miejska; (2) gmina wiejska; (3) gmina miejsko-wiejska.

Źródło: obliczenia własne.

Maciej Turala

**MEASURING THE LEVEL OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF COMMUNES
AN EXAMPLE OF ŁÓDŹ REGION**

(Summary)

The article is composed of three major parts. The first part is dedicated to analyzing the concept of local development. It provides an overview of factors determining development of communes and argues that development should be treated as an overriding objective in managing communes. The second part of the article is devoted to presenting a method of measuring the level of socio-economic development on a communal level. The article presents a Composite Development Index constructed using 10 partial indices relating to various socio-economical dimensions of communal development. The article is concluded with an analysis of development levels in communes of Łódź region.