



POLSKA AKADEMIA NAUK
Instytut Badań Systemowych

ANALIZA SYSTEMÓW PRZESTRZENNYCH

WYBRANE ZAGADNIENIA

Redakcja

Jan W. Owsieński

Warszawa 2010



ANALIZA SYSTEMÓW PRZESTRZENNYCH

WYBRANE ZAGADNIENIA

Polska Akademia Nauk • Instytut Badań Systemowych
Seria: BADANIA SYSTEMOWE
tom 67

Redaktor naukowy:
Prof. dr hab. inż. Jakub Gutenbaum

Warszawa 2010

Rada Redakcyjna serii: BADANIA SYSTEMOWE

Prof. dr hab. inż. Olgierd Hryniewicz – przewodniczący

Prof. dr hab. inż. Jakub Gutenbaum – redaktor naczelny

Prof. dr hab. inż. Janusz Kacprzyk

Prof. dr hab. inż. Tadeusz Kaczorek

Prof. dr hab. inż. Roman Kulikowski

Doc. dr hab. inż. Marek Libura

Prof. dr hab. inż. Krzysztof Malinowski

Prof. dr hab. inż. Zbigniew Nahorski

Dr hab. inż. Marek Niezgódka, prof. UW

Prof. dr hab. inż. Roman Słowiński

Doc. dr hab. inż. Jan Studziński

Prof. dr hab. inż. Stanisław Walukiewicz

Prof. dr hab. inż. Andrzej Weryński

Doc. dr hab. inż. Antoni Żochowski



**INSTYTUT BADAŃ SYSTEMOWYCH
POLSKIEJ AKADEMII NAUK**

**ANALIZA SYSTEMÓW
PRZESTRZENNYCH**

WYBRANE ZAGADNIENIA

**Redakcja
Jan W. Owsieński**

Warszawa 2010

Copyright © by Instytut Badań Systemowych PAN
Warszawa 2010

Autorzy:

Jan W. Owsiniński, redaktor

Instytut Badań Systemowych PAN

Pracownia Zastosowań Metod Badań Systemowych

Tel. (48 22) 3810 213

e-mail: Jan.Owsinski@ibspan.waw.pl

Jan Gadomski

Jerzy W. Hołubiec

Barbara Maźbic-Kulma

Michał Milczewski

Jan W. Owsiniński

Grażyna Petriczek

Aneta M. Pielak

Henryk Potrzebowski

Krzysztof Sęp

Eugeniusz Sobczak

Jarosław Stańczak

Recenzenci:

Prof. dr hab. inż. Jacek Mercik

Prof. dr hab. Tadeusz Trzaskalik

Opinie, wyrażone przez autorów w pracach, zawartych w niniejszym tomie, nie są oficjalnymi opiniami Instytutu Badań Systemowych PAN

ISBN 9788389475251

ISSN 0208-8029

Redakcja i opracowanie techniczne: Jan W. Owsiniński i Aneta M. Pielak

VII. Jakość i dynamika rozwoju stron internetowych samorządów lokalnych Mazowsza a przestrzeń wiejska

Aneta M. Pielak i Jan W. Owskiński

VII.1. Wprowadzenie

W niniejszym rozdziale opisano pewien wycinek prac, prowadzonych w Instytucie Badań Systemowych PAN, dotyczących funkcjonalności stron www samorządów lokalnych – województwa mazowieckiego^{VII.1} – z poziomu gmin i powiatów. Prace te, regularnie prowadzone od 2003 roku, pozwalają na dokonanie całościowej oceny badanego zjawiska, także w przekroju czasowym. W niniejszym rozdziale skupiono się w szczególności na kwestii zależności analizowanej funkcjonalności od tych cech badanych jednostek, które opisują „stopień urbanizacji”, czy też, w drugim kierunku – „stopień wiejskości” tych jednostek, a następnie „stopień peryferyjności”. W ten sposób umieszczono prowadzone badania w uogólnionym kontekście przestrzennym – na linii „miasto-wieś”. Zadbano jednak również o wizualizacje, mające na celu bardziej poglądowe zilustrowanie konkretnych przestrzennych dla tego zagadnienia, istotnego z punktu widzenia e-administracji, czy ogólniej – kształtowania i funkcjonowania społeczeństwa informacyjnego, którego jedną z zasadniczych cech powinno być „przewyciężenie oporu przestrzeni”, głównie w postaci konsekwencji, związanych z odległością, zwłaszcza odległością do ośrodków różnego rzędu.

Odniesiono się także do aspektu dynamiki, pokazując, czy i jak dokonujące się w zakresie funkcjonalności stron internetowych samorządów zmiany powiązane są również ze stopniem urbanizacji odpowiednich jednostek przestrzennych.

Po zarysowaniu podstawowej metodyki, opartej na technice WAES, używanej w prowadzonych badaniach, pokazano wyniki oceny stron interneto-

^{VII.1} Wybór województwa mazowieckiego nie jest przypadkowy, ani też wyłącznie podyktowany lokalizacją zespołu badawczego: województwo mazowieckie jest bowiem zarówno (przestrzennie) największe w Polsce, jak i najbardziej zróżnicowane pod względem wskaźników rozwoju społeczno-gospodarczego. Wnioski, jakie można wyciągnąć z analizy dla tego województwa będą zatem miały istotne znaczenie dla większości – jeśli nie dla całego – terytorium Polski.

wych, otrzymane przy jej pomocy. Następnie zestawiono te wyniki ze wskaźnikami stopnia urbanizacji / wiejskości poszczególnych jednostek. W drugiej części pracy, z kolei, przedstawiono rozszerzenie metodyki WAES, nazwane w skrócie WSOSI, obejmujące dodatkowe funkcje informacyjne lokalnych stron internetowych, a następnie wyniki, otrzymane dla wybranej próby gmin i odpowiadających im powiatów Mazowsza. W ostatniej części dokonano podsumowania i sformułowano wnioski, odnoszące się zarówno do stanu i jakości stron internetowych samorządów mazowieckich, jak i badanego związku z charakterem obszarów tych jednostek.

VII.2. Metodyka i przedmiot badań

VII.2.1. Metodyka WAES

Badania stron internetowych samorządów województwa mazowieckiego prowadzono od roku 2003 przy pomocy zmodyfikowanej wersji metody WAES. W metodzie tej cechy stron internetowych podzielono na 40 prostych kryteriów o charakterze binarnym, a więc takich, którym przypisywane są wartości 0 lub 1, odpowiadające sytuacjom typu TAK / NIE lub JEST / NIE MA, co umożliwia w miarę obiektywną ocenę, bez stosowanie stopni lub innego wartościowania.

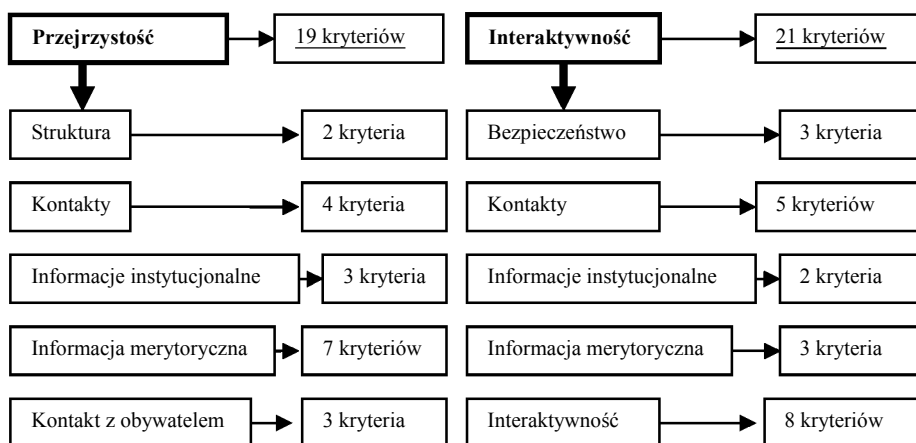
Uwzględniane kryteria (np. aktualność strony, oceniana przy pomocy daty aktualizacji, czy obecność podstawowych danych adresowych) są pogrupowane w dziedziny, odnoszące się do szerszych cech stron internetowych władz lokalnych, a te, z kolei, są częściami dwóch zasadniczych aspektów badanych stron, a mianowicie „Przejrzystości” i „Interaktywności”. Przejrzystość odnosi się do aspektu informacyjnego, czyli tego, co odwiedzający może ważnego i interesującego dla siebie znaleźć na stronie, podczas gdy interaktywność – do możliwości nawiązania kontaktu i załatwienia różnych spraw, bądź to przy pomocy samej strony, bądź też za jej „pośrednictwem”. Nie mówimy tutaj koniecznie o „elektronicznym podpisie”, czy jeszcze bardziej zaawansowanych rozwiązaniach, ale zaczynamy od poziomu działania adresów internetowych, numerów telefonów, czy możliwości uzyskania dokumentów, jakie należy składać w urzędzie (schemat podziału grup kryteriów w metodyce WAES pokazano na Rys. VII.1).

Łatwo się zorientować, że skoro mamy do czynienia z 40 binarnymi kryteriami, to możliwe sumaryczne oceny punktowe stron wahają się od 0 (co na

ogół po prostu oznacza brak strony: „w przebudowie”, lub inną sytuację) do 40 (nie zanotowano jeszcze takiego przypadku, oznaczającego spełnienie wszystkich kryteriów).

Wszystkie oceny są dokonywane „ręcznie”, przy czym dokłada się wszelkich starań, by dokonywać ocen rozpatrywanych stron internetowych w określonym momencie czasowym. Na ogół oznacza to konkretny tydzień w roku, niekiedy ocena przeciąga się o kilka dni. Ponieważ prace prowadzone są okresowo od roku 2003, więc udało się także zgromadzić materiał porównawczy w czasie, by móc wstępnie odnieść się do dynamiki jakości stron internetowych.

Rys. VII.1. Struktura kryteriów w metodyce WAES



Źródło: opracowanie własne

Badaniu poddawane są strony internetowe samorządów województwa mazowieckiego z poziomu powiatów (około 40 jednostek), oraz, głównie dla porównania, wszystkie gminy jednego z powiatów.

Z punktu widzenia niniejszego tekstu najistotniejszym aspektem badania jest ewentualny związek jakości stron internetowych ze stopniem miejskości czy też wiejskości odpowiednich jednostek przestrzennych.

Obszerna Tabela VII.1 zawiera szczegółowy opis metody WAES, a więc poszczególne kryteria wraz z ich krótkim opisem.

Tabela VII.1. Opis metody WAES (Website Attribute Evaluation System)

KRYTERIA OCENIANIA: PRZEJRZYSTOŚĆ		
1. Struktura		
1.1	układ strony	sygnalizujący, że urząd sam jest dostarczycielem informacji - na ile aktywnie jest zaangażowany w tworzenie witryny.
1.2	aktualizacja	wskaźnikiem "nieświeżości" jest data sprzed pół roku.
2. Kontakty		
2.1	adres pocztowy	czy z urzędem można skontaktować się zwykłą pocztą, nie elektroniczną.
2.2	numery telefonów	czy urząd udostępnia numery telefonów i/lub adresy pracowników urzędu.
2.3	adres e-mail - web-mastera	funkcje obsługi/aktualizacji są rozdzielone pomiędzy kilka osób: czy jest pracownik odpowiedzialny za techniczną obsługę strony.
2.4	adres e-mail - zawartość witryny	funkcje obsługi/aktualizacji są rozdzielone pomiędzy kilka osób: czy jest pracownik odpowiedzialny za merytoryczną obsługę strony.
3. Informacje o instytucji		
3.1	wizja na przyszłość	czy urząd udostępnia informacje przekazane przez najwyższych urzędników (minister, wiceminister, dyrektor, wojewoda).
3.2	zasady działania urzędu	czy urząd udostępnia informacje na temat zasady działania: godziny funkcjonowania poszczególnych wydziałów?
3.3	struktura organizacji - graficzna	czy urząd zamieszcza schemat organizacyjny w formie graficznej.
4. Informacje tematyczne		
4.1	linki, adresy rządowe	czy urząd zamieszcza adresy (internetowe lub pocztowe) innych urzędów powiązanych z danym urzędem.
4.2	inne adresy rządowe	czy urząd zamieszcza adresy innych urzędów, które nie są powiązane z danym urzędem.
4.3	pozarządowe adresy źródeł info	czy urząd zamieszcza adresy urzędów pozarządowych, które nie są powiązane z danym urzędem.
4.4	raporty, badania, przepisy	czy urząd poświęcił czas na zamieszczenie raportów, badań, przepisów i regulacji w łatwych do czytania formatach.
4.5	archiwum	czy urząd daje użytkownikowi możliwość wyszukiwania w archiwum biuletynów, przepisów, regulacji, itp. informacji.
4.6	publikacje do ściągnięcia	czy urząd swobodnie udostępnia informacje z odbytych posiedzeń.
4.7	odsyłacz do ustawy o DdIP	czy urząd publikuje reguły, na których podstawie obywatele mają prawo do publicznej informacji.
5. Kontakt z obywatelem		
5.1	wyjaśnienia dla obywatela	czy urząd zamieszcza dane nt. regulacji, przepisów lub badań, które urząd przeprowadza, lub są powiązane z urzędem.
5.2	instrukcje do wymagań	czy urząd dostarcza obywatelom instrukcje, pomoc, porady jak sprostać wymaganiom/przepisom (np. jak wypełnić zeznanie podatkowe).

5.3	rzecznik praw obywatelskich	czy urząd zamieszcza w wersji on-line instrukcje i/lub schematy postępowania odwoławczego od decyzji urzędu.
KRYTERIA OCENIANIA: INTERAKTYWNOŚĆ I DOSTĘPNOŚĆ		
1. Bezpieczeństwo i prywatność		
1.1	cookies - prywatność użytkownika	czy serwis nie korzysta z technik tzw. cookies do gromadzenia info nt. odwiedzin użytkownika na stronie lub jego działań.
1.2	logowanie - prywatność	czy serwis nie wymaga wprowadzenia przez użytkownika jakichkolwiek innych info, poza zwrotnym e-mail - warunek komunikowania.
1.3	bezpieczna metoda dostępu do danych osobowych.	czy dane/informacje osobowe są przekazywane przy użyciu narzędzi zabezpieczających, takich jak np. hasło. ^{VII.2}
2. Kontakty		
2.1	e-mail do webmastera	czy istnieje odsyłacz do webmastera.
2.2	e-mail do najwyższego urzędnika	czy działa odsyłacz e-mailowy do najwyższego stanowiskiem urzędnika.
2.3	e-mail do kilku pracowników	czy urząd zamieszcza działające odsyłacze e-mailowe do licznych pracowników.
2.4	narzucenie formatu komunikacji	czy urząd próbuje narzucić formułę komunikacji między obywatelem a urzędem.
2.5	chat / listy dyskusyjne / forum / ankieta	czy urząd zamieszcza linie czatowe lub listy dyskusyjne dla obywateli i pracowników urzędu umożliwiające prowadzenie dyskusji na tematy związane z urzędem.
III. Informacje o organizacji		
3.1	odsyłacze do wymienionych jednostek	czy jednostki organizacyjne urzędu mają odsyłacze ze strony głównej do swoich podstron.
3.2	biuletyn e-mailowy	czy urząd ma biuletyn e-mailowy.
IV. Informacje tematyczne		
4.1	linki tematyczne	czy zamieszczone adresy są poprawnie zlinkowane.
4.2	linki rządowe - nie związane tematycznie	czy zamieszczone adresy są poprawnie zlinkowane.
4.3	linki pozarządowe – tematyczne	czy zamieszczone adresy są poprawnie zlinkowane.
V. Interakcja		
5.1	formularze urzędowe do pobrania	czy użytkownik może łatwo ściągnąć formularze wymagane przez urząd.
5.2	formularze urzędowe on-line	czy użytkownik może wypełnić i przesłać do urzędu formularz w trybie on-line.
5.3	odpowiedź automatyczna na formularz	czy urząd informuje użytkownika, po jakim czasie powinna nastąpić odpowiedź na wniosek/podanie.

^{VII.2} - 1 pkt, jeśli serwis JEST powiązany z dostępem do danych osobistych; 0 pkt, jeśli nie wiadomo lub nie znaleziono ww.; +1 pkt, jeśli w serwisie NIE występuje dostęp do danych osobistych a wprowadzane są zabezpieczenia.

5.4	link do procedury odwoławczej	czy zamieszczono opis procedury odwoławczej i czy opis jest prosty i jasny.
5.5	wersje językowe	czy serwis udostępnia inną wersję językową.
5.6	ułatwienia graficzne	czy serwis zamieszcza ikony lub obrazki, które pomagają użytkownikowi z ograniczoną umiejętnością czytania/znajomością języka korzystać z serwisu na poziomie podstawowym.
5.7	dostęp audio do strony	Zakres dostępności serwisu dla niepełnosprawnych, w tym osób niewidzących, istnienie form audio (zapisy dźwiękowe).
5.8	dostępność dla niepełnosprawnych	czy strona jest dostępna dla użytkowników niepełnosprawnych (minimalne ułatwienia np. możliwość przejścia w tryb tekstowy).
Podsumowanie		
Zdobyte punkty		podsumowanie punktów uzyskanych w metodzie WAES

VII.2.2. Metodyka WSOSI

Metodyka WAES na początku roku 2008 została uzupełniona szerokim wachlarzem aspektów, nie odnoszących się bezpośrednio do e-administracji czy e-urzędu, jak to miało miejsce w przypadku standardowej metodyki WAES, ale związanych z funkcją informacyjną i promocyjną dla danego terenu. Wprowadzono więc, w ramach tego rozszerzenia, nazwanego w skrócie WSOSI (Wielokryterialny System Oceny Stron Internetowych) aż 70 kryteriów, analogicznych do 40 dla WAES, ocenianych także w skali binarnej. Każde kryterium, zatem, odpowiada pytaniu, które w większości przypadków można sformułować jako: czy taka informacja jest poprzez stronę przekazywana? W każdej z czternastu dziedzin nowa metodyka zawiera pięć kryteriów:

1. Dane statystyczne (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Ludność (*informacje liczbowe dotyczące ludności*)
- Struktura zatrudnienia (*informacje dotyczące struktury zatrudnienia*)
- Gęstość zaludnienia (*informacje dotyczące gęstości zaludnienia*)
- Użytkowanie gruntów (*informacje dotyczące użytkowania gruntów*)
- Obszar powiatu/gminy (*informacje dotyczące obszaru gminy/powiatu*)

2. Historia (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Opis wydarzeń historycznych (*dotyczących ocenianej jednostki*)
- Opis wydarzeń historycznych (*dotyczących nadrzędnej jednostki terytorialnej np. powiatu, gdy oceniamy np. gminę*)
- Ważne miejsca historyczne (*lista ważnych miejsc historycznych i opis wydarzeń*)

- Galeria zdjęć (*obrazy związane z wydarzeniami historycznymi*)
- Kalendarium (*lista dat związanych z historią jednostki i jej otoczenia*)

3. Środowisko (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Opis środowiska przyrodniczego (*krótka charakterystyka środowiska przyrodniczego w badanym regionie*)
- Opis środowiska gospodarczego (*krótka charakterystyka środowiska gospodarczego w badanym regionie*)
- Ochrona przyrody (*krótka charakterystyka działań związanych z ochroną przyrody na terenie badanego regionu*)
- Galeria obrazów (*galeria obrazów związanych tylko ze środowiskiem*)
- Informacja turystyczna (*dotycząca tylko środowiska badanego terenu*)

4. Oferta inwestycyjna (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Oferty w podziale na jednostki terytorialne (*wyszczególnienie ofert inwestycyjnych w podziale na powiat, gminę, sołectwo*)
- Informacja o przetargach (*opis procedury dotyczącej przetargów*)
- Dane kontaktowe osoby zajmującej się ofertami inwestycyjnymi (*dane teleadresowe, e-mail*)
- Plany zagospodarowania przestrzennego (*informacja związana z planami*)
- Mapy terenów (*objętych planowanymi inwestycjami*)

5. Komunikacja (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Komunikacja PKP (*Informacja o najbliższych dworcach PKP*)
- Komunikacja PKS (*Informacja o dworcach PKS*)
- Komunikacja PKS (*Informacja o przystankach PKS*)
- Komunikacja TAXI (*Informacja o TAXI*)
- Informacja o drogach (*np. gmina znajduje się przy drodze nr ...*)

6. Oświata (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Przedszkola (*adresy przedszkoli w badanej jednostce, jeśli w gminie nie ma przedszkola – szukamy informacji o przedszkolach np. w powiecie*)
- Szkoły - podstawowe w gminie / powiecie (*adresy szkół podstawowych w jednostce, jeśli ich w gminie nie ma – szukamy informacji w powiecie*)
- Szkoły - gimnazja w gminie / powiecie (*adresy gimnazjów w jednostce, jeśli ich w gminie nie ma – szukamy informacji w powiecie*)
- Szkoły - średnie w gminie / powiecie / województwie (*adresy szkół średnich w jednostce, jeśli ich nie ma – szukamy informacji w powiecie*)
- Szkoły - wyższe w gminie / powiecie / województwie (*j.w.*)

7. Kultura (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Ośrodki kultury w gminie / powiecie (*adresy ośrodków kultury w ocenianej miejscowości, jeśli nie występują, szukamy informacji o znajdujących się w pobliskich miejscowościach*)
- Teatry w powiecie / województwie (*adresy ośrodków teatrów w ocenianej miejscowości, jeśli nie występują, szukamy informacji o znajdujących się w pobliskich miejscowościach/gminach*)

- Kina w gminie / powiecie / województwie (*adresy kin, jeśli nie występują, szukamy informacji o znajdujących się w pobliskich miejscowościach*)
- Muzea w powiecie / województwie (*adresy muzeów w ocenianej miejscowości, jeśli ich nie ma, szukamy informacji o znajdujących się w pobliskich miejscowościach*)
- Biblioteki w gminie / powiecie / województwie (*adresy bibliotek w ocenianej miejscowości, jeśli nie ma, szukamy informacji o znajdujących się w pobliskich miejscowościach*)

8. Sport i rekreacja (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Informacje o ośrodkach sportu i rekreacji w gminie / powiecie (*adresy ośrodków sportu i rekreacji w ocenianej miejscowości, jeśli ich nie ma, szukamy informacji o znajdujących się w pobliskich miejscowościach*)
- Imprezy sportowe w gminie / powiecie (*lista imprez sportowych odbywających się w ocenianej miejscowości, jeśli ich nie ma, szukamy informacji o odbywających się w pobliskich miejscowościach*)
- Baseny / akweny wodne w okolicach (*adresy basenów, akwenów wodnych znajdujących się w okolicach ocenianej miejscowości, jeśli ich nie ma, szukamy informacji o występujących w pobliskich miejscowościach*)
- Stadiony w gminie / powiecie / województwie (*adresy stadionów w ocenianej miejscowości, jeśli nie ma, szukamy informacji o stadionach w pobliskich miejscowościach*)
- Klub sportowe w gminie / powiecie (*adresy klubów sportowych w ocenianej miejscowości, jeśli nie ma, szukamy informacji o klubach w pobliskich miejscowościach*)

9. Turystyka (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Baza noclegowa w gminie / powiecie (*informacja o hotelach, pensjonatach, motelach znajdujących się w ocenianej jednostce lub w jej pobliżu*)
- Baza gastronomiczna w gminie / powiecie (*informacja o kawiarniach, restauracjach, barach w ocenianej jednostce lub w pobliżu*)
- Pomniki przyrody w gminie / powiecie / województwie (*informacja o pomnikach przyrody w ocenianej jednostce lub w pobliżu*)
- Zabytki, muzea w gminie / powiecie / województwie (*informacja o muzeach i zabytkach znajdujących się w ocenianej jednostce lub w jej pobliżu*)
- Galeria obrazów (*fotografie ciekawych miejsc*)

10. Służba zdrowia (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Ośrodki zdrowia w gminie/powiecie (*informacje teleadresowe dotyczące ośrodków zdrowia w ocenianej miejscowości bądź w jej pobliżu*)
- Prywatne przychodnie w gminie/powiecie (*informacje teleadresowe dotyczące prywatnej służby zdrowia w ocenianej miejscowości lub w pobliżu*)
- Lekarze prywatni w gminie/powiecie (*informacje teleadresowe dotyczące lekarzy prywatnych w ocenianej miejscowości bądź w jej pobliżu*)
- Szpitale w gminie/powiecie/województwie (*informacje teleadresowe dotyczące szpitali w ocenianej miejscowości bądź w jej pobliżu*)

- Apteki w gminie/powiecie (*informacje teleadresowe dotyczące aptek w ocenianej miejscowości bądź w jej pobliżu*)

11. Ważne adresy i telefony (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Do pracowników urzędu (*spis telefonów pracowników urzędu*)
- OSP w gminie/powiecie (*numery telefonów lokalnych i ogólnokrajowych*)
- Posterunek policji w gminie/powiecie (*dane lokalne i ogólnokrajowe*)
- Pogotowia (energetyczne, gazownicze, ratunkowe) w gminie/powiecie (*numery telefonów lokalnych i ogólnokrajowych*)
- PKP/PKS w gminie/powiecie (*dane lokalne i ogólnokrajowe*)

12. Galeria obrazów (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Gmina w obiektywie (*fotografie związane z ocenianą gminą*)
- Powiat w obiektywie (*fotografie związane z nadrzędną jednostką terytorialną – np. oceniając gminę, szukamy fotografii dotyczących powiatu*)
- Fotografie zabytków w gminie/powiecie (*galeria dotycząca zabytków*)
- Fotografie budynków użyteczności publicznej w gminie/powiecie (*galeria dotycząca budynków administracji państwowej*)
- Ludzie w gminie/powiecie (*galerie związane z imprezami lokalnymi, przedstawiającymi mieszkańców*)

13. Położenie geograficzne (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Opis położenia względem innych jednostek terytorialnych (*gdy ocenie podlega gmina: informacja o jej położeniu w stosunku do powiatu*)
- Mapa administracyjna lub/i geograficzna gminy/ powiatu/ województwa (*ilustracje przedstawiające położenie ocenianej miejscowości*)
- Powierzchnia gminy/powiatu/województwa (*informacja o powierzchni gminy i nadrzędnych jednostek terytorialnych*)
- Struktura gruntów (*informacja o strukturze gruntów i nadrzędnych jednostek terytorialnych*)
- Gęstość zaludnienia (*informacja o gęstości zaludnienia dla nadrzędnych jednostek terytorialnych*)

14. Informator miejski/gminny (jest – 1pkt, nie ma – 0pkt.)

- Wiadomości z gminy / powiatu / województwa (*biuletyn informacyjny wiadomości z badanej jednostki zamieszczony na stronie www*)
- Turystyka w gminie / powiecie / województwie (*biuletyn informacyjny opisujący turystykę w gminie zamieszczony na stronie www - mogą być same dane telefoniczne*)
- Kultura w gminie/powiecie/województwie (*biuletyn informacyjny o kinach, teatrach, bibliotekach...- mogą być same dane telefoniczne*)
- Służba zdrowia w gminie / powiecie / województwie (*biuletyn informacyjny zawierający głównie numery telefonów jednostek służby zdrowia*)
- Szkolnictwo w gminie/powiecie / województwie (*biuletyn informacyjny, głównie z numerami telefonów jednostek oświatowych na danym terenie*)

SUMA (x/ 70 możliwych)

Jak wynika z powyższego opisu, zakres metody WSOSI jest znacznie szerszy, choć nie wymaga w zasadzie sprawdzania sprzężenia zwrotnego z urzędem. Natomiast, dla pełnego obrazu, należałoby kontrolować poprawność (i aktualność) informacji, zawartych na stronach, co, oczywiście, poza ewentualnie losowym sprawdzaniem takich pozycji, nie jest możliwe.

Podkreślmy w tym miejscu, że szczególnie metodyka WSOSI obejmuje cały szereg aspektów istotnie związanych z przestrzenią geograficzną, historyczną, ekologiczną, czy krajobrazem, w tym także ocenę właściwej informacji przestrzennej (mapy, położenia, itp.). Mamy więc do czynienia ze swojego rodzaju rekursją – wyniki zastosowania metodyki WSOSI mogą być oceniane z punktu widzenia ich rozkładu przestrzennego, a zarazem same stanowią ocenę uwzględnienia aspektu przestrzennego.

Metoda WSOSI została po raz pierwszy zastosowana do badania próby gmin województwa mazowieckiego w ramach projektu europejskiego FARO EU na początku roku 2008. Badanie przeprowadzono także dla powiatów, do których badane gminy należą. Należy zaznaczyć, że omawiane badanie było niejako „premiera” metodyki, która niewątpliwie wypadła pozytywnie. Badanie dla tej samej próby powiatów i gmin powtórzono pod koniec roku 2008, a ich wyniki przedstawione zostały w dalszej części rozdziału.

Należy w tym miejscu dodać, że badania, tutaj opisywane, były już, na ich kolejnych etapach, przedmiotem szeregu publikacji autorów, z których zasadnicze to Owsiański i Pielak (2004, 2008, 2009), oraz Pielak i Owsiański (2008). Publikacje te poświęcone były omówieniu samych wyników, wniosków, jakie z tych wyników można wyciągnąć, a także dodatkowym, zaawansowanym aspektem metodycznym, istotnym dla podsumowywania i interpretacji wyników (Owsiański i Pielak, 2008).

VII.3. Wyniki badania WAES powiatów mazowieckich w latach 2003-2008

Tabele VII.2 i VII.3^{VII.3} zawierają syntetyczne wyniki badań w kolejnych sześciu latach. Jak widać z tych wyników, (1) między 2003 a 2008 rokiem

^{VII.3} Dane dotyczące punktacji WAES i WSOSI, zawarte we wszystkich tabelach, pochodzą z badań własnych autorów.

nastąpiła wyraźna (ponad dwukrotna, średnio) poprawa jakości stron internetowych badanych jednostek (przy czym największy postęp dokonał się w latach 2003 i 2005), zarazem (2) w roku 2008 znacznie zmniejszyła się dominacja funkcjonalności i jakości po stronie Przejrzystości w stosunku do Interaktywności, która to dominacja w poprzednich latach była bardzo wyraźna. Jej zmniejszenie się jest, między innymi, wynikiem wejścia w życie rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych. Nadal, jednak, znacznie łatwiej jest umieszczać na stronie internetowej określone informacje, niż spowodować, że faktycznie informacje te mogą być wykorzystane w sposób pragmatyczny przez użytkowników strony internetowej.

Wykorzystywanie możliwości przesyłania dokumentów do Urzędów administracji publicznej nadal jest znikome. Taka możliwość wykorzystania jest, mianowicie, uzależniona od technicznych rozwiązań, którymi przeciętny obywatel nie dysponuje (podpis elektroniczny), ale także od ile od aktywności i wiarygodności osób odpowiedzialnych (urzędników) we władzach samorządowych (czy numer telefonu został zmieniony w rzeczywistości, ale nie na stronie WWW? czy adres internetowy jest prawidłowy i ktoś odpowiada na wiadomości wysyłane pocztą elektroniczną? itp.).

Tabela VII.2. Średnie punktacje powiatów mazowieckich w latach 2003-2008 i ich procentowe wzrosty z roku na rok

Rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Średnia punktacja	14,57	22,19	27,86	28,29	30,88	33,24
Wzrost z roku na rok, w %	xxx	52,3%	25,5%	1,5%	9,2%	2,4%

Zródło, tu i dalej: badania własne autorów

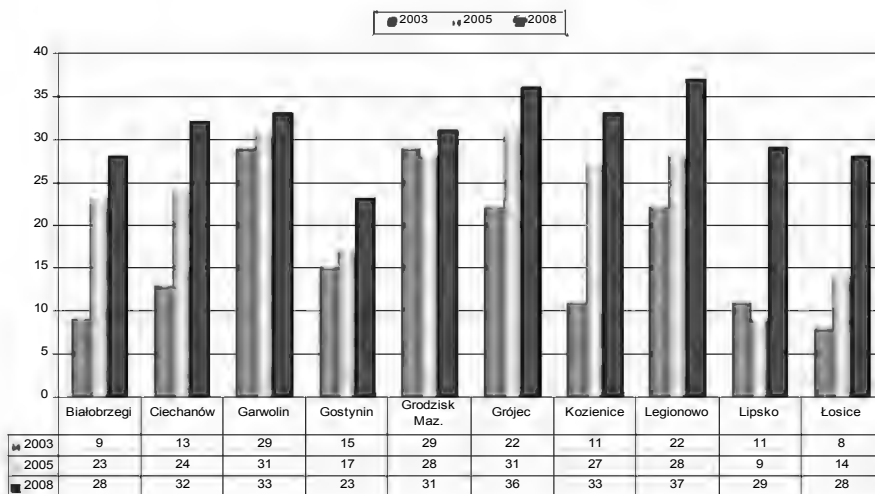
Tabela VII.3. Średnie punktacje WAES powiatów mazowieckich w latach 2003-2008 z podziałem na Przejrzystość i Interaktywność

Rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Przejrzystość	8,64	13,62	16,29	16,43	17,74	18,26
Interaktywność	5,93	8,57	11,57	11,86	13,14	14,95
Przejrzystość-Interaktywność	2,71	5,05	4,72	4,57	4,60	3,20
Interaktywność / Przejrzystość	0,69	0,63	0,71	0,72	0,74	0,81

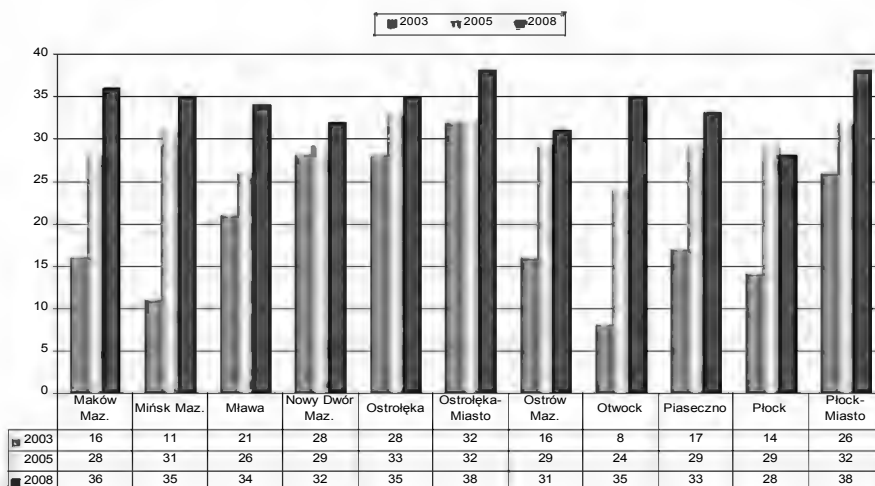
Dodajmy, że spowolnienie poprawy jakości stron internetowych w ostatnich latach może częściowo wynikać stąd, że maksimum punktów (40), zostało już praktycznie osiągnięte przez niektóre strony i nie należy się spodziewać ich dalszej poprawy.

Na Rys. VII.2-5 przedstawiono wyniki analizy przekrojowej serwisów internetowych z lat 2003, 2005 i 2008 dla powiatów województwa mazowieckiego, a na Rys. VII.6 zamieszczono wyniki dla gmin powiatu garwolińskiego. Powiaty, podobnie jak i gminy, przedstawiono w kolejności alfabetycznej.

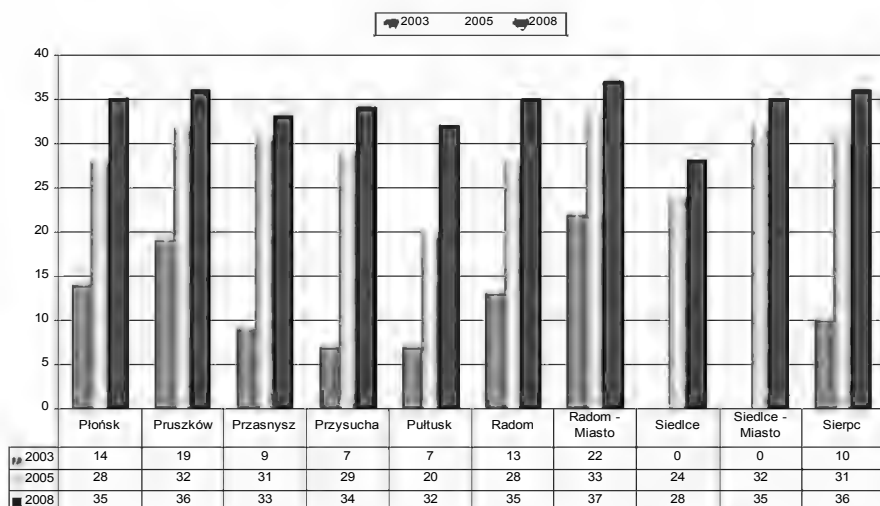
Rys.VII.2. Wyniki analizy przekrojowej serwisów www powiatów mazowieckich w latach 2003, 2005 i 2008 (w kolejności alfabetycznej), cz. 1.



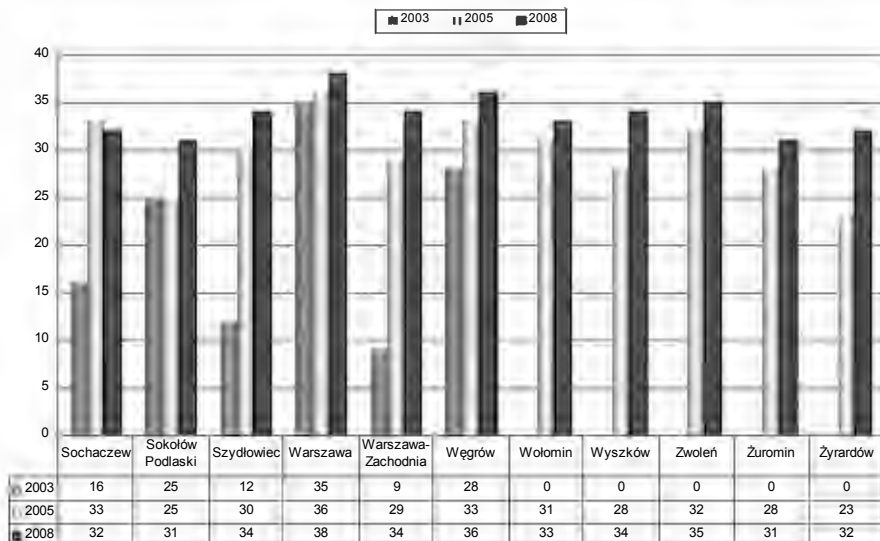
Rys.VII.3. Wyniki analizy przekrojowej serwisów internetowych powiatów województwa mazowieckiego w latach 2003, 2005 i 2008, cz.2.



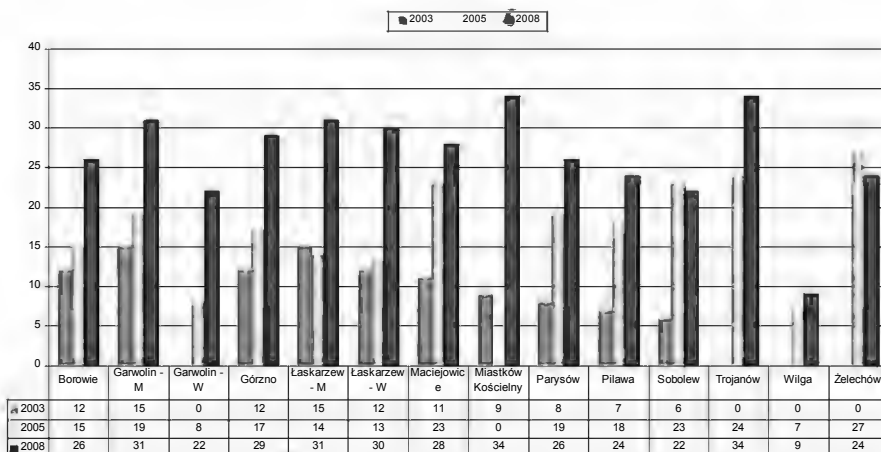
Rys.VII.4. Wyniki analizy przekrojowej serwisów internetowych powiatów województwa mazowieckiego w latach 2003, 2005 i 2008, cz.3.



Rys.VII.5. Wyniki analizy przekrojowej serwisów internetowych powiatów województwa mazowieckiego w latach 2003, 2005 i 2008, cz.4.

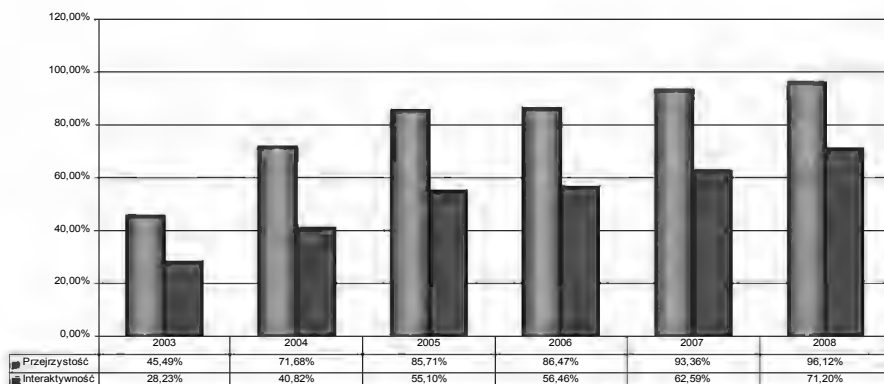


Rys.VII.6. Wyniki analizy przekrojowej serwisów internetowych gmin powiatu garwolińskiego w latach 2003, 2005 i 2008



Z przedstawionych wykresów wynika, że ponad połowa serwisów internetowych powiatowych przekracza trzydzieści punktów, zbliżając się do wypełnienia wszystkich kryteriów. Warto zauważyć, że na stronach gminnych można zaobserwować większą różnicę pomiędzy rokiem 2005 a 2008.

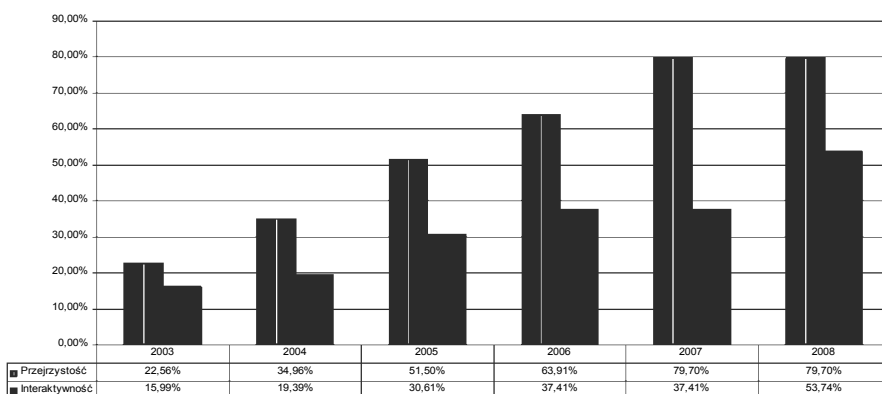
Rys.VII.7. Procentowe wyniki oceny stron urzędów powiatowych w ramach kryteriów elementarnych WAES w latach 2003-2008



Na Rys. VII.7 i VII.8 przedstawiono procentowe udziały witryn, spełniających poszczególne kryteria elementarne, w podziale na kolejne lata. Wynika

z nich, że znacznie poprawiła się interaktywność i funkcjonalność serwisów. Stały się one bardziej dostępne dla interesanta, jak i dla urzędu. Warto zauważyć, że strony powiatowe i gminne rozwijają się w podobnym tempie, stawiając na pierwszym miejscu przejrzystość, choć widać zmniejszającą się stopniowo różnicę między przejrzystością a interaktywnością.

Rys.VII.8. Procentowe wyniki oceny stron urzędów gminnych powiatu garwolińskiego w ramach kryteriów elementarnych WAES w latach 2003-2008



VII.4. Punktacja WAES a wskaźniki „wiejskości” powiatów

Po przedstawieniu metodyki WAES/WSOSI i podstawowych cech wyników badań WAES z lat 2003-2008 przejdziemy obecnie do zasadniczej kwestii, jaka jest przedmiotem tego rozdziału książki, a mianowicie zależności między jakością stron WWW samorządów, a miejscem w przestrzeni, przede wszystkim w sensie położenia na osi wieś-miasto.

Uważny czytelnik z pewnością już zauważył, że na Rys. VII.2-4 strony WWW miast, będących powiatami (zwłaszcza, oczywiście, Warszawy) mają najwyższe oceny. Sugerowałyby to znaczący wpływ charakteru jednostki administracyjnej, właśnie w sensie położenia na osi wieś-miasto na jakość strony WWW. Jednakże na tych samych ilustracjach łatwo można zauważyć, że cały szereg powiatów o wyraźnie „wiejskim” charakterze osiągnęło podobnie dobre wyniki (Grójec, Maków Mazowiecki, Sierpc, Węgrów).

Aby nieco precyzyjniej ocenić analizowany związek, jakości stron WWW powiatów (i gmin) mazowieckich zostały więc w ramach badań także zestawione z wartościami zmiennych, które w pewien sposób ilustrują „wiejskość” lub „miejskość” odpowiednich obszarów (Tabele VII.4 i 5).

Tabela VII.4. Korelacje między punktacjami WAES i wybranymi wskaźnikami dla wszystkich rozpatrywanych powiatów w latach 2003-2007.

Korelacja między punktacją WAES i:	gęstością zaludnienia	udziałem ludności miejskiej	udziałem ziemi rolnej	udziałem lasów	<i>L</i>
2003	0,183	0,086	-0,194	-0,100	0,180
2004	0,233	0,172	-0,194	0,068	0,216
2005	0,195	0,110	-0,239	0,080	0,188
2006	0,149	0,089	-0,211	0,074	0,150
2007	0,467	0,429	-0,430	-0,038	0,470

Dane statystyczne wykorzystane w tabelach pochodzą z BDR GUS

Tabela VII.5. Korelacje między punktacjami WAES a wybranymi wskaźnikami dla 37 powiatów mazowieckich nie będących wyodrębnionymi miastami

Korelacja między punktacją WAES i:	gęstością zaludnienia	udziałem ludności miejskiej	udziałem ziemi rolnej	udziałem lasów	<i>L</i>
2003	0,098	-0,012	-0,025	-0,113	0,081
2004	-0,026	0,036	0,013	0,170	-0,042
2005	0,212	0,102	-0,197	0,185	0,176
2006	0,169	0,110	-0,197	0,148	0,177
2007	0,248	0,143	-0,192	0,232	0,187

W Tabelach VII.4 i VII.5 użyto wartości wskaźnika *L*, zdefiniowanego ad hoc na potrzeby badania w następujący sposób:

$$L_i =$$

$$(p_i - p_{MIN}) / (p_{MAX} - p_{MIN}) + (u_i - u_{MIN}) / (u_{MAX} - u_{MIN}) + (f_{MAX} - f_i) / (f_{MAX} - f_{MIN})$$

gdzie p_i są gęstościami zaludnienia w powiatach i , u_i są udziałami (w %) ludności miejskiej, zaś f_i są sumami udziałów procentowych gruntów rolnych i połowy udziału procentowego lasów; natomiast wartości odniesienia, p_{MAX} , p_{MIN} , u_{MAX} , u_{MIN} , f_{MAX} , f_{MIN} odpowiadają właściwym maksimum i mini-

mom, ale dla województw polskich, a nie powiatów. Tak więc, L może zarówno przyjmować wartości poniżej 0, jak i powyżej 3. W ogólności – im niższa wartość L , tym bardziej „wiejskie” odpowiednie jednostki, w tym, w szczególności – zwłaszcza, jeśli $L < 0$. Dla jednostek o miejskim charakterze, wartości L mogą także wyraźnie przekraczać +3. Najniższa wartość wskaźnika L w badanym zbiorze jednostek to -1,59 dla powiatu siedleckiego ziemskiego, najwyższa: 13,71, oczywiście dla Warszawy.

Należy w tym miejscu dodać, że, ze względu zarówno na niewielką licznosc zbioru analizowanych obiektów (42 lub 37), jak i specyficzny charakter obserwowanych zmiennych (wolno zmienne cechy przestrzenne i społeczno-gospodarcze w zestawieniu z szybko zmiennymi ocenami jakości stron internetowych) współczynnikom korelacji z Tabel VII.4 i VII.5 nie należy przypisywać ani istotności statystycznej, ani własności uogólniających. Są one, mimo to, wystarczająco dobrymi wskaźnikami istnienia, lub nie, powiązania między badanym aspektem rozwoju „społeczeństwa informacyjnego”, a cechami poszczególnych obszarów o znaczeniu przestrzennym.

Tak więc, na podstawie Tabel VII.4 i VII.5 można łatwo wnieść, że rozpatrywana zależność jest w miarę wyraźna wtedy, gdy bierzemy pod uwagę wyodrębnione miasta (Tabela VII.4), natomiast „spłaszcza” się, praktycznie do zaniknięcia, w obrębie zbioru pozostałych powiatów. Łatwo także zaobserwować, że poprawa w roku 2004 nastąpiła w dużej mierze na obszarach wiejskich, podczas, gdy ostatnio, a zwłaszcza między rokiem 2006 a 2007 to właśnie miasta znacznie poprawiły jakość swoich stron internetowych.

Jednakże, jeśli spojrzymy na powiaty plasujące się „najwyżej” i „najniżej” w rankingu według punktacji WEAS, wówczas otrzymujemy nieco inny obraz, jakkolwiek zasadnicze wnioski pozostają podobne. Tabele VII.6 i VII.7, zawierające, odpowiednio, powiaty z pierwszej i ostatniej dziesiątki rankingu WAES, uzupełniają obraz, jaki sugerują współczynniki korelacji: wśród najlepszych 10 powiatów mamy cztery z pięciu powiatów miejskich (a więc prawie wszystkie, ale jednak nie wszystkie!), podczas gdy wśród 10 z końca rankingu aż 7 ma wartości L poniżej zera. Jednocześnie jednak, aż pięć miejsc w pierwszej dziesiątce rankingu zajmują także jednostki o ujemnym L , w tym – miejsce 3 jednostka, która ma drugą pozycję „od dołu”, co do wartości L , nie licząc „wiejskich” zapleczy ośrodków miejskich, których wartości L są sztucznie zaniżone.

Tabela VII.6. Najlepsze 10 powiatów w 2007 r. i ich punktacje w latach 2003-2007 (kursywą zaznaczono powiaty grodzkie)

Powiaty	<i>L</i>	Punktacje w poszczególnych latach				
		2003	2004	2005	2006	2007
<i>Warszawa</i>	<i>13,71</i>	<i>35</i>	<i>35</i>	<i>36</i>	<i>36</i>	<i>37</i>
<i>Radom miejski</i>	<i>8,85</i>	<i>22</i>	<i>27</i>	<i>33</i>	<i>33</i>	<i>37</i>
Zwoleń	-1,19	0	22	32	32	35
Legionowo	1,87	22	24	28	29	35
Węgrów	-0,62	28	30	33	33	34
<i>Ostrołęka miejski</i>	<i>9,76</i>	<i>32</i>	<i>32</i>	<i>32</i>	<i>32</i>	<i>34</i>
<i>Płock miejski</i>	<i>7,81</i>	<i>26</i>	<i>26</i>	<i>32</i>	<i>32</i>	<i>34</i>
Grójec	-0,64	22	22	31	31	34
Mława	-0,53	21	22	26	26	34
Radom wiejski	-0,77	22	27	33	33	33

Tabela VII.7. Najsłabsze 10 powiatów w 2007 r. i ich punktacje w latach 2003-2007

Powiaty	<i>L</i>	Punktacje w poszczególnych latach				
		2003	2004	2005	2006	2007
Gostynin	0,05	15	11	17	18	22
Płock wiejski	-1,24	26	26	32	32	24
Nowy Dwór Maz.	0,55	28	28	29	29	24
Lipsko	-1,30	11	10	9	0	25
Białobrzegi	-0,24	9	7	23	23	26
Łosice	-1,10	8	15	14	25	26
Sokołów Podlaski	-0,69	25	24	25	25	27
Siedlce wiejski	-1,59	0	21	24	24	28
Zuromin	-0,90	0	24	28	28	28
Żyrardów	0,78	0	21	23	23	29

Czy zatem można mówić o informatycznej marginalizacji obszarów wiejskich na podstawie danych, opartych na jakości stron internetowych samorządów (niezależnie od faktu, że na ich podstawie trudno wyciągać tak daleko idące wnioski)? Oczywiście nie, zwłaszcza jeśli, poza poprzednio przedstawionymi, weźmiemy także pod uwagę podsumowujące dane z Tabeli VII.8. Zasadniczym wnioskiem z tej tabeli jest ogromne zmniejszenie rozpiętości ocen.

Tabela VII.8. Zakresy wartości i odchylenia standardowe punktacji WAES powiatów mazowieckich w latach 2003-2007

Lata	2003	2004	2005	2006	2007
Wartości min i max	0; 35	0; 35	9; 36	0; 36	22; 37
Zakres (max-min)	35	35	27	36	15
Odchylenie standardowe	9,89	7,50	5,32	5,86	3,49

VII.5. Wyniki metodyki WSOSI dla wybranych gmin i powiatów

W roku 2008 przeprowadzono pierwsze badanie przy pomocy metodyki WSOSI, opisanej na początku tego rozdziału. Badanie to zostało przeprowadzone w marcu 2008 r. na próbie 12 gmin, wyznaczonych w projekcie FARO EU do szeregu badań, w tym dotyczących szeroko pojętej dziedziny ICT (technik informacyjno-telekomunikacyjnych i ich zastosowań). Przyjęte do badania gminy zostały uznane za reprezentatywne w sensie ich wiodących funkcji, które można by w skrócie sklasyfikować jako: (1) mieszkaniowa / usługowa; (2) rekreacyjna / przyrodnicza / ekologiczna; (3) rolnicza; oraz (4) peryferyjna (co, oczywiście, nie tyle oznacza funkcję, ile jej brak), a także położenia względem dużych ośrodków miejskich (podmiejskie, odległe, peryferyjne). Przytoczymy najpierw, w Tabeli VII.9, podsumowanie punktacji WSOSI dla badanych gmin i odpowiadających im powiatów.

Należy pamiętać, że maksimum punktacji WSOSI wynosi 70. Tabela VII.9 pokazuje, że zróżnicowanie jakości stron internetowych samorządów w zakresie informacji i promocji swojego terenu i jego społeczeństwa jest znacznie większe niż w przypadku ocenianych przy pomocy metodyki WAES funkcji administracyjno-urzędowych. Rozpiętość jest istotnie zadziwiająca. Zdarza się przy tym, z czym nie zetknęliśmy się w odniesieniu do metodyki WAES, że strony gminne są lepsze niż odpowiadające im powiatowe (tutaj: Łochów i Karczew). Wygląda, zatem na to, że w tym przypadku obserwujemy faktycznie pewną marginalizację obszarów wiejskich (patrz Rys. VII.9 i VII.10). Autorzy uznali jednak, że zastosowanie podobnej metodyki analizy, co dla poziomu powiatów i ich punktacji WAES, nie odpowiada ani specyfice gmin (mniejszy obszar, brak, w wielu przypadkach, większego centrum, fakt, że charakter gminy może być wyznaczony przez pojedynczy obiekt lub przedsięwzięcie, o niewielkim obszarze w stosunku do gminy), ani sposobowi uzyskiwania danych (w tym, np. – zatrudnienie pozyskiwane metodą przedsiębiorstw). Dlatego też posłużono się znacznie prostszym – na

pierwszy rzut oka – wskaźnikiem, będącym ważoną odległością od głównego centrum regionu (Warszawy) i centrum lokalnego (najczęściej powiatowego), ewentualnie jeszcze jednego centrum lokalnego, konkurującego z powiatem. Dokładną definicję można znaleźć w materiałach projektu FARO EU (WWW.faro.eu.nl). Zestawienie wyników WAES i WSOSI dla rozpatrywanych gmin, wraz z odległością ważoną, można znaleźć w Tabeli VII.10.

Na podstawie Tabeli VII.10 można wnosić, że zasadniczym czynnikiem, który powoduje zróżnicowanie wyników WAES i WSOSI – poza innymi, takimi jak, do pewnego stopnia, faktyczna „miejskość”, lub czynniki lokalne, nie ujmowane statystycznie – jest działająca na zasadzie silnego gradientu, począwszy od pewnej wartości, odległość ważona, wyznaczająca „peryferyjność” określonych jednostek (w tym przypadku, przede wszystkim Sanniki i Ceranów). W dalszym ciągu badań należy zatem stworzyć modele, odzwierciedlające dokładniej badane tutaj zależności, a zatem i czynniki, stanowiące o badanym tutaj aspekcie rozwoju społeczeństwa informacyjnego.

Tabela VII.9. Punktacje WSOSI dla badanych gmin i odpowiadających im powiatów

Gminy	Punkty WSOSI	Powiaty	Punkty WSOSI	Różnice powiat-gmina	Stosunek: gmina/powiat
<i>Jabłonna</i>	44	Legionowo	57	13	0,77
Nieporęt	54	Legionowo	57	3	0,95
Stara Biała	16	Płock	33	17	0,48
Zakrzew	24	Radom	42	18	0,57
Łąck	10	Płock	33	23	0,30
Łochów	55	Węgrów	42	-13	1,31
Leoncin	13	Nowy Dwór	34	21	0,38
Rzekuń	6	Ostrołęka	56	50	0,11
Grudusk	23	Ciechanów	48	25	0,48
Belsk Duży	46	Grójec	49	3	0,94
Sanniki	3	Gostynin	22	19	0,14
Korczew	25	Siedlce	26	1	0,96
Ceranów	0	Sokołów	40	40	0,00
<i>Karczew</i>	<i>57</i>	<i>Otwock</i>	<i>51</i>	<i>-6</i>	<i>1,12</i>
<i>Średnie</i>	<i>26,9</i>	-	<i>41,7</i>	<i>14,8</i>	<i>0,65</i>

Kursywą zaznaczono dwie gminy spoza właściwej próby (Jabłonna i Karczew)
Zaznaczono też gminy o punktacjach wyższych niż odpowiadających im powiatów

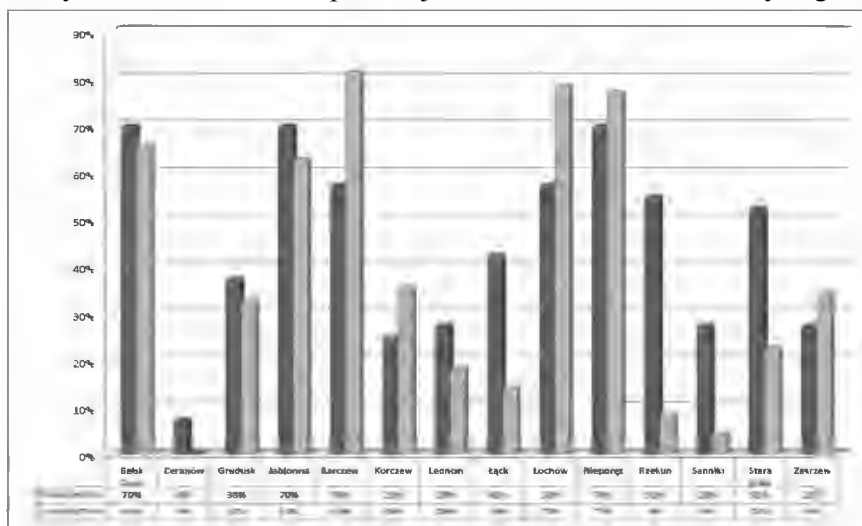
Tabela VII.10. Niektóre cechy gmin a punktacje WAES / WSOSI

Gmina	Gęstość zaludnienia	Podmioty na 1000 osób	Ważona odległość*	Punkty WAES	Punkty WSOSI
Jabłonna	198	128	12.6	28	44
Nieporęt	127	131	20.2	28	54
Stara Biała	90	48	15.0	21	16
Zakrzew	115	62	30.6	11	24
Łąck	52	61	40.0	17	10
Łochów	89	67	51.7	23	55
Leoncin	32	73	37.3	11	13
Rzekuń	67	60	34.5	22	6
Grudusk	40	66	61.1	15	23
Belsk Duży	63	61	33.6	28	46
Sanniki	69	56	70.1	11	3
Korczew	29	11	83.2	10	25
Ceranów	22	9	97.4	3	0

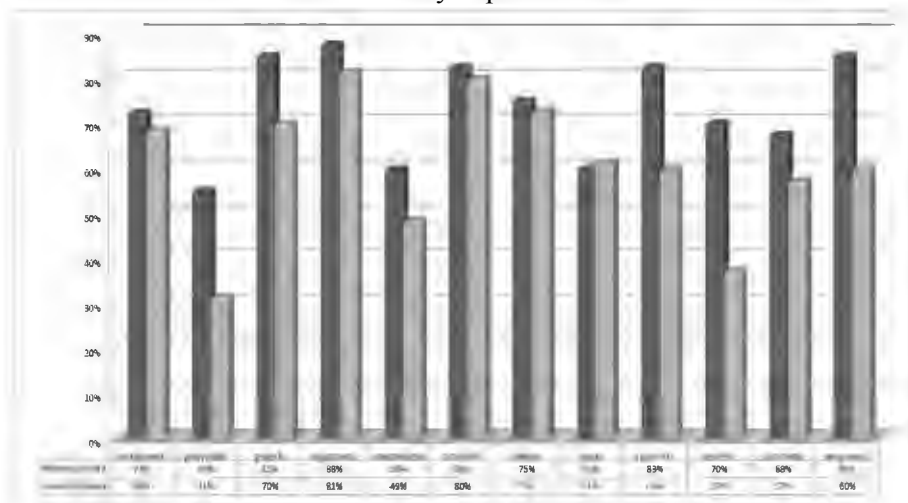
* od Warszawy, lokalnego ośrodka (miasta powiatowego) i ewentualnie jeszcze innego pobliskiego ośrodka miejskiego (w km)

Na tle wyników z Tabel VII.9 i 10 jest niewątpliwie Jabłonna, która sprawia wrażenie gminy o niższej niż oczekiwana jakości stron internetowych. Czy jest to wynik działania innych czynników lokalizacyjnych (i aglomeracyjnych), usuwających w cień znaczenie infrastruktury informacyjnej?

Rys. VII.9. Zestawienie punktacji WAES i WSOSI dla badanych gmin



Rys. VII.10. Zestawienie punktacji WAES i WSOSI dla badanych powiatów.



VII.6. Elektroniczna Skrzynka Podawcza

Zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 17.02.2005 o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne i Rozporządzenia z dnia 29.09.2005 w sprawie warunków organizacyjno-technicznych doręczania dokumentów elektronicznych podmiotom publicznym, starostwa powiatowe są zobowiązane do udostępniania Elektronicznej Skrzynki Podawczej (ESP).

Elektroniczna Skrzynka Podawcza, to, według definicji, *dostępny publicznie środek komunikacji elektronicznej służący do przekazywania informacji w formie elektronicznej do podmiotu publicznego przy wykorzystaniu powszechnie dostępnej sieci teleinformatycznej*. Każdy obywatel powinien móc wysłać na odpowiednio przygotowaną skrzynkę podpisane kwalifikowanym podpisem cyfrowym dokumenty elektroniczne, a organ administracji publicznej ma obowiązek taki dokument przyjąć.

ESP to usługa uruchomiona zgodnie z rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 września 2005 roku w sprawie warunków organizacyjno-technicznych doręczania dokumentów elektronicznych podmiotom publicznym (Dz. U. Nr 200 poz. 1651).

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 11 października 2005 r. w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. Nr 212 poz. 1766) na ESP można przysyłać pocztą elektroniczną jako załączniki dokumenty w formatach wymienionych w rozporządzeniu, podpisane kwalifikowanym podpisem cyfrowym. Dokument cyfrowy przesłany na ESP, podpisany kwalifikowanym podpisem cyfrowym powinien zostać poświadczony Urzędowym Poświadczeniem Odbioru (UPO), wysłanym na adres poczty elektronicznej, z którego został wysłany dokument. UPO powinien zawierać: nazwę Urzędu, datę i czas doręczenia dokumentu do Urzędu oraz datę i czas wytworzenia Urzędowego Poświadczenia Odbioru. Wystawienie UPO jest równoznaczne z przyjęciem przez starostwo powiatowe przesłanego dokumentu elektronicznego.

Z myślą o obsłudze interesantów drogą elektroniczną stworzony powinien być serwis internetowy tzw. Internetowe Biuro Obsługi Interesanta (IBOI). Podstawową funkcją serwisu jest umożliwienie składania podań w formie elektronicznej poprzez formularze elektroniczne umieszczone na stronie. Akceptowane formaty dokumentów elektronicznych:

- txt, doc, rtf, odt, pdf - dokumenty tekstowe lub tekstowo-graficzne;
- xls - arkusze kalkulacyjne;
- gif, tif (tiff), jpg (jpeg) - dokumenty graficzne;
- zip, rar, arj - służące do zmniejszenia objętości dokumentów elektronicznych o dużych rozmiarach.

Dokumenty elektroniczne muszą być:

- podpisane bezpiecznym podpisem cyfrowym nadawcy weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu,
- opatrzone zgodnymi z prawdą danymi osobowymi osoby składającej dokument,
- wolne od wszelkiego rodzaju wirusów komputerowych oraz innego szkodliwego oprogramowania.

Zgodnie z Rozporządzeniami Rady Ministrów, wiele serwisów internetowych województwa mazowieckiego udostępnia interesantom dostęp do Elektronicznej Skrzynki Podawczej. Serwisami specjalizującymi się w ESP są między innymi: ePUAP, PeUP.

Z informacji podanych na stronie MSWiA w dniu 31 października 2008 r., na platformie ePUAP założono 15 340 kont, których właścicielami są jednostki badawczo-rozwojowe i budżetowe, przedsiębiorstwa komunalne, państwowe, prywatne, spółki akcyjne i jawne. Dodatkowo uruchomiono i skonfigurowano 2 644 Elektronicznych Skrzynek Podawczych.

Do CRD (Centralne Repozytorium Wzorów Dokumentów) złożono 23 wnioski, z których korzystają użytkownicy platformy oraz wprowadzono 21 wzorów wniosków.

Na koniec października 2008 r. w województwie mazowieckim do systemu EPUAP zarejestrowało się 22 instytucje państwowych, wśród których znalazło się 18 urzędów administracji publicznej:

- Archiwum Państwowe w Płocku
- Komenda Wojewódzka Policji z siedzibą w Radomiu
- Okręgowy Urząd Probierczy w Warszawie
- Powiat Słupecki
- Starostwo Powiatowe w Lipsku
- Starostwo Powiatowe w Ostrowi Mazowieckiej
- Starostwo Powiatowe w Sierpcu
- Starostwo Powiatowe w Szydłowcu
- Starostwo Powiatowe w Węgrowie
- Starostwo Powiatowe w Żyrardowie
- Urząd Gminy Kolbiel
- Urząd Gminy Olszanka
- Urząd Gminy Poświętne
- Urząd Gminy Sochocin
- Urząd Gminy w Gozdowie
- Urząd Gminy w Jasieńcu
- Urząd Gminy w Lutocinie
- Urząd Gminy w Potworowie
- Urząd Gminy w Wiśniewie
- Urząd Miasta Płocka
- Urząd Miejski w Tłuszczu
- Wojewódzka Stacja Sanitarno Epidemiologiczna w Warszawie.

Warto powyższą listę zestawić z poprzednio przytaczanymi wynikami, aby, między innymi, potwierdzić stosunkowo słaby związek między stopniem „wiejskości” jednostek administracyjnych a rozwojem zastosowań ICT w ich samorządach.

VII.7. Wnioski

Jakość administracyjnych stron internetowych powiatów mazowieckich znacznie się poprawiła w ciągu ostatnich kilku lat, zwłaszcza w okresie do roku 2005. Poprawa ta była szczególnie zauważalna w odniesieniu do tych powiatów, których strony internetowe były początkowo znacznie słabsze niż innych. Relacja między informacją a interaktywnością w ramach stron pozostaje jednak wyraźnie zdominowana przez informację (przejrzystość).

W roku 2008 przybyło wiele serwisów, w których wprowadzono tzw. Elektroniczne Skrzynki Podawcze, co znacznie wpłynęło na polepszenie i usprawnienie pracy w urzędach. Aż 71% (w roku 2007 – 14%) stron powiatowych serwisów posiada takie skrzynki, w przypadku stron gminnych powiatu garwolińskiego takie rozwiązanie posiada jednak zaledwie 36% (w roku poprzednim było ich przecież tylko 7%).

Miasta wydzielone mają strony internetowe znacząco lepsze niż średnio reszta powiatów, jednakże również niektóre z powiatów „wiejskich” mają strony o najwyższej jakości. W ogólności, zależność jakości stron od „wiejskości”, poza miastami wydzielonymi, jest słaba, jeśli w ogóle ona istnieje.

Można zatem powiedzieć, że na poziomie powiatów, w województwie mazowieckim, jednostki o charakterze wiejskim nie ustępują innym, jeśli idzie o jakość stron internetowych, a postęp w tej dziedzinie dokonał się szczególnie do roku 2005.

Wnioski, jakie można wyciągnąć z badania opartego na metodyce WSOSI, mają podobny charakter – obserwuje się pewną zależność od stopnia „miejskości”, ale głównie wyraźne istnienie progu „peryferyjności”, w sensie zarówno czysto geograficznym, jak i społeczno-gospodarczym.

Dalszą kategorią wniosków jest sformułowanie kierunków dalszych badań, nakierowanych na identyfikację czynników zróżnicowania rozwoju społeczeństwa informacyjnego o szerszym zakresie niż badane w pracach tutaj opisywanych. Szczególnie dużą wagę należałoby przypisać istnieniu, intensywności („gęstości”) i rozległości lokalnych sieci powiązań, realizowanych i obserwowanych za pośrednictwem Internetu.

VII.8. Literatura

- Bański J. (2006) Witryny internetowe jednostek samorządowych z siedzibą w małych miastach. W: *Rola małych miast w rozwoju obszarów wiejskich. Studia Obszarów Wiejskich*, 11, Warszawa, 59-72.
- Heilig G.K. (2003) Information society and the countryside: can internet-based systems bring income alternatives to rural areas? W: Bański J. and Owsiański J.W. (eds.), *Alternatives for European Rural Areas*. ERDN, 1, IERiGŻ, IGiPZ PAN, Warszawa, 65-79.
- Karmarkar N.L. (2005) e-Business for Creating Wealth: the Hype or Reality. W: Lindskog H. (ed.), *Information Technology in Business. ITIB 2005*. Linköping School of Management, Linköpings universitet, Department of Informatics, St Petersburg State University of Economics and Finance, Linköping, 59-71.
- Owsiański J. W., Pielak A.M. (2004) Web-based functionality of Polish self-governmental units and its effectiveness in promoting the development of rural areas. W: Bański J. (ed.), *Changing functions of rural areas in the Baltic Sea Region*. ERDN, 2, IERiGŻ, IGiPZ PAN, Warszawa, 119-132.
- Owsiański J. W., Zadrożny S. (2004) Trade in hi-tech products around the Baltic Rim – a business-as-usual or a progressive phenomenon? W: Owsiański J. W. (ed.), *MODEST 2004: Integration, Trade, Innovation & Finance: From Continental to Local Perspectives*. Polish Operational and Systems Research Society for MODEST, Warsaw, 85-96.
- Owsiański, J. W., Pielak A. M. (2008) Qualitative assessment of the websites of local authorities in Poland with hierarchical k-histograms. W: *Developments in Fuzzy Sets, Intuitionistic Fuzzy Sets, Generalized Nets and Related Topics. Applications. Vol. II*, K. Atanassov et al., eds. Academic Publishing House EXIT, Warszawa, 185-192.
- Owsiański J.W., Pielak A.M. (2009) Gminy i powiaty województwa mazowieckiego w Internecie: rozszerzona analiza WAES dla reprezentatywnych JST. W: *Społeczeństwo informacyjne. Wizje struktury i determinanty rozwoju*, p. red. Colina F. Halesa. Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Ekonomii, Pracownia Naukowo-Dydaktyczna Informatyki Gospodarczej, Rzeszów, 143-150.
- Pielak A., Owsiański J.W. (2008) Jakość stron internetowych samorządów lokalnych Mazowsza a przestrzeń wiejska. W: J. Kacprzyk, P. Sienkiewicz, A.Najgebauer, red., *Badania operacyjne i systemowe a zagadnienia społeczeństwa informacyjnego, bezpieczeństwa i walki. Badania Systemowe*, 62. Instytut Badań Systemowych PAN, Warszawa, 45-54.

- Székely V., Michniak D. (2006) Existence and quality of Slovak rural municipalities' websites – the differentiating factor of rural competitiveness. W: Floriańczyk Z. and Czapiewski K. (eds.), *Endogenous factors stimulating rural development*. ERDN, 4, IERiGŻ, IGiPZ PAN, Warszawa, 69-86.
- Zeleny M. (2007) Knowledge Management and the Strategies of Global Business Education: From Knowledge to Wisdom. W: Nahorski Z., Owsiański J.W., Szapiro T. (eds.), *The Socio-Economic Transformation. Getting closer to what?* Palgrave-Macmillan, Houndmills-New York, 101-116.

Książka poświęcona jest opisowi zastosowań metod sformalizowanych do wybranych zagadnień społeczno-gospodarczych i administracyjnych o charakterze przestrzennym. Rozpatrywane są zagadnienia regionalizacji i typologii przestrzennej, logistyki i organizacji transportu, zrównoważonego rozwoju, czy jakości stron internetowych samorządów w zestawieniu z położeniem odpowiednich jednostek.

ISSN 0208-8029
ISBN 9788389475251

Instytut Badań Systemowych PAN

W celu uzyskania bliższych informacji i zakupu dodatkowych egzemplarzy prosimy o kontakt z Instytutem Badań Systemowych PAN
ul. Newelska 6, 01-447 Warszawa
tel. (22) 3810 277; e-mail: bibliote@ibspan.waw.pl