



**Nina Drejerska** – doktor nauk ekonomicznych o specjalności polityka społeczno-gospodarcza, pracuje na Wydziale Nauk Ekonomicznych Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Swoją działalność naukowo-badawczą koncentruje na zagadnieniach rozwoju lokalnego i regionalnego, w szczególności sytuacji mieszkańców obszarów wiejskich na rynku pracy. Jest autorką bądź współautorką ponad 40 publikacji, w tym zakresie. Uczestniczyła w realizacji projektów krajowych i międzynarodowych; kierownik i główny wykonawca projektu N N114 145240 pt. „Ekonomiczno-społeczne uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich województwa mazowieckiego stanowiących strefę podmiejską i zewnętrzną Warszawy” finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki, w ramach którego powstała ta książka.Nostratis; non ala parissem



**Mariola Chrzanowska** – doktor nauk ekonomicznych o specjalności statystyka i ekonometria, jest pracownikiem Wydziału Zastosowań Informatyki i Matematyki Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Jej zainteresowania badawcze koncentrują się między innymi na rynku nieruchomości oraz rozwoju regionalnym ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich. Jest autorką i współautorką 37 artykułów oraz 1 podręcznika akademickiego. Uczestniczyła w projektach badawczych finansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Narodowe Centrum Nauki oraz projektach wewnętrznych finansowaną przez jednostkę zatrudniającą; główny wykonawca projektu N N114 145240 pt. „Ekonomiczno-społeczne uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich województwa mazowieckiego stanowiących strefę podmiejską i zewnętrzną Warszawy” finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki, w ramach którego powstała ta książka



**Iwona Pomianek** – doktor nauk ekonomicznych o specjalności przedsiębiorczość, polityka regionalna, rozwój obszarów wiejskich, polityka gospodarcza; zatrudniona na stanowisku adiunkta Wydziale Nauk Ekonomicznych Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Brała udział w realizacji projektów badawczych oraz dydaktyczno-szkoleniowych finansowanych ze środków publicznych (w tym unijnych) oraz projektów wewnętrznych SGGW. Do 2013 roku opublikowała około 50 artykułów naukowych z zakresu przedsiębiorczości, rozwoju lokalnego i obszarów wiejskich; główny wykonawca projektu N N114 145240 pt. „Ekonomiczno-społeczne uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich województwa mazowieckiego stanowiących strefę podmiejską i zewnętrzną Warszawy” finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki, w ramach którego powstała ta książka.

(...) opracowanie pt. *Strefa podmiejska Warszawy. Wybrane zagadnienia* to bardzo wartościowe ukoronowanie projektu badawczego *Ekonomiczno-społeczne uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich województwa mazowieckiego stanowiących strefę podmiejską i zewnętrzną Warszawy*. Tematyka podjęta w monografii należy do istotnych z punktu widzenia problematyki rozwoju społeczno-ekonomicznego jednostek terytorialnych. Wyniki badań dostarczają aktualnych informacji na temat zjawisk zachodzących na terenach wiejskich i miejsko-wiejskich graniczących z największym i najbardziej rozwiniętym miastem w Polsce. (...) Skala i wnikiwość przeprowadzonych badań pozwoliły na powstanie interesującej zarówno dla praktyki, jak i nauki pozycji literaturowej.

Z recenzji prof. dr. hab. Romana Kisiela

Całość zebranych materiałów nie tylko udokumentowała procesy przeobrażenia zachodzące w badanych gminach pod wpływem szans rozwojowych, jakie stwarza obecność ich mieszkańców na chłonnym, miejskim, rynku pracy, ale ukazuje jak renta położenia oddziałuje na przemiany o charakterze endogenicznym. Uwzględniając, że w dotychczasowych opracowaniach dotyczących sfery podmiejskiej koncentrowano się prawie wyłącznie na czynnikach o charakterze egzogenicznym, uznać należy, że recenzowana praca wypełnia lukę w badaniach nad mechanizmami zmian zachodzących w wiejskich miejscowościach położonych w pobliżu dużego miasta.

Z recenzji prof. dr. hab. Aliny Marii Sikorskiej

N. Drejerska, M. Chrzanowska, I. Pomianek

Strefa podmiejska Warszawy

Wybrane zagadnienia



Nina Drejerska, Mariola Chrzanowska, Iwona Pomianek

# Strefa podmiejska Warszawy

## Wybrane zagadnienia



 Wydawnictwo SGGW

**Nina Drejerska, Mariola Chrzanowska, Iwona Pomianek**

# **Strefa podmiejska Warszawy**

**Wybrane zagadnienia**

**pod redakcją Niny Drejerskiej**

**Wydawnictwo SGGW  
Warszawa 2014**

©Copyright by Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2014

**Autorzy:**

**Nina Drejerska**

wstęp, podsumowanie, rozdziały: 1, 2, 3, 4, 6

**Mariola Chrzanowska**

rozdziały: 2, 3, 4, 6

**Iwona Pomianek**

rozdziały: 2, 3, 4, 5

**Recenzenci:**

**prof. dr hab. Roman Kisiel**

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

**prof. dr hab. Alina Maria Sikorska**

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy

Praca wykonana w ramach projektu badawczego Nr N N114 145240 pt. „Ekonomiczno-społeczne uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich województwa mazowieckiego stanowiących strefę podmiejską i zewnętrzną Warszawy” finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki.

**Słowa kluczowe:**

obszary wiejskie, rynek pracy, przedsiębiorczość, kapitał ludzki, rozwój, strefa podmiejska, województwo mazowieckie, suburbanizacja

**Key words:**

rural areas, labour market, entrepreneurship, human capital, development, suburban area, Mazovia region, suburbanisation

Zdjęcie na okładce: widok Warszawy w gminie Raszyn – w tle po lewej charakterystyczne wieżowce usytuowane w centrum stolicy, m.in.: Pałac Kultury i Nauki, hotel Marriott oraz budynek przy Złotej 44. Po prawej w tle – wieża kontrolna na lotnisku Chopina. W centralnej części zdjęcia – ciągniki wykonujące jesienne prace rolnicze i pola utrzymane w dobrej kulturze rolnej. Widoczne są także domy jednorodzinne, zbudowane we współczesnym stylu; zdjęcie: B. Pomianek, 2013

Projekt graficzny okładki i strony tytułowej – Krystyna Piotrowska

Opracowanie redakcyjne – Ewa Janda, Krystyna Piotrowska

ISBN 978-83-7583-525-0

Wydawnictwo SGGW

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

tel. 22 593 55 20 (-22; -25 – sprzedaż), fax 22 593 55 21

e-mail: [wydawnictwo@sggw.pl](mailto:wydawnictwo@sggw.pl)

[www.wydawnictwosggw.pl](http://www.wydawnictwosggw.pl)

Druk: RC Model Sp. z o.o., ul. Malinowa 11B, 05-552 Stefanowo

## Spis treści

|                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Wstęp .....                                                                                                             | 5   |
| <b>Rozdział 1.</b> Wzrost i rozwój społeczno-gospodarczy w przestrzeni – wybrane teorie .....                           | 7   |
| Teorie wzrostu endogenicznego .....                                                                                     | 8   |
| Kapitał ludzki jako czynnik wzrostu i rozwoju .....                                                                     | 10  |
| Kapitał ludzki – rynek pracy – obszary funkcjonalne .....                                                               | 12  |
| <b>Rozdział 2.</b> Założenia metodyczne badań i statystyczne metody<br>analizy danych regionalnych .....                | 16  |
| Założenia metodyczne badań empirycznych .....                                                                           | 16  |
| Statystyczne metody analizy danych regionalnych .....                                                                   | 21  |
| Podstawowe metody analizy struktury zbiorowości .....                                                                   | 22  |
| Analiza współzależności zjawisk .....                                                                                   | 25  |
| Metody klasyfikacji i grupowania obiektów .....                                                                         | 27  |
| Metody porządkowania liniowego .....                                                                                    | 36  |
| <b>Rozdział 3.</b> Charakterystyka badanego obszaru .....                                                               | 39  |
| Strefa podmiejska Warszawy na tle województwa mazowieckiego .....                                                       | 40  |
| Wewnętrzne zróżnicowanie strefy podmiejskiej Warszawy .....                                                             | 46  |
| <b>Rozdział 4.</b> Rozwój społeczno-gospodarczy strefy podmiejskiej Warszawy<br>z perspektywy samorządu lokalnego ..... | 52  |
| Ocena własna sytuacji w badanych gminach .....                                                                          | 52  |
| Aktywność samorządu lokalnego .....                                                                                     | 61  |
| Relacje samorząd gminny – podmioty gospodarcze .....                                                                    | 68  |
| <b>Rozdział 5.</b> Mikro- i małe przedsiębiorstwa w strefie podmiejskiej Warszawy .....                                 | 77  |
| Ogólna charakterystyka badanych przedsiębiorstw .....                                                                   | 77  |
| Wybrane aspekty gospodarki finansowej przedsiębiorstw .....                                                             | 86  |
| Relacje przedsiębiorstw z otoczeniem .....                                                                              | 89  |
| <b>Rozdział 6.</b> Mieszkańcy strefy podmiejskiej na rynku pracy .....                                                  | 103 |
| Aktywni zawodowo – wybrane charakterystyki .....                                                                        | 104 |
| Pracujący – wybrane determinanty sytuacji na rynku pracy .....                                                          | 109 |
| Niepracujący .....                                                                                                      | 132 |
| Podsumowanie .....                                                                                                      | 144 |
| Literatura .....                                                                                                        | 148 |
| Aneks statystyczny .....                                                                                                | 157 |
| Summary .....                                                                                                           | 160 |



## Wstęp

Rozwój społeczny i gospodarczy całego kraju, jak też jego poszczególnych obszarów, a także integracja z europejską i globalną gospodarką wymagają coraz większego zaangażowania mieszkańców, wyrażającego się w znacznej mierze skalą aktywności zawodowej oraz poziomem przedsiębiorczości. Podejście takie jest wyrazem czysto ekonomicznego nastawienia, stąd problematyka aktywności zawodowej, przyczyny i skutki zmian w jej skali oraz kwestie rozwoju przedsiębiorczości podejmowane są przez ekonomistów, ale również przez przedstawicieli innych dyscyplin nauki, takich jak: socjologia, psychologia czy geografia.

Procesy rozwojowe zachodzą szczególnie intensywnie w dużych miastach oraz ich sąsiedztwie. To „rozlewanie” się funkcji typowych dotychczas dla miast na otaczające je obszary wiejskie jest aspektem niezwykle istotnym nie tylko z punktu widzenia tych obszarów, ale całych regionów. W jakim stopniu utarte schematy postrzegania obszarów wiejskich mają zastosowanie do wsi położonych w okolicach dużych miast? Jak ta sytuacja wygląda na wsiach położonych blisko Warszawy, największego miasta w Polsce? Standardowo bowiem mieszkańcy wsi charakteryzowani są jako mieszkający w oddaleniu od rozwiniętych miejskich rynków pracy, z trudniejszym dostępem do szerszej oferty edukacyjnej, narażeni na niedopasowania strukturalne na rynku pracy. Tymczasem mieszkańcy obszarów administracyjnie wiejskich w okolicach Warszawy wydają się mieć co najmniej dobry dostęp do największej w kraju oferty edukacyjnej i chłonnego wielkomiejskiego rynku pracy.

Wybór tematyki i obszaru badań został podyktowany przede wszystkim dynamicznie zachodzącymi zmianami dotychczasowych funkcji społeczno-gospodarczych przez obszary podmiejskie Warszawy. Oprócz zmiany może mieć miejsce również utrata dotychczasowych funkcji przy jednoczesnym braku kompensacyjnego wzrostu znaczenia innych funkcji społeczno-gospodarczych. Powstało, jak dotąd, wiele opracowań charakteryzujących zmiany zachodzące na obszarach podmiejskich. W badaniach geograficznych stosowane jest pojęcie kontinuum miejsko-wiejskiego wskazujące, że nie istnieje wyraźna granica, gdzie kończy się miasto, a zaczyna wieś w znaczeniu funkcjonalnym, nie zaś administracyjnym. Same próby wyodrębnienia miejskiego obszary funkcjonalnego Warszawy to ogrom prac podejmowanych zarówno przez przedstawicieli nauki, jak i praktyków, np. zarządzania przestrzenią. Większość analiz prowadzonych na potrzeby wyodrębnienia i opisanie miejskiego obszaru funkcjonalnego stolicy to jednak prace przeprowadzane na podstawie danych wtórnych. Prezentowane w niniejszym opracowaniu badania pierwotne przeprowadzone w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach oraz urzędach gmin pozwoliły natomiast na głębszą analizę procesów ekonomiczno-społecznych zachodzących w strefie podmiejskiej Warszawy.

Zmiany zachodzące w okolicach dużych miast i tendencje identyfikowane w tym zakresie w badaniach empirycznych mogą być interpretowane i wyjaśniane na podstawie szerokiego dorobku teoretycznego nauk ekonomicznych odnoszącego się do wzrostu i rozwoju społeczno-gospodarczego. W związku z tym podjęty wysiłek badawczy obejmował również próbę wskazania, które nurty teorii ekonomii mogłyby być wykorzystane jako punkty odniesienia dla interpretacji wyników badań terenowych. Oczywiście wskazania te mają charakter subiektywny i nie obejmują całokształtu dorobku teoretycznego chociażby ze względu na ciągły rozwój teorii. Nie wszystkie założenia rozwijane przez teoretyków są również możliwe do weryfikacji w trakcie zaprojektowanych badań w samorządach lokalnych, przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych, stąd też konieczne było selektywne podejście w tym zakresie.

Opracowanie oparte jest na badaniach empirycznych przeprowadzonych w ramach projektu Nr N N114 145240 pt. „Ekonomiczno-społeczne uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich województwa mazowieckiego stanowiących strefę podmiejską i zewnętrzną Warszawy” finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki. Zebrano w nim najważniejsze dotychczasowe wyniki prac badawczych w projekcie. Jednakże jego największą wartością są niepublikowane wcześniej, oryginalne części przygotowane na podstawie zebranego materiału empirycznego.

Cały proces badawczy w ramach projektu został zakończony pracą nad książką. Na tym etapie cenne wskazówki i uwagi uzyskaliśmy od recenzentów: Pani prof. dr hab. Aliny Marii Sikorskiej i Pana prof. dr. hab. Romana Kisiela. Dziękuję bardzo za pomoc w doprowadzeniu opracowania do jego finalnej wersji. Państwa zewnętrzne spojrzenie pozwoliło na uporządkowanie i ponowne przemyślenie niektórych kwestii. Pani Profesor, Panie Profesorze, pozostaję z nadzieją, że udało nam się efektywnie wykorzystać uzyskane wsparcie recenzyjne.

Książka powstała dzięki zaangażowaniu i współpracy z głównymi wykonawcami projektu – dr Mariolą Chrzanowską i dr Iwoną Pomianek, którym jako kierownik projektu dziękuję za inspirującą współpracę. Pragnę podziękować również osobom, które przeprowadzały wywiady kwestionariuszowe w gospodarstwach domowych i przedsiębiorstwach – bez ich pracy nie mielibyśmy o czym pisać. Ten wkład to nie tylko mechaniczne zebranie danych, ale wyjątkowo ciekawe relacje z miejsc, w których znajdowali respondenci; to także jakościowe komentarze do zapisanych odpowiedzi, a wreszcie relacje fotograficzne, tak istotne dla zaprezentowania zmian zachodzących na obszarach podmiejskich Warszawy.

Dziękuję Rodzinom – swojej i współautorek.

Nina Drejerska

## Rozdział 1

---

### **Wzrost i rozwój społeczno-gospodarczy w przestrzeni – wybrane teorie**

Zagadnienia wzrostu i rozwoju społeczno-gospodarczego od wielu lat są badane i analizowane w układach przestrzennych. Wychodząc od porównań międzynarodowych, poprzez regionalne, dochodzi się do charakterystyki na poziomie lokalnym. Stosuje się również podejście oddolne, aczkolwiek trudniejsze ze względu na ograniczoną dostępność porównywalnych danych dla małych obszarów.

Często uznaje się ośrodki miejskie za tzw. lokomotywy wzrostu. Rozwijają się one, opierając się na tradycyjnie wskazywanych w teorii ekonomii czynnikach, jak np. kapitał ludzki. Poszukiwane są jednak nowe źródła budowania przewag konkurencyjnych, jak to ma miejsce np. w koncepcji kapitału kreatywnego. Umieszczenie wskazywanych teoretycznie czynników rozwoju w układach przestrzennych prowadzi do uzyskania wielowymiarowego obszaru badań. Podejście to umożliwia również formułowanie bardziej kompleksowych wniosków.

Podejście przestrzenne w badaniach ekonomicznych jest uwarunkowane tym, co przyjmuje się za obszar badań. Decydujące znaczenia mają więc kryteria wyodrębniania czy to regionów, czy np. miast. Najprostsze jest przyjęcie podziału administracyjnego, jednakże często prowadzi ono do mylnych wniosków nt. zjawisk społeczno-gospodarczych zachodzących w przestrzeni. Jest to szczególnie widoczne w przypadku podziału na miasto i wieś. Badacze podkreślają, że nie można już traktować przestrzeni dychotomicznie pod tym względem. Przyjmując różne kryteria wyodrębniania obszarów miejskich i wiejskich, nie otrzymujemy często wyraźnego podziału, a otrzymany rezultat wskazuje na istnienie obszarów pośrednich, tzn. obszarów podmiejskich. Obszary te charakteryzują się pewnymi specyficznymi wewnętrznymi zjawiskami, w tym procesami suburbanizacji prowadzącej zgodnie z jednym z podstawowych ujęć do ekspansji zabudowy mieszkaniowej i usługowej na obszary wiejskie<sup>1</sup>. Także w polskich warunkach, i nie tylko w kontekście stolicy

---

<sup>1</sup>Rutkowska-Gurak A., 2009: System osadniczy. [w:] Kuciński K., (red.): Geografia ekonomiczna, Oficyna a Wolters Kluwer business, Kraków, s. 414.

kraju, rozważając znaczenie centrum regionu dla jego rozwoju, coraz częściej pisze się nie o samym mieście, a o całym obszarze metropolitalnym<sup>2</sup>.

Inspiracją do przeprowadzenia badań empirycznych strefy podmiejskiej Warszawy, których wyniki przedstawiono w dalszych częściach opracowania, były teoretyczne podstawy wzrostu i rozwoju społeczno-gospodarczego. Wybrane teorie w tym zakresie to przedmiot tej części opracowania. W studiach nad nimi skoncentrowano się między innymi na rynku pracy jako tej formie powiązań, która pozwala na wyodrębnienie podmiejskich obszarów funkcjonalnych. Należy jeszcze podkreślić, że poniższe krótkie charakterystyki wybranych teorii nie aspirują do ich kompletnych prezentacji; są raczej zasygnalizowaniem, które nurty teorii ekonomii były istotne przy konstrukcji badań empirycznych oraz jakie założenia tych teorii były możliwe do weryfikacji właśnie w badaniach empirycznych.

## Teorie wzrostu endogenicznego

Modele wzrostu endogenicznego są przedmiotem prac ekonomistów już od wielu lat. W obszernym kompendium wiedzy nt. współczesnego wzrostu ekonomicznego D. Acemoglu wskazuje na elementy dyskusji nad wzrostem endogenicznym obecne już w pracy von Neumann'a opublikowanej w języku niemieckim w 1937 r., i podnoszone w bardziej lub mniej całościowy sposób przez Solowa w 1970 r., Jonesa i Manuelliego w 1990 r. czy wreszcie Barro i Sala-i-Martina w 2004 r.<sup>3</sup>.

W najnowszych teoriach rozwoju regionalnego zwraca się uwagę na elementy związane z gospodarką opartą na wiedzy oraz rozwojem endogenicznym. W koncepcjach tych kładzie się nacisk na specyficzne, często pozaekonomiczne czynniki o charakterze jakościowym, tworzące potencjał endogeniczny regionu. Prawidłowe wykorzystanie tych warunków/składników stanowi podstawę rozwoju danego regionu poprzez wzrost konkurencyjności, która w bezpośredni sposób sprzyja absorpcji przez region mobilnych czynników produkcji<sup>4</sup>.

Kwestie wskazywane jako endogeniczne czynniki rozwoju mają swoje źródła już we wcześniejszych koncepcjach. Nawet J.A. Schumpeter, autor klasycznej teorii wzrostu, wskazywał na istnienie czynników endogenicznych warun-

<sup>2</sup>por: np. Wrocławski Obszar Metropolitalny w opracowaniach: Miszczak K., 2012: Dylematy rozwoju regionu ekonomicznego w świetle wyzwań XXI wieku. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s. 199–210; Zakrzewska-Półtorak A., 2012: Rozwój regionalny w globalizującej się gospodarce. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s. 181–184.

<sup>3</sup>Acemoglu D., 2009: Introduction to modern economic growth. Princeton University Press, Princeton, Oxford, s. 404.

<sup>4</sup>Korenik S., Zakrzewska-Półtorak A., 2011: Teorie rozwoju regionalnego – ujęcie dynamiczne. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s. 11.

kujących rozwój<sup>5</sup>. R. Domański wskazuje modele wzrostu endogenicznego jako jedno z podstawowych koncepcji teoretycznych ewolucji gospodarki<sup>6</sup>. Jako jeden z grupy modeli wzrostu endogenicznego przywołuje model P.M. Romera, w którym na gospodarkę składają się trzy sektory. Sektor badawczy wykorzystuje kapitał ludzki i istniejące zasoby wiedzy do wytworzenia nowej wiedzy. W szczególności wytwarza on projekty nowych środków produkcji. Sektor dóbr pośrednich wykorzystuje projekty z sektora badawczego oraz zasoby nagromadzone wcześniej do produkcji dużej liczby środków produkcji, które są nabywane w celu produkowania dóbr finalnych. Bardziej szczegółowa analiza modelu Romera prowadzi m.in. do następujących wniosków:

- stopę wzrostu określają zasoby kapitału ludzkiego tworzącego zasoby nowej wiedzy (idei),
- integracja z rynkiem światowym podnosi stopę wzrostu,
- duża liczba ludności nie jest wystarczającym warunkiem generowania wzrostu.

R. Domański przywołuje również inną koncepcję – R.E. Lucasa. W myśl tej teorii to kapitał ludzki jest motorem trwałego (podtrzymywalnego) wzrostu. Wzrost zasobów wiedzy użytecznej nie powoduje trwałego polepszenia dobrobytu, jeśli nie podnosi zwrotu nakładów inwestowanych w kapitał ludzki w większości rodzin. To, co jest potrzebne do trwałego wzrostu, to sposobności inwestowania w kapitał ludzki otwarte przed masą gospodarstw domowych, które mają możliwość wyboru pomiędzy liczbą dzieci a poziomem ich wykształcenia. Przez inwestowanie w zasoby lokalne wzrost gospodarczy ma charakter endogeniczny, dzięki czemu nie jest zależny od zapożyczanych ulepszeń zewnętrznych.

Inni polscy autorzy, M. Herbst i P. Wójcik, odwołują się również do wcześniej szych rozważań teoretycznych Nelsona i Phelps'a nt. wzrostu endogenicznego, wskazując, że wg tego podejścia gospodarki lepiej wyposażone w kapitał ludzki rozwijają się szybciej, ponieważ mają większe zdolności do wprowadzania innowacji technologicznych<sup>7</sup>.

Teorie wzrostu endogenicznego były już poddawane weryfikacjom empirycznym. Modelowe analizy w publikacjach Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) wskazują, że obecność potencjałów endogenicznych danego regionu jest niezbędna, aby uzyskać pozytywny wpływ rozwoju infrastruktury transportowej na rozwój regionu. Jako potencjał endogeniczny rozumie się w tym przypadku odpowiedni poziom kapitału ludzkiego czy też potencjału innowacyj-

<sup>5</sup>Becker M.C., Eßlinger H.U., Hedtke U., Knudsen T., 2005: Introduction to Development by Joseph A. Schumpeter, „Journal of Economic Literature”, Vol. XLIII, s. 110–111.

<sup>6</sup>Domański R., 2012: Ewolucyjna gospodarka przestrzenna. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań, s. 80–83.

<sup>7</sup>Herbst M., Wójcik P., 2012: Wzrost gospodarczy i dywergencja poziomów dochodu w polskich podregionach – niektóre determinanty i efekty przestrzenne. „Ekonomista” 2/2012, s. 176.

nego (wyrażonego aktywnością w zakresie przedsiębiorczości). Co więcej, można określić w przybliżeniu czas niezbędny do odnotowania pozytywnych efektów inwestycji w infrastrukturę transportową – trzy lata przy obecności odpowiedniego potencjału innowacyjnego, a pięć lat przy obecności wystarczającego poziomu kapitału ludzkiego<sup>8</sup>.

## Kapitał ludzki jako czynnik wzrostu i rozwoju

Znaczenie kapitału ludzkiego dla wzrostu i rozwoju regionów w Polsce jest podnoszone przez wielu autorów<sup>9</sup>. Według M. Blauga, „narodziny teorii kapitału ludzkiego” zostały ogłoszone w 1960 r. przez T.W. Schulza. O samym „porodzie” można powiedzieć, że nastąpił dwa lata później, czyli w momencie ukazania się w październiku 1962 r. dodatkowego numeru *Journal of Political Economy* zatytułowanego Inwestowanie w ludzi (...), który zawierał wstępne rozdziały monografii G.S. Beckera z 1964 roku pt. „Human Capital”<sup>10</sup>. Zgodnie z teorią kapitału ludzkiego (*human capital theory*), poszczególne jednostki lub części gospodarstwa domowe<sup>11</sup> dążą do maksymalizacji swojego życiowego dochodu, a edukacja/szkolenia są szczególnie powiązane z wysokością uzyskiwanych zarobków. To drugie założenie odzwierciedla związek pomiędzy poziomem edukacji a umiejętnościami, pomiędzy umiejętnościami a krańcową produktywnością i ostatecznie pomiędzy produktywnością a uzyskiwanymi dochodami. Już sam T.W. Schulz zaproponował traktowanie edukacji jako inwestycji w człowieka, a jej wyników jako formy kapitału, która zwiększa dochód narodowy<sup>12</sup>. Skoro różnice w kapitale ludzkim są źródłem różnic w dochodach narodowych, to można je również rozpatrywać jako czynnik różnicu-

<sup>8</sup>OECD, 2009: How regions grow. Trends and analysis. OECD Publishing, Paris.

<sup>9</sup>por: Bański J., Czapiewski K. 2009: Obszary o znaczącym endogenicznym potencjale rozwojowym. [w:] Bański J. (red.): Analiza zróżnicowania i perspektyw rozwoju obszarów wiejskich w Polsce do 2015 roku. Studia Obszarów Wiejskich, tom XVI, Komisja Obszarów Wiejskich, Polskie Towarzystwo Geograficzne, Zespół Badań Obszarów Wiejskich, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego, Polska Akademia Nauk, s. 63; Domański B., Guzik R., Gwosdz K., Micek G., 2010: Rozwój i struktura regionu w perspektywie długiego trwania – przypadek Małopolski. [w:] Kukliński A., Pawłowski K., Woźniak J., (red.): Polonia quo vadis? Biblioteka Małopolskiego Obserwatorium Polityki Rozwoju, Tom III, Kraków, 188; Gorzelak G., 2003: Bieda i zamożność regionów. Założenia, hipotezy, przykłady. „Studia Regionalne i Lokalne”, Nr 1 (11)/2003, s. 48; Heffner K. 2009: Ewolucja zróżnicowania rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich w Polsce. [w:] Michałowski K., (red.): Wpływ idei zrównoważonego rozwoju na politykę państwa i regionów. Tom 2. Problemy regionalne i lokalne. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku, s. 107; Hryniewicz J.T. 2000: Endo- i egzogenne czynniki rozwoju gospodarczego gmin i regionów. „Studia Regionalne i Lokalne” Nr 2 (2)/2000, s. 53–55; Klepacki B., Kusto B., 2010: Kapitał ludzki władz samorządowych województwa świętokrzyskiego a poziom dochodów gmin. [w:] Korenik S., Dybała A. (red.): Dylematy rozwoju lokalnego i regionalnego na początku XXI wieku. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, s. 148.

<sup>10</sup>Blaug M., 1995: Metodologia ekonomii. PWN, Warszawa, s. 303.

<sup>11</sup>Adnett N., 1989: Labour market policy. Longman, London, s. 66–77.

<sup>12</sup>Schulz T.W. 1960: Capital formation by education. The „Journal of Political Economy”, Vol. 68, No 6, 571.

jący poziom rozwoju społeczno-gospodarczego regionów<sup>13</sup>, a schodząc na niższe poziomy analizy przestrzennej, też np. funkcjonalnych obszarów miejskich.

Kapitał ludzki jest często wskazywany jako jedno ze źródeł regionalnej konkurencyjności. Region rozwijający się – według nowego paradygmatu rozwoju regionalnego – jest miejscem powstawania wiedzy. Czynniki kluczowymi dla konkurencyjności takiego regionu są elementy wymieniane jako składowe kapitału intelektualnego, takie jak: kapitał ludzki, kapitał społeczny, otoczenie instytucjonalne itd. Przy czym kapitał ludzki, jako jedno z podstawowych źródeł konkurencyjności, odgrywa coraz większą rolę w gospodarce krajów i regionów<sup>14</sup>.

Jednym z podejść łączących charakterystykę jednostek (osób fizycznych) z rozwojem regionalnym, szczególnie rozwojem miast, jest koncepcja kapitału kreatywnego (w ujęciu R. Floridy określanego jako klasa kreatywna). Jej źródła można się dopatrywać już w teorii J.A. Schumpetera, wskazującego na endogeniczny czynnik rozwoju systemu gospodarczego, jakim jest akt kreatywności utożsamiany z przedsiębiorczością<sup>15</sup>. Podejście Floridy<sup>16</sup> zakłada, że kreatywność jednostek jest głównym elementem gospodarki kreatywnej i jest wartością w sensie ekonomicznym w prowadzeniu działalności gospodarczej. Istotnym uwarunkowaniem jest więc konkurencja o talenty zachodząca nawet nie pomiędzy krajami, ale pomiędzy regionami czy miastami, jak również konkurencja o talenty zachodząca pomiędzy jednostkami gospodarczymi<sup>17</sup>.

Autor koncepcji klasy kreatywnej R. Florida wskazał jako trzon klasy kreatywnej przedstawicieli takich zawodów, jak: naukowcy i inżynierowie, architekci i projektanci, osoby zatrudnione w obszarze edukacji, muzyki i rozrywki<sup>18</sup>. Wyróżnił także klasy pracującą i świadczącą usługi. Nie oznacza to, że zawody mieszczące się w tych dwóch kategoriach nie mogą być wykonywane w sposób kreatywny. Wyróżnik polega na tym, że pracownicy są w nich wynagradzani za wykonanie stawianych przed nimi planów, podczas gdy klasa kreatywna jest przede wszystkim wynagradzana za tworzenie; praca jej przedstawicieli jest bardziej autonomiczna i elastyczna niż prace wykonywane przez przedstawicieli wspomnianych dwóch pozostałych klas (pracującą i świadczącą usługi). Florida przypisał w swoich badaniach konkretne zawody do klasy kreatywnej, a do udowodnienia swoich założeń wykorzystał dane statystyczne. Podobne podejście zastosowano w badaniach prowadzonych przez zespół badawczy

<sup>13</sup>Drejska N., 2012: Human capital vs. creative capital – a role for regional development. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu* 2012, T. 14, z. 6, s. 56–60.

<sup>14</sup>Łaźniewska E. i Nowak P., 2012: Źródła regionalnej konkurencyjności. [w:] Łaźniewska E., Gorynia M. (red. nauk.), *Konkurencyjność regionalna. Koncepcje – strategie – przykłady*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 64.

<sup>15</sup>Becker M.C., Eßlinger H.U., Hedtke U., Knudsen T., 2005. Introduction to Development by Joseph A. Schumpeter, „*Journal of Economic Literature*”, Vol. XLIII (March 2005), s. 110–111.

<sup>16</sup>Florida R., 2004. America's Looming Creativity Crisis. „*Harvard Business Review*” 82 (10), s. 136.

<sup>17</sup>szerzej na ten temat w: Drejska N., 2012: Looking for further determinants of regional development. „*Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia*” 2012, nr 11 (1), s. 37–45.

<sup>18</sup>Florida R., 2002: The rise of the creative class and how it's transforming work, leisure community and everyday life. Basic Books, New York, s. 8.

na Uniwersytecie Warszawskim, aplikujący model Floridy do polskich warunków na podstawie danych statystycznych GUS<sup>19</sup>. Wyniki aplikacji koncepcji klasy kreatywnej i modelu „3T”<sup>20</sup> tych badań wskazują na istotne zróżnicowania wewnątrz każdego z polskich województw – „wyspy” technologii, talentu i tolerancji to w wielu przypadkach duże ośrodki miejskie. Przy czym województwo mazowieckie należy do liderów w każdym z wymiarów Floridy, jednak spektakularne wyniki dotyczą głównie Warszawy, która dystansuje pozostałe ośrodki miejskie na Mazowszu, a nawet doprowadza do wewnątrzwojewódzkich migracji pracowniczych i osłabienia zasobów klasy kreatywnej w innych miastach województwa.

Rozważania nad znaczeniem klasy kreatywnej jako czynnika generującego wzrost gospodarczy są istotne w kontekście analizy sytuacji mieszkańców obszarów podmiejskich Warszawy na rynku pracy. W zakresie rozmieszczenia miejsc pracy w zawodach kreatywnych na Mazowszu istnieje bowiem wyraźny podział na centralną część z Warszawą i pozostałe obszary województwa. Duża liczba firm zatrudniających ludzi w zawodach kreatywnych zlokalizowana jest w powiatach sąsiadujących z Warszawą, co jest wskazywane w opracowaniach Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego<sup>21</sup>.

## Kapitał ludzki – rynek pracy – obszary funkcjonalne<sup>22</sup>

Wskazane wcześniej elementy teorii kapitału ludzkiego, jak również wyniki wcześniejszych badań zarówno własnych, jak i innych autorów<sup>23</sup> podkreślają znaczenie kapitału ludzkiego pojedynczych osób dla ich funkcjonowania na rynku

<sup>19</sup>Klincewicz K., 2012: Koncepcja klasy kreatywnej Richarda Floridy i klasa kreatywna w Polsce. [w:] Klincewicz K. (red. nauk.): Klasa kreatywna w Polsce. Technologia, talent i tolerancja jako źródła rozwoju regionalnego. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, s. 21.

<sup>20</sup>Model „3T” R. Floridy zakłada, że budowa gospodarki opartej na wiedzy wymaga równoczesnego rozwoju trzech pozornie niezależnych obszarów: technologii, talentu i tolerancji.

<sup>21</sup>Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, 2011: Studium Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Warszawy. Warszawa, s. 79–80.

<sup>22</sup>Rynek pracy jako czynnik kształtujący obszary funkcjonalne jest jedną z przewodnich myśli projektu badawczego Nr N N114 145240 pt. „Ekonomiczno-społeczne uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich województwa mazowieckiego stanowiących strefę podmiejską i zewnętrzną Warszawy” finansowanego ze środków NCN. W związku z tym niniejszy podrozdział został opracowany m.in. na podstawie dotychczasowych prac: Drejerska N., 2013: Jeszcze wieś czy już miasto? Mieszkańcy obszarów podmiejskich na rynku pracy. „Wieś Jutra” 2013, nr 4, s. 4–5; Chrzanowska M., Drejerska N., Pomianek I., 2013: Zastosowanie analizy korespondencji do badania sytuacji mieszkańców strefy podmiejskiej Warszawy na rynku pracy. Prezentacja na XII Konferencji Naukowej Sekcji Klasyfikacji i Analizy Danych PTS oraz XXVII Konferencji Taksonomicznej nt. Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania, SKAD XXII, Karpacz, 11–13 września 2013, Organizatorzy: Sekcja Klasyfikacji i Analizy Danych Polskiego Towarzystwa Statystycznego, Katedra Ekonometrii i Informatyki – Wydział Ekonomii, Zarządzania i Turystyki – Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu.

<sup>23</sup>por.: Wyniki badań w pracy Drejerska N., 2009: Ekonomiczno-społeczne uwarunkowania aktywności zawodowej ludności wiejskiej. Maszynopis pracy doktorskiej przygotowanej w Katedrze Polityki Agrarnej i Marketingu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego oraz dyskusja tam przedstawiona z wynikami badań innych autorów w tym zakresie.

pracy. Natomiast przestrzenny wymiar rynku pracy, nie tylko w bezpośrednim odniesieniu do obszarów funkcjonalnych, jest obecnie podkreślany chociażby ze względu na kształtowanie spójnej, krajowej polityki przestrzennej<sup>24</sup>.

Kryteria związane z rynkiem pracy (np. struktura zatrudnienia, dojazdu do pracy do miasta centralnego) stosowane są w Polsce od lat 60. XX wieku jako podstawa wyznaczenia zasięgu aglomeracji miejskiej<sup>25</sup>. Przyjęte współcześnie klasyfikacje również wykorzystują to podejście. Przykładem może być Urban Audit zakładający delimitację szerszych stref miejskich (Larger Urban Zone – LUZ) na podstawie wyników badania pt. Przepływy ludności związane z zatrudnieniem. LUZ stanowi ciągły obszar utworzony z gmin, z którego powyżej 15% pracowników najemnych dojeżdża do pracy do miasta rdzeniowego<sup>26</sup>. Liczba przyjeżdżających do pracy najemnej do rdzenia na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym jest jedną z siedmiu cech delimitujących Miejskie Obszary Funkcjonalne w badaniu P. Śleszyńskiego<sup>27</sup>. P. Rosik, M. Stępnia i R. Wiśniewski<sup>28</sup> porównywali trzy różne metody zbierania danych dotyczących dojazdów do pracy: Warszawskie Badania Ruchu (metoda I), dwuetapowe badanie ankietowe w ośrodku skupiającym dojazdy (Białystok) i w miejscu źródłowym tych dojazdów (19 gmin w województwie podlaskim) jako metoda II oraz badanie przepływów ludności związanych z zatrudnieniem Urzędu Statystycznego w Poznaniu na podstawie danych z bazy POLTAX<sup>29</sup> (metoda III). Statystyki rynku pracy są również kryteriami delimitacji wykorzystywanymi na potrzeby planistyczne, np. przez Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego<sup>30</sup>.

Przegląd badań, jak również analiza danych statystycznych wskazują na dominującą pozycję Warszawy w przestrzennej strukturze zatrudnienia na Mazowszu. Wyniki wspomnianego wcześniej badania dojazdów do pracy na podstawie danych z bazy POLTAX wskazują, że m.st. Warszawa jest na pierwszym miejscu w województwie mazowieckim pod względem liczby przyjeżdżających do pracy. Iloraz przepływu zatrudnionych wynosił tu 13,07, czyli na jednego wyjeżdżającego

<sup>24</sup>por. np. Kryńska E., 2010: Rynki pracy a zagospodarowanie przestrzenne kraju w perspektywie roku 2030. Ekspertyza opracowana na potrzeby Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, [http://www.mir.gov.pl/rozwoj\\_regionalny/polityka\\_przestrzenna/kpz/ekspertyzy/strony/default.aspx](http://www.mir.gov.pl/rozwoj_regionalny/polityka_przestrzenna/kpz/ekspertyzy/strony/default.aspx) (dostęp 04.11.2013).

<sup>25</sup>Smętkowski M., Jałowiecki B., Gorzelak G., 2009: Obszary metropolitalne w Polsce: problemy rozwojowe i delimitacja. Raporty i analizy EUROREG 1/2009, Aneks 3. Warszawa.

<sup>26</sup>Buciak R., Pieniążek M., 2013: Delimitacja otoczenia miasta w badaniach statystyki publicznej. Główny Urząd Statystyczny podczas konferencji: Polityka miejska – wyzwania, doświadczenia, inspiracje, Warszawa, 25 czerwca 2013 r.; [http://www.euroreg.uw.edu.pl/media/prezentacje\\_konferencja\\_polityka\\_miejska/1.2.\\_marek\\_pieniek\\_robert\\_buciak\\_-\\_delimitacja\\_otoczenia\\_miasta\\_w\\_badaniach\\_statystyki\\_publicznej.pdf](http://www.euroreg.uw.edu.pl/media/prezentacje_konferencja_polityka_miejska/1.2._marek_pieniek_robert_buciak_-_delimitacja_otoczenia_miasta_w_badaniach_statystyki_publicznej.pdf) (dostęp 09.09.2013).

<sup>27</sup>Śleszyński P., 2013: Delimitacja Miejskich Obszarów Funkcjonalnych stolic województw. „Przegląd Geograficzny”, 2013, 85, 2, s. 173–197.

<sup>28</sup>Rosik P., Stępnia M., Wiśniewski R., 2010: Dojazdy do pracy do Warszawy i Białegostoku. „Studia Regionalne i Lokalne”, Nr 2 (40)/2010, s. 77–98.

<sup>29</sup>Bazy urzędów skarbowych.

<sup>30</sup>Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, 2011: Studium Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Warszawy. Warszawa.

do pracy z Warszawy przypadało przeciętnie około 13 przyjeżdżających do stolicy pracowników najemnych. Drugie miejsce wśród gmin województwa mazowieckiego z największą liczbą przyjeżdżających do pracy zajmowało Piaseczno, które miało też drugą lokatę pod względem ilorazu przepływu zatrudnionych. Na liście 10 gmin z największą liczbą wyjeżdżających do pracy były wyłącznie miasta, w większości leżące w niewielkiej odległości od Warszawy<sup>31</sup>.

Warszawski rynek pracy wskazywany jest jako największy lokalny rynek w Polsce. Wyniki analiz<sup>32</sup> pokazują, że składa się on z blisko 140 gmin, a jego wielkość wynika z silnego oddziaływania Warszawy na otaczające ją gminy. Według szacunku przeprowadzonego na potrzeby projektu pt. „Trendy rozwojowe Mazowsza”, dominacja Warszawy jest znacznie większa niż wynika to z rejestracji GUS. Stolica koncentruje blisko 1,3 mln miejsc pracy, a jej strefa podmiejska i przedmiejska kolejnych 400 tys.<sup>33</sup>

Wcześniej przedstawione wyniki badań statystycznych mają swoje odzwierciedlenie w podejściu do definiowania obszarów funkcjonalnych dużych miast. Coraz częściej uwzględnia się stopień powiązania obszarów definiowanych z dużymi centrami miejskimi na podstawie kryterium natężenia migracji wahałowych. Wykorzystanie dojazdów do pracy jako kryterium delimitacyjnego podkreśla fakt, iż miasta, będące głównym ośrodkiem obszarów przyległych, pełnią w swoim otoczeniu rolę centrów ekonomiczno-społecznych przyciągających zasoby siły roboczej oraz nabywców. Miasta umożliwiają również korzystanie z usług dla dużych firm i działalności gospodarczej, świadczonych z centrum, a także zapewniają interakcje kulturowe i rekreacyjne<sup>34</sup>. Obszar oddziaływania Warszawy, a więc jej strefy podmiejskiej jest duży, stąd też jego zróżnicowanie jest relatywnie duże.

Zgodnie ze wskazaniem na początku tej części opracowania, nie aspiruje ona do wyczerpującego przedstawienia wybranych teorii ekonomii, a jedynie do zasygnalizowania, które nurty, a właściwie jakie ich elementy znalazły swoje odzwierciedlenie w badaniach empirycznych. I tak badania terenowe zaprojektowano w taki sposób, aby móc odnieść się do znaczenia czynników endogenicznych, np. w funkcjonowaniu firm oraz w działaniach programowanych i realizowanych przez samorządy gminne, czy też znaczenia czynników związanych z kapitałem ludzkim dla funkcjonowania członków badanych gospodarstw domowych na rynku pracy. Ponadto ważnym wymiarem przeprowadzonych badań empirycznych jest podej-

<sup>31</sup>Kruszka K. (red.), 2010: Dojazdy do pracy w Polsce. Terytorialna identyfikacja przepływów ludności związanych z zatrudnieniem. Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań, s. 46.

<sup>32</sup>Gruchociak H., 2012: Delimitacja lokalnych rynków pracy w Polsce. „Przegląd Statystyczny”, numer specjalny 2 – 2012, Warszawa, s. 277–297.

<sup>33</sup>Sleszyński P. (red.), 2012: Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza. Trendy rozwojowe Mazowsza nr 3, Warszawa, s. 29.

<sup>34</sup>Rakowska J., 2012: Klasyfikacje obszarów – kryteria, definicje, metody delimitacji. Studium metodyczno-statystyczne. Wieś Jutra, Warszawa 2013, s. 98–99.

ście przestrzenne. W związku z tym starano się zwrócić uwagę na ten wymiar, odnosząc się do rynku pracy jako ważnego czynnika teorii obszarów funkcjonalnych. Ponownie jednak nie dążono do wyczerpującego przedstawienia przeglądu teoretycznego w tym zakresie. Przegląd taki, szczególnie w czasie rozwoju np. nowej geografii ekonomicznej<sup>35</sup> i wielu jej nowych wątków, byłby z pewnością bardzo szeroki. W związku z tym najobszerniejszą częścią niniejszego opracowania są kolejne rozdziały z wynikami badań empirycznych przedstawione szeroko z nadzieją, że zaprezentowane odwołania do literatury pozwolą na ich poprawną interpretację.

---

<sup>35</sup>Por. odwołanie R. Domańskiego do P. Krugmana o nowych modelach pozwalających na integrację przestrzennych wymiarów gospodarki z teorią ekonomii [w:] Domański R., 2011: *Gospodarka przestrzenna. Podstawy teoretyczne*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 171.

## Rozdział 2

---

# **Założenia metodyczne badań i statystyczne metody analizy danych regionalnych**

### **Założenia metodyczne badań empirycznych**

Głównym celem badań empirycznych była identyfikacja i pogłębiona charakterystyka procesów ekonomiczno-społecznych zachodzących na obszarach wiejskich województwa mazowieckiego stanowiących strefę podmiejską Warszawy.

Cele szczegółowe w odniesieniu do wybranego obszaru badań obejmowały:

- diagnozę poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego wybranych gmin na tle wojewódzkim oraz na podstawie porównania wewnątrz badanego obszaru,
- określenie potencjału demograficzno-społecznego i gospodarczego, w szczególności pod kątem poziomu kapitału ludzkiego,
- badanie specyfiki sytuacji rynku pracy mieszkańców strefy podmiejskiej Warszawy, w szczególności w wymiarze przestrzennym dojazdów do pracy,
- określenie skali bierności zawodowej, bezrobocia i zatrudnienia grupy objętej badaniem,
- rozpoznanie uwarunkowań i przyczyn bierności zawodowej i bezrobocia m.in. poprzez uzyskanie informacji o poprzednich miejscach pracy osób niepracujących w czasie badania,
- określenie warunków prowadzenia aktywności gospodarczej oraz rozpoznanie przyczyn i kierunków zróżnicowania aktywności przedsiębiorców,
- określenie roli gminnych samorządów oraz różnych instytucji w pobudzaniu i promowaniu przedsiębiorczości na obszarach wiejskich oraz ocenę aktywności lokalnych władz samorządowych w pozyskiwaniu środków z funduszy Unii Europejskiej.

Ważnym aspektem badań była również diagnoza procesów społeczno-gospodarczych z punktu widzenia obszarów wiejskich stanowiących strefę podmiejską Warszawy. Często bowiem punktem wyjścia do diagnozy procesów społeczno-gospodarczych w obszarach funkcjonalnych dużych miast stanowią ich centra, podczas gdy przeprowadzone badania skupiły się na procesach i ich skutkach dla obszarów wiejskich i ich mieszkańców.

Punktem wyjścia do szczegółowego określenia obszaru badawczego (gmin wiejskich i miejsko-wiejskich) strefy podmiejskiej i zewnętrznej Warszawy były wyniki delimitacji strefy podmiejskiej i zewnętrznej Warszawy opracowane przez Korcellego i Śleszyńskiego<sup>36</sup> oraz Bańskiego<sup>37</sup>. Na podstawie delimitacji Bańskiego można wyróżnić:

1) strefę podmiejską (rzeczywistą i potencjalną):

- A1 – dobrze dostępna strefa najsilniejszego rzeczywistego oddziaływania (rzeczywista strefa podmiejska), ma tam miejsce koncentracja cech miejskich przy jednoczesnej dobrej dostępności transportowej do obszaru rdzeniowego,
- A2 – strefa najsilniejszego potencjalnego oddziaływania (potencjalna strefa podmiejska); nie stwierdza się tam znacznej koncentracji cech miejskich. Jednocześnie jednak dobra dostępność transportowa tworzy możliwość rozwoju powiązań funkcjonalnych z obszarem rdzeniowym. Można oczekiwać, że do jej układu nawiązywać będą przyszłe procesy suburbanizacyjne;

2) strefę zewnętrzną (rzeczywistą i potencjalną):

- B1 – słabo dostępna strefa silnego rzeczywistego oddziaływania (słabo dostępna rzeczywista strefa zewnętrzna); ma tu miejsce koncentracja cech miejskich, przy jednoczesnej słabszej dostępności transportowej. Można przyjąć, że o rozwoju „miejskości” zadecydowały tam inne silne czynniki, równoważące braki infrastrukturalne. Są to jednostki wymagające priorytetowych inwestycji w szlaki transportowe łączące je z obszarem rdzeniowym,
- B2 – strefa słabego potencjalnego oddziaływania (potencjalna strefa zewnętrzna). Jest to strefa o zadowalających parametrach dostępności, w której obecnie nie notuje się jeszcze znacznego nasilenia cech miejskich. Poziom rozwoju infrastruktury pozwala jednak zakładać, że będzie tam następował rozwój powiązań funkcjonalnych, a najbliższy obszar (lub obszary) rdzeniowy(e) stanowić może dla obszarów wiejskich realną alternatywę jako rynek pracy (lub miejsce świadczenia usług przez drobne podmioty gospodarcze), oparty na codziennych dojazdach (bez konieczności migracji stałych).

Strefa B2 dla Warszawy zazębia się z potencjalną strefą zewnętrzną Radomia, w związku z powyższym do badań zdecydowano się na przyjęcie odpowiednio: A1,

<sup>36</sup>Korcelli P. i Śleszyński P., 2011: Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 – projekt z 25 stycznia 2011 roku, delimitacja opracowana wcześniej na potrzeby programu ESPON.

<sup>37</sup>Bański J. (red.), 2009: Analiza różnicowania i perspektywy rozwoju obszarów wiejskich w Polsce do 2015 roku. Studia Obszarów Wiejskich tom 16, PTG, IGIPZ PAN, Warszawa; typologia gmin według zasięgów oddziaływania (rozwoju funkcji miejskich).

A2 i B1. Taka lista jednostek została uzupełniona o 3 gminy ze strefy B2, które wg delimitacji Korcellego i Śleszyńskiego stanowiły jeszcze strefę zewnętrzną Warszawy. W efekcie otrzymano populację 62 jednostek (zarówno gmin miejskich, wiejskich, miejsko-wiejskich, jak i miast i obszarów wiejskich w gminach miejsko-wiejskich). Delimitacja Korcellego i Śleszyńskiego została bowiem opracowana z rozróżnieniem na miasta i obszary wiejskie w gminach miejsko-wiejskich, wskazując na 19 obszarów należących do rdzenia funkcjonalnego obszaru miejskiego Warszawy – w tym 11 gmin miejskich. Natomiast wg Bańskiego strefa A1 Warszawy obejmuje 52 gminy. Biorąc pod uwagę powyższe kwestie oraz fakt, że z założenia badanie miało dotyczyć gmin wiejskich i miejsko-wiejskich, zrezygnowano w dalszym postępowaniu badawczym zarówno z podziału na strefy A1, A2, B1 i B2 wg Bańskiego, jak i na rdzeń i strefę zewnętrzną wg Korcellego i Śleszyńskiego, pozostając przy określeniu strefa podmiejska Warszawy.

W tak wyznaczonym obszarze wybrano do badań gminy wiejskie według definicji GUS (wg kryterium administracyjnego) oraz miejsko-wiejskie z miastami o liczbie ludności nieprzekraczającej 5 tys. (te postrzegane są jako obszary wiejskie w badaniach np. Bańskiego<sup>38</sup> czy dokumentach rządowych związanych programowaniem rozwoju obszarów wiejskich<sup>39</sup>). W konsekwencji otrzymano 26 gmin wiejskich i 4 miejsko-wiejskie (rysunek 1).



**Rysunek 1.** Gminy wiejskie i miejsko-wiejskie objęte badaniem

Źródło: opracowanie własne.

<sup>38</sup>Ibidem, s. 8.

<sup>39</sup>Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2010: Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013 (PROW 2007–2013), Warszawa, październik 2010, s. 8.

W grupie gmin wiejskich znalazły się: Baranów, Celestynów, Czosnów, Dębe Wielkie, Izabelin, Jabłonna, Jaktorów, Kampinos, Klembów, Leszno, Lesznówola, Michałowice, Mińsk Mazowiecki, Nadarzyn, Nieporęt, Pomiechówek, Prażmów, Puszcza Mariańska, Radziejowice, Raszyn, Sochaczew, Stare Babice, Teresin, Wiązowna, Wieliszew i Żabia Wola. Grupa gmin miejsko-wiejskich składała się z: Halinowa, Serocka, Tarczyna i Zakroczymia.

Przyjęcie powyższego obszaru badawczego, czyli gmin wiejskich i miejsko-wiejskich (z miastami do 5 tys. mieszkańców) ma jeszcze inne uzasadnienie: w otoczeniu centrów, poza pojedynczymi wyjątkami, znacznie większą dynamiką niż miasta charakteryzują się właśnie wiejskie jednostki osadnicze, tj. gminy wiejskie i obszary wiejskie gmin miejsko-wiejskich. Spośród ośmiu największych centrów w Polsce, analizowanych w 2012 roku przez Ośrodek Statystyki Miast Urzędu Statystycznego w Poznaniu przy współpracy Departamentu Badań Regionalnych i Środowiska Głównego Urzędu Statystycznego, w otoczeniu pięciu odnotowano w latach 2000–2010 ponad 10-procentowy wzrost liczby mieszkańców, a w 53 jednostkach osadniczych (w tym w 9 miastach) liczba ludności zwiększyła się o ponad 20%. Największe wskaźniki dynamiki liczby ludności – ponad 130,0 – w otoczeniu tych centrów w omawianym dziesięcioleciu osiągnęły następujące jednostki osadnicze w otoczeniu Warszawy (gminy wiejskie i obszary wiejskie gmin miejsko-wiejskich): Jabłonna (169,3), Lesznówola (153,0), Piaseczno (144,5), Łomianki (138,7), Wieliszew (136,6) i Grodzisk Mazowiecki (133,3)<sup>40</sup>.

Istotną cechą procesu badawczego było połączenie badań w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach i gminach, co doprowadziło do uzyskania wartości dodanej w charakterystyce strefy podmiejskiej Warszawy. Badanie pilotażowe w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach oraz urzędach gmin przeprowadzono w sierpniu 2011 roku. Wnioski z niego wykorzystano do udoskonalenia kwestionariuszy wywiadu dla gospodarstw domowych i przedsiębiorstw oraz kwestionariusza ankiety kierowanej do urzędów gmin. Od grudnia 2011 do lipca 2012 roku prowadzono właściwe badania empiryczne na tak wyznaczonym obszarze. W fazie planowania projektu przewidziano 800 wywiadów kwestionariuszowych w wiejskich gospodarstwach domowych oraz około 200 wywiadów kwestionariuszowych w mikro- i małych przedsiębiorstwach. Do urzędów gmin (miast i gmin) wysłano kwestionariusze ankiet. Przeprowadzenie badania w całych gospodarstwach domowych pozwoliło na uzyskanie informacji na temat sytuacji dwóch lub nawet trzech pokoleń ich członków, np. na rynku pracy. W związku z tym, chociaż badanie było jednorazowe, to można na jego podstawie zdiagnozować tendencje na lokalnych rynkach pracy (wyniki opisane w dalszych częściach pracy).

Dobór gospodarstw domowych i przedsiębiorstw do badań miał charakter kwotowo-przypadkowy. Liczbę gospodarstw domowych i przedsiębiorstw objętych

<sup>40</sup>Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Poznaniu, 2012: *Miasta w liczbach 2010*. Warszawa, s. 53–54.

badaniem w danej gminie obliczono proporcjonalnie do udziału liczby ludności danej gminy w liczbie mieszkańców wszystkich gmin objętych badaniem. Natomiast liczbę przedsiębiorstw wg udziału mikro- i małych przedsiębiorstw w danej gminie w liczbie wszystkich MSP na badanym obszarze z zastrzeżeniem badania nie mniej niż 5 firm w każdej gminie (tabela 1).

**Tabela 1.** Liczba gospodarstw domowych, osób fizycznych w tych gospodarstwach domowych oraz małych i średnich przedsiębiorstw objętych badaniem

| Lp. | Gmina             | Powiat               | Liczba przedsiębiorstw | Liczba gospodarstw domowych | Liczba osób powyżej 18. roku życia |
|-----|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| 1   | Baranów           | Grodzisk Mazowiecki  | 5                      | 12                          | 39                                 |
| 2   | Celestynów        | Otwock               | 5                      | 27                          | 75                                 |
| 3   | Czosnów           | Nowy Dwór Mazowiecki | 5                      | 22                          | 65                                 |
| 4   | Dębe Wielkie      | Mińsk Mazowiecki     | 5                      | 21                          | 62                                 |
| 5   | Halinów           | Mińsk Mazowiecki     | 6                      | 34                          | 87                                 |
| 6   | Izabelin          | warszawski zachodni  | 7                      | 25                          | 68                                 |
| 7   | Jabłonna          | Legionowo            | 12                     | 39                          | 94                                 |
| 8   | Jaktorów          | Grodzisk Mazowiecki  | 5                      | 26                          | 80                                 |
| 9   | Kampinos          | warszawski zachodni  | 5                      | 10                          | 35                                 |
| 10  | Klembów           | Wołomin              | 5                      | 22                          | 60                                 |
| 11  | Leszno            | warszawski zachodni  | 5                      | 22                          | 51                                 |
| 12  | Lesznówola        | Piaseczno            | 21                     | 48                          | 164                                |
| 13  | Michałowice       | Pruszków             | 15                     | 40                          | 126                                |
| 14  | Mińsk Mazowiecki  | Mińsk Mazowiecki     | 5                      | 33                          | 87                                 |
| 15  | Nadarzyn          | Pruszków             | 9                      | 28                          | 92                                 |
| 16  | Nieporęt          | Legionowo            | 8                      | 31                          | 77                                 |
| 17  | Pomieczówek       | Nowy Dwór Mazowiecki | 5                      | 22                          | 53                                 |
| 18  | Prażmów           | Piaseczno            | 5                      | 23                          | 62                                 |
| 19  | Puszcza Mariańska | Żyrardów             | 5                      | 20                          | 66                                 |
| 20  | Radziejowice      | Żyrardów             | 5                      | 12                          | 37                                 |
| 21  | Raszyn            | Pruszków             | 21                     | 49                          | 132                                |
| 22  | Serock            | Legionowo            | 6                      | 31                          | 79                                 |
| 23  | Sochaczew         | Sochaczew            | 5                      | 23                          | 61                                 |
| 24  | Stare Babice      | warszawski zachodni  | 12                     | 41                          | 101                                |
| 25  | Tarczyn           | Piaseczno            | 6                      | 26                          | 76                                 |
| 26  | Teresin           | Sochaczew            | 5                      | 27                          | 75                                 |
| 27  | Wiązowna          | Otwock               | 6                      | 27                          | 71                                 |
| 28  | Wieliszew         | Legionowo            | 7                      | 27                          | 66                                 |
| 29  | Zakroczym         | Nowy Dwór Mazowiecki | 5                      | 15                          | 33                                 |
| 30  | Żabia Wola        | Grodzisk Mazowiecki  | 5                      | 17                          | 41                                 |
| 31  | <b>Razem</b>      |                      | <b>221</b>             | <b>800</b>                  | <b>2215</b>                        |

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki badań przedstawione w kolejnych częściach opracowania wskazują wyraźnie, że wybrane do badania gminy, administracyjnie wiejskie bądź miejsko-wiejskie, oddalają się od wizerunku tradycyjnie rozumianej wiejskości. Stanowią one obszar podmiejski, już na tyle rozwinięty i o tak zintensyfikowanym funkcjonowaniu, że w niewielkim stopniu wpisują się w postrzeganie obszarów wiejskich – nawet z zastrzeżeniem, że bierzemy pod uwagę tereny otaczające największe miasto w Polsce. Autorzy publikacji: *Europejskie metropolie i ich regiony. Od krajobrazu gospodarczego do sieci metropolii* wskazują bowiem, że obszary wiejskie otaczające miasto pełnią ważną funkcję zaspokajającą potrzeby mieszkańców miasta związane z wypoczynkiem i rekreacją. W pobliżu wielkich metropolii część obszarów wiejskich ulega przeobrażeniom w intensywnie zagospodarowane tereny rekreacyjne. Na dalej położonych terenach rozwija się zbiorowa indywidualna infrastruktura wypoczynkowa w postaci hoteli pensjonatów oraz tzw. drugich domów<sup>41</sup>. Tymczasem gminy objęte badaniem to raczej takie obszary, gdzie drugie domy są właśnie bądź też niedawno zostały przekształcone na stałe miejsca zamieszkania. Jedynie niewielka część obszarów badanych gmin, położonych stosunkowo dalej od granic miast czy w odległości od głównych ciągów komunikacyjnych przypomina jeszcze opis cytowanych autorów. Na pozostałych obszarach, konkurencja o przestrzeń jest tak duża, że często przypomina sytuacje (np. ceny ziemi czy budynków) mające miejsca w granicach Warszawy.

## Statystyczne metody analizy danych regionalnych

Badania regionalne prezentowane w niniejszym opracowaniu charakteryzują się dużą złożonością. Ta wielowymiarowość informacji wzbudza potrzebę dostosowania metod badawczych do celu badania. Badania te mogą być prowadzone w następujących wymiarach:

- analiza wewnętrznej struktury jednostek wielocechowych (parametry opisowe struktury zbiorowości),
- analiza współzależności cech (w tym współczynnik V Cramera, współczynnik korelacji Pearsona oraz test niezależności chi-kwadrat),
- klasyfikacja i grupowanie obiektów (analiza korespondencji, analiza skupień, drzewa klasyfikacyjne),
- porządkowanie liniowe obiektów (taksonomiczna miara rozwoju Hellwiga, wskaźnik względnego poziomu rozwoju).

<sup>41</sup>Smętkowski M., Gorzelak G., Kozak M., Olechnicka A., Płoszaj A., Wojnar K., 2012: *Europejskie metropolie i ich regiony. Od krajobrazu gospodarczego do sieci metropolii*. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa, s. 33; por. też Heffner K., Czarnecki A., 2011: *Drugie domy w rozwoju obszarów wiejskich*. IRWiR PAN, Warszawa.

W przypadku gdy badana zbiorowość jest opisywana za pomocą zmiennych wielowartościowych, są one kwalifikowane jako<sup>42</sup>:

- stymulanty – zmienne, których większe wartości pozwalają zakwalifikować daną jednostkę statystyczną jako lepszą z punktu widzenia realizowanego celu badania,
- destymulanty – zmienne, których wzrost wartości powoduje pogorszenie się poziomu analizowanego zjawiska,
- nominanty – zmienne, które przyjmują pewną ustaloną (najkorzystniejszą z punktu widzenia wykonywanego badania) wartość lub wartości unormowane w pewnym przedziale.

Zmienne opisujące badane obiekty można podzielić ze względu na rolę, jaką pełnią w modelu. Zmienne, które kształtują badane zjawisko, nazywa się zmiennymi objaśniającymi (diagnostycznymi, niezależnymi lub predyktorami). Natomiast zmienne objaśniane przez model to zmienne zależne, dyskryminujące lub grupujące<sup>43</sup>. Określenie wpływu zmiennych na rozwój badanego zjawiska oraz skal pomiaru pozwala dokonać wstępnej analizy struktury zbiorowości.

## Podstawowe metody analizy struktury zbiorowości

W zależności od charakteru cech i metody pomiarowej stosuje się odpowiednie metody analizy danych. Analiza wstępna ma charakter opisowy i obejmuje proste operacje oraz metody sporządzania graficznych wykresów. Jej celem jest zrozumienie charakteru i struktury danych, co pozwala na wybór odpowiednich metod do prowadzenia bardziej zaawansowanych analiz.

Badanie statystyczne ma na celu poznanie właściwości zbiorowości, tzn. rozpoznanie prawidłowości rządzących zbiorowością statystyczną. Do realizacji tego celu konieczna jest znajomość struktury posiadanych informacji. Opisowa analiza danych pozwala na „streszczenie” informacji opisanej wybranymi wskaźnikami<sup>44</sup>. Na etapie wstępnym najczęściej stosuje się kilka charakterystyk, takich jak: wskaźniki struktury, natężenia oraz miary tendencji centralnej, rozproszenia, asymetrii

<sup>42</sup>Reguły zamiany destymulant i nominant na stymulanty przedstawiono w pracach: Borys T., 1984: Kategoria jakości w statystycznej analizie porównawczej *Prace Naukowe AE we Wrocławiu* 284, Seria Monografie i Opracowania Nr 23 T, s. 289–308; Dziechciarz J., Strahl D. i Walesiak M., 2001: Data set normalization for banks performance assessment, *Prace Naukowe AE we Wrocławiu* Nr 915, s. 21–32; Grabiński T., 1984: Problemy analizy poprawności procedur taksonomicznych, [w:] Pocięcha (red.): *Taksonomia – teoria i zastosowanie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, s. 61–71; Strahl D., Walesiak M., 1997: *Normalizacja zmiennych na skali przedziałowej i ilorazowej w referencyjnym systemie granicznym*. Przegląd Statystyczny, z. 1.

<sup>43</sup>Gatnar E., 2001: *Nieparametryczna metoda dyskryminacji i regresji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 14.

<sup>44</sup>Ostasiewicz W., (red.) 1998: *Statystyczne metody analizy danych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław, s. 30.

i koncentracji<sup>45</sup>. Najprostszą i najbardziej popularną miarą struktury zbiorowości są tzw. wskaźniki struktury, które określają prawdopodobieństwo pojawienia się w zbiorowości rozpatrywanego wariantu cechy (obiektu lub zjawiska). Innymi słowy wskaźniki struktury wskazują częstotliwość występowania poszczególnych wariantów cech.

W tabeli 2 przedstawiono miary statystyki opisowej, przypisane do rodzaju danych mierzonych na różnych skalach pomiaru. W kolejnych określających skalę kolumnach dopisano dodatkowe miary, które można uwzględnić dla danej skali. Innymi słowy, dla zmiennej mierzonej na skali przedziałowej można stosować wszystkie metody wymienione w kolumnach (2) i (3), tj. dotyczące skal słabszych – nominalnej i porządkowej.

**Tabela 2.** Skale pomiaru zmiennych i wybrane miary statystyczne

| Charakterystyki    | Nazwa (typ) skali                                         |                                             |                                                           |                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                    | nominalna                                                 | porządkowa                                  | przedziałowa                                              | ilorazowa                                 |
| 1                  | 2                                                         | 3                                           | 4                                                         | 5                                         |
| Miary położenia    | wskaźnik struktury, wartość najczęstsza (dominanta, moda) | mediana i pozostałe kwantyle                | średnia arytmetyczna                                      | średnia geometryczna; średnia harmoniczna |
| Miary zmienności   | entropia                                                  | odchylenie ćwiartkowe; rozstęp              | wariancja i odchylenie standardowe; odchylenie przeciętne | współczynnik zmienności                   |
| Miary asymetrii    | –                                                         | współczynnik asymetrii oparty na kwartylach | trzeci moment centralny; współczynnik asymetrii           | –                                         |
| Miary koncentracji | –                                                         | –                                           | kurtoza                                                   | –                                         |

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bąk A., 2004: Dekompozycyjne metody pomiaru preferencji w badaniach marketingowych, seria Monografie i Opracowania, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław, s. 27.

Miary położenia (przeciętne średnie, tendencji centralnej) dla skal porządkowej, przedziałowej i ilorazowej informują o przeciętnym poziomie zmiennej w badanej zbiorowości. Metody te umożliwiają scharakteryzowanie całości zbiorowości za pomocą jednej wartości. Wyróżnia się miary przeciętne – klasyczne i pozycyjne.

Różnice pomiędzy tymi dwoma grupami są zasadnicze. Miary klasyczne (średnia arytmetyczna, średnia geometryczna) są obliczane jako wypadkowa wszystkich obserwacji. Innymi słowy, wyznaczanie miar klasycznych odbywa się przy użyciu

<sup>45</sup>por.: Domański C., (red.) 2001: Metody statystyczne. Teoria i zadania, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Wyd. IV zmienione, Łódź, s. 36.

wszystkich dostępnych informacji. Do wyznaczenia miar pozycyjnych (mediana, dominanta, kwartyli) potrzebne są tylko wybrane obserwacje. Obliczona wartość dominanta (dla cech mierzonych na skali nominalnej) wskazuje, który wariant jest najliczniej reprezentowany w zbiorowości.

Miary zmienności (dyspersji, zróżnicowania) oceniają poziom zróżnicowania jednostek zbiorowości pod względem badanej cechy. Podobnie jak miary położenia, wartości tych miar są obliczane na podstawie wszystkich obserwacji (miary klasyczne: odchylenie standardowe i przeciętne oraz wariancja) lub części informacji (miary pozycyjne: odchylenie ćwiartkowe). W zależności od interpretacji miary dyspersji można podzielić na: miary absolutne (mianowane) i stosunkowe (niemianowane). Miary absolutne (odchylenie ćwiartkowe, rozstęp, wariancja, odchylenie standardowe, odchylenie przeciętne) odpowiadają na pytanie, czy i o ile jednostki różnią się pod względem badanej zmiennej. Ten typ miar nie może być stosowany do porównań między obiektami. Miary stosunkowe (współczynnik zmienności) odpowiadają na pytanie, czy występujące różnice są stosunkowo duże np. w stosunku do miar położenia<sup>46</sup>. Współczynniki zmienności wykorzystywane są do porównań zróżnicowania między różnymi obiektami, populacjami lub zjawiskami.

Wstępna analiza danych statystycznych obejmuje również informacje, o położeniu jednostek względem średniej. Innymi słowy, wyznaczone miary asymetrii (skośności) odpowiadają na pytanie, czy większość jednostek znajduje się powyżej (czy też poniżej) przeciętnego poziomu badanej cechy<sup>47</sup>. Ostatnia grupa miar – miary koncentracji – jest ściśle powiązana z asymetrią i rozproszeniem badanej zmiennej. Miary koncentracji odzwierciedlają skupienie zbiorowości wokół średniej. Do tej grupy miar należy kurtoza. Przyjmuje się, że większa wartość kurtozy implikuje większą koncentrację wartości zmiennej wokół średniej.

Wszystkie scharakteryzowane grupy miar opisują badaną zbiorowość, analizując inne aspekty. Dlatego wstępna analiza danych regionalnych powinna zawierać jak najwięcej wskaźników. Ograniczając badanie do wybranych, nie można odtworzyć wszystkich właściwości badanej zbiorowości<sup>48</sup>. W konsekwencji przeprowadzona analiza może doprowadzić do sformułowania niewłaściwych wniosków.

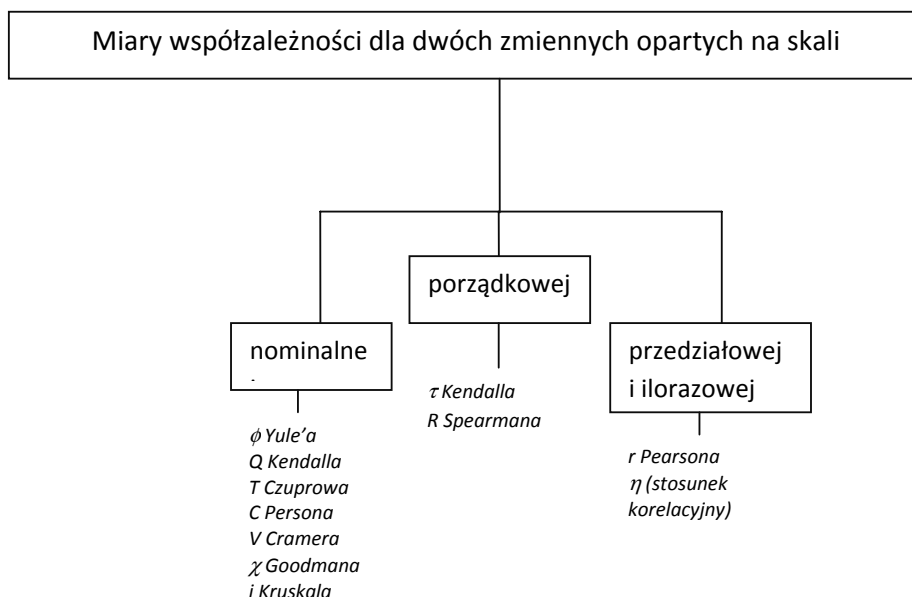
<sup>46</sup>Stanimir A., 2006: Analiza danych marketingowych. Problemy, metody, przykłady. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław, s. 74.

<sup>47</sup>Więcej informacji na temat miar statystycznych znaleźć można w pracach: Sobczyk M., 1998: Statystyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 52. Steczkowski J., Zeliaś A., 1997: Metody statystyczne w badaniu zjawisk jakościowych, Wydawnictwo AE w Krakowie, Kraków, s. 47–57; Witkowska D. (red) [2001]: Metody statystyczne w zarządzaniu, Wydawnictwo Manager, Łódź.

<sup>48</sup>Sobczyk M., 1998: Statystyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 59.

## Analiza współzależności zjawisk

W badaniach regionalnych często występuje potrzeba sprawdzenia współzależności dwóch zjawisk. Metody, które pozwalają na taki pomiar, zależą od skali pomiarowej, na jakiej oparta jest dana zmienna. Współzależność zmiennych mierzonych na skali nominalnej wyznacza się za pomocą miar asocjacji – skojarzenia. Do badania współzależności pomiędzy zmiennymi wyrażonymi na skali wyższej (porządkowej, przedziałowej i ilorazowej) stosuje się miary korelacji<sup>49</sup>. Najczęściej stosuje się podział, który przedstawiono na rysunku 2.



**Rysunek 2.** Podział miar współzależności zmiennych<sup>50</sup>

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Mynarski S., 2000: Praktyczne metody analizy danych rynkowych i marketingowych. Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków, s. 140.

Współczynnik korelacji liniowej  $r$  Pearsona przyjmuje wartości z przedziału  $[-1;1]$ . Wartość zerowa oznacza brak korelacji liniowej pomiędzy badanymi zmiennymi. Natomiast im wartości tej miary są bliższe 1 lub  $-1$ , tym silniejszy związek (odpowiednio dodatni lub ujemny) łączy obie cechy.

<sup>49</sup>Mynarski S., 2000: Praktyczne metody analizy danych rynkowych i marketingowych. Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków, s. 140.

<sup>50</sup>Dokładny opis wymienionych mierników można znaleźć np. w pracy: Mynarski S., 2000: Praktyczne metody analizy danych rynkowych i marketingowych. Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków, s. 142–158 i 174–193; Steczkowski J., Zeliaś A., 1997: Metody statystyczne w badaniu zjawisk jakościowych, Wydawnictwo AE w Krakowie, Kraków, s. 173–178, 185–189; Sobczyk M., 1998: Statystyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 190–219.

Szczególnym przypadkiem współczynnika korelacji Pearsona jest współczynnik korelacji rang Spearmana<sup>51</sup>. Spearman zdefiniował ten współczynnik jako zwykły współczynnik korelacji Pearsona, ale obliczony dla rang zmiennych. Tak jak współczynnik Pearsona jest to miara unormowana, a jej wartości należą do przedziału  $[-1;1]$ . W badaniach ekonomicznych miarę tę często wykorzystuje się do badania podobieństwa rankingów zbudowanych za pomocą różnych metod.

Opisane dotychczas mierniki współzależności cech bazują na informacjach z całej zbiorowości. Jednakże analizy prowadzone w badaniach regionalnych opierają się zwykle na informacji częściowej. Wstępną analizę zależności między dwiema cechami przeprowadza się zwykle na podstawie tablicy wielodzielczej, nazywanej – w zależności od stosowanych skal pomiarowych – tablicą kontyngencji (klasyfikacji krzyżowej), korelacji lub asocjacji. Jeśli zmienna  $X$  ma  $H$  kategorii, a zmienna  $Y$  ma  $J$  kategorii, to tablica wielodzielna ma postać tabeli 3.

**Tabela 3.** Tablica kontyngencji (klasyfikacja krzyżowa) dwóch zmiennych nominalnych

| Zmienne              | Y              | Kategorie zmiennej Y |                 |      |                 | Suma                |
|----------------------|----------------|----------------------|-----------------|------|-----------------|---------------------|
| X                    |                | Y <sub>1</sub>       | Y <sub>2</sub>  | ...  | Y <sub>J</sub>  |                     |
| Kategorie zmiennej X | X <sub>1</sub> | n <sub>11</sub>      | n <sub>12</sub> | .... | n <sub>1J</sub> | n <sub>1.</sub>     |
|                      | X <sub>2</sub> | n <sub>21</sub>      | n <sub>22</sub> | .... | n <sub>2J</sub> | n <sub>2.</sub>     |
|                      | .              | .                    | .               | .    | .               | .                   |
|                      | .              | .                    | .               | .    | .               | .                   |
|                      | X <sub>H</sub> | n <sub>H1</sub>      | n <sub>H2</sub> | .... | n <sub>HJ</sub> | n <sub>H.</sub>     |
| Suma                 |                | n <sub>.1</sub>      | n <sub>.2</sub> | ...  | n <sub>.J</sub> | n <sub>HJ</sub> = N |

Źródło: Gatnar E., Walesiak M., 2004: Metody statystycznej analizy wielowymiarowej w badaniach marketingowych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, s. 52.

Tablica kontyngencji pozwala uporządkować warianty (kategorie) dla obu badanych zmiennych. W ostatnim wierszu tabeli znajdują się dane liczebności kolejnych wariantów zmiennej  $Y$ , a w ostatniej kolumnie wartości kolejnych wariantów zmiennej  $X$ , dla konkretnych wariantów zmiennej  $Y$ . Tablica 3 wykorzystana jest do badania współzależności między zmiennymi za pomocą testu niezależności chi-kwadrat ( $\chi^2$ ). Weryfikacji podaje się nieparametryczną hipotezę  $H_0$ :

$H_0$ : Zmienne  $X$  i  $Y$  są niezależne.

Wobec hipotezy alternatywnej postaci:

$H_1$ : Zmienne  $X$  i  $Y$  są zależne.

Sprawdzianem hipotezy jest statystyka  $\chi^2$ :

<sup>51</sup>por.: Spearman Ch., 1904: The proof and measurement of association between two things. „American Journal of Psychology” 15, s. 72–101; Aczel A., 2000: Statystyka w zarządzaniu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 757–759; Sobczyk M., 1998: Statystyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 197–199.

$$\chi^2 = \sum_{j=1}^J \sum_{h=1}^H \frac{(n_{hj} - \hat{n}_{hj})^2}{\hat{n}_{hj}} \quad (1)$$

gdzie:

$n_{hj}$ ,  $\hat{n}_{hj}$  to odpowiednio empiryczne i teoretyczne liczebności obiektów charakteryzujące się  $h$ -tym wariantem cechy  $X$  i  $j$ -tym wariantem cechy  $Y$  przedstawionymi w tablicy kontyngencji.

Zakładając prawdziwość hipotezy zerowej, liczebności hipotetyczne wyznacza się ze wzoru (2):

$$\hat{n}_{hj} = \frac{n_{.j} \cdot n_{h.}}{N} \quad (2)$$

Statystyka  $\chi^2$  ma przy założeniu prawdziwości hipotezy zerowej, rozkład  $\chi^2$  o  $(H-1)(J-1)$  stopniach swobody. Wartość krytyczną  $\chi^2_{\alpha}$  odczytuje się z tablic rozkładu  $\chi^2$  dla ustalonego poziomu istotności  $\alpha$  oraz  $(H-1)(J-1)$  stopni swobody<sup>52</sup>. Hipotezę  $H_0$  należy odrzucić, gdy zachodzi nierówność  $\chi^2 \geq \chi^2_{\alpha}$ . W programach statystycznych często zamiast wartości krytycznej podaje się tzw. prawdopodobieństwo  $p$ . Jest to tzw. graniczny poziom istotności. Innymi słowy, jeżeli wartość  $p$  jest mniejsza bądź równa poziomowi istotności, to hipotezę zerową należy odrzucić.

Przedstawione miary współzależności są często stosowane w analizie danych regionalnych. Stanowią one zwykle kryterium selekcji zmiennych wykorzystanych do dalszej analizy.

## Metody klasyfikacji i grupowania obiektów

### Analiza korespondencji

Zaprezentowane miary współzależności cech opartych na skali nominalnej lub porządkowej mają podstawową wadę. Na ich podstawie można określić, czy istnieje współzależność pomiędzy cechami; nie można natomiast określić kierunku tej zależności. Jeśli określono poziom współzależności między cechami, a jednocześnie zachodzi potrzeba sprawdzenia, które warianty cechy grupują się między cechami, to można zastosować analizę korespondencji<sup>53</sup>.

<sup>52</sup>por.: Gatnar E., Walesiak M., 2004: Metody statystycznej analizy wielowymiarowej w badaniach marketingowych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, s. 53; Aczel A., 2000: Statystyka w zarządzaniu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 757–759. Opis testu niezależności znaleźć można w pracach: Steczkowski J., Zeliaś A., 1997: Metody statystyczne w badaniu zjawisk jakościowych, Wydawnictwo AE w Krakowie, Kraków, s. 149–153, Sobczyk M., 1998: Statystyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa s. 197–199.

<sup>53</sup>Więcej informacji o analizie korespondencji znaleźć można w pracach: Benzecrie J.P. 1992: Correspondence analysis Handbook, New York, Marcel Dekker Inc; A. Stanimir 2005: Analiza korespondencji jako narzędzie do badania zjawisk ekonomicznych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.

Analiza korespondencji to powstała w latach 60. XX wieku technika eksploracyjna. Ta metoda pozwala na graficzne przedstawienie danych numerycznych zawartych w tablicy kontyngencji. Analiza korespondencji należy do tzw. metod czynnikowych. Jest to zespół metod oraz procedur statystycznych, które umożliwiają zredukowanie dużej liczby zmiennych do kilku wzajemnie nieskorelowanych czynników. Nowe zmienne zachowują stosunkowo duży fragment informacji ze zmiennych pierwotnych, jednocześnie każda z nich jest nośnikiem innych treści merytorycznych. Podczas analiz tą metodą duże znaczenie ma intuicja i wiedza teoretyczna badacza, która może pomóc w prawidłowym wyjaśnieniu otrzymanych zależności.

W prezentowanych analizach wykorzystano dwie odmiany analizy korespondencji: klasyczną i wielowymiarową. Pierwsza z nich obejmuje analizę tylko dwóch zmiennych. Drugi typ analizy korespondencji uwzględnia trzy zmienne i więcej.

Pierwszym krokiem obliczeniowym stosowanym w analizie korespondencji jest wyznaczenie macierzy częstości względnych  $\mathbf{P}$ :

$$\mathbf{P} = [p_{ij}], \quad p_{ji} \geq 0 \quad (3)$$

Macierz  $\mathbf{P}$  (tzw. macierz korespondencji) jest zbudowana z wielkości względnych obliczonych jako iloraz wartości w poszczególnych komórkach przez liczebność ogólną  $p_{ij} = \frac{n_{ij}}{n}$ .

W macierzy  $\mathbf{P}$  dodatkowo wyznacza się częstości brzegowe: dla wierszy

$$p_{i.} = \sum_{j=1}^c p_{ij} \quad (4)$$

dla kolumn

$$p_{.j} = \sum_{i=1}^r p_{ij} \quad (5)$$

W kolejnym etapie wyznacza się profile wierszowe i kolumnowe. Elementy wektora  $\mathbf{r}$  zbudowane z profili wierszowych obliczane są jako ilorazy wartości względnej zapisanej w danej komórce przez sumę wartości względnych obliczonych dla danego wiersza:

$$\mathbf{r} = [r_{ij}] = \left[ \frac{p_{ij}}{p_{i.}} \right] \quad (6)$$

W analogiczny sposób buduje się wektor  $\mathbf{c}$  profili kolumn:

$$\mathbf{c} = [c_{ij}] = \begin{bmatrix} p_{ij} \\ p_{i.} \end{bmatrix} \quad (7)$$

Analiza korespondencji ma na celu zaprezentowanie równoczesnych wystąpień wariantów/kategorii dwóch cech w niskowymiarowej przestrzeni. Aby otrzymać optymalne rozwiązanie tego problemu, należy wyznaczyć współrzędne rzutowania podziału macierzy  $\mathbf{P} - \mathbf{RC}^T$  według wartości osobliwych:

$$\mathbf{A} = \mathbf{D}_r^{\frac{1}{2}} (\mathbf{P} - \mathbf{rc}^T) \mathbf{D}_c^{\frac{1}{2}} \quad (8)$$

$$\mathbf{A} = \mathbf{U}\mathbf{\Gamma}\mathbf{V}^T \quad (9)$$

gdzie:

$\mathbf{D}_r = [p_{i.}]$  – macierz diagonalna częstości brzegowych wierszy,

$\mathbf{D}_c = [p_{.j}]$  – macierz diagonalna częstości brzegowych kolumn,

$\mathbf{\Gamma}$  jest to macierz diagonalna niezerowych wartości osobliwych ( $k = 1, \dots, K$ ) macierzy  $\mathbf{A}$  ułożonych w porządku nierosnącym. Macierz ta jest wymiaru  $k \times k$ ,

$\mathbf{U}$  jest to macierz lewych wektorów osobliwych o wymiarze  $r \times k$ . Wektory tej macierzy nazywane są głównymi osiami rzutowania kategorii zapisanych w kolumnach,

$\mathbf{V}$  jest macierzą prawych wektorów osobliwych o wymiarze  $r \times k$ . Wektory tej macierzy nazywane są głównymi osiami rzutowania kategorii zapisanych w wierszach.

Współrzędne obu cech są wyznaczone następująco:

dla cechy pierwszej

$$\mathbf{F} = \mathbf{D}_r^{\frac{1}{2}} \mathbf{U}\mathbf{\Gamma} \quad (10)$$

dla cechy drugiej

$$\mathbf{G} = \mathbf{D}_c^{\frac{1}{2}} \mathbf{U}\mathbf{V} \quad (11)$$

W kolejnych kolumnach obu macierzy ( $\mathbf{F}$  i  $\mathbf{G}$ ) zapisane są współrzędne wierszy i kolumn kolejnych osi głównych. I tak pierwsza kolumna zawiera współrzędne wierszy i kolumn na pierwszej osi głównej, druga współrzędna – na drugiej osi głównej itd.

Ważnym elementem analizy korespondencji jest bezwładność (inercja). Jest to miara rozproszenia badanych profili wokół odpowiednich przeciętnych. Całkowita bezwładność wierszy pokazuje, jak bardzo poszczególne profile wierszowe różnią

się od przeciętnego profilu wierszowego. Odpowiednio, całkowita bezwładność kolumn sprawdza dyspersję profili kolumnowych. Obie miary są równe, stąd w literaturze stosuje się jedną miarę zwaną bezwładnością całkowitą. Wartość tej miary bliska zeru oznacza niewielkie rozproszenie wokół profilu przeciętnego. Wówczas różnica pomiędzy profilami a profilem przeciętnym jest niewielka. W konsekwencji, duża wartość bezwładności wskazuje na duże rozproszenie wokół profilu przeciętnego. Z powiązania bezwładności z wartością testu chi-kwadrat można wnioskować, że im mniejsza bezwładność, tym mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia istotnego, powiązania między wierszami i kolumnami tabeli kontyngencji. Inercja całkowita (bezwładność) opisana jest wzorem

$$\lambda = \frac{\chi^2}{n} = \sum_{k=1}^K \lambda_k \quad (12)$$

gdzie  $\lambda_k$  to wartości własne macierzy  $\mathbf{A}^T \mathbf{A}$ .

Rzeczywista liczba wymiarów przestrzeni reprezentującej punkty opisujące zależności pomiędzy analizowanymi cechami jest zwykle bardzo wysoka ( $\min(r-1; c-1)$ ) i dlatego graficzną prezentację wyników przedstawia się maksymalnie na trzech wymiarach.

W analizie korespondencji wielu zmiennych punktem wyjścia jest złożona macierz znaczników. Dla  $n$  obiektów i  $r$  kategorii wybranej cechy. Macierz ta ma wymiar  $n \times r$ . Elementy macierzy znaczników stanowią zera i jedynki, przy czym w danym wierszu jedynka występuje tylko w miejscu oznaczającym występowanie określonej kategorii. Taką macierz buduje się dla kolejnych cech. W konsekwencji powstaje złożona macierz znaczników  $\mathbf{Z}$ , której elementy stanowią bloki ( $\mathbf{Z}_1$  do  $\mathbf{Z}_Q$ ) odpowiadające kategoriom  $Q$  kolejnych zmiennych:

$$\mathbf{Z} = [\mathbf{Z}_1 \ \mathbf{Z}_2 \ \dots \ \mathbf{Z}_Q] \quad (13)$$

Na podstawie złożonej macierzy znaczników budowana jest macierz Burta, będąca podstawą analiz w wielowymiarowej analizie korespondencji:

$$\mathbf{B} = \mathbf{Z}^T \mathbf{Z} \quad (14)$$

Macierz Burta jest symetryczna. Na jej głównej przekątnej znajdują się macierze diagonalne, które zawierają liczności wystąpień kategorii wszystkich analizowanych cech. Poza przekątną znajdują się tablice kontyngencji dla każdej pary cech. Analizę korespondencji dla macierzy Burta przeprowadza się analogicznie jak w podejściu klasycznym, tj. wyznacza się współrzędne dla wierszy i kolumn.

Niewątpliwie dyskusyjnym elementem analizy w prezentowanej metodzie jest wybór przestrzeni rzutowania. Cechy można bowiem zaprezentować w przestrzeni rzeczywistej o wymiarze  $K = \min(r-1, c-1)$ . W praktyce wymiar ten jest często bardzo wysoki, dlatego do prezentacji graficznej punktów stosuje się najczęściej

przestrzeń dwu lub trójwymiarową. Istnieją jednakże kryteria, które wspomagają wybór innego wymiaru przestrzeni. Jednym z kryteriów, na podstawie którego wybiera się przestrzeń (w której mają być rzutowane punkty), jest miernik ( $\tau_k^*$ ) udziału inercji wybranego z wymiaru w inercji całkowitej:

$$\tau_k^* = \frac{\sum_{k=1}^{k^*} \lambda_k}{\sum_{k=1}^k \lambda_k} \quad (15)$$

W drugim kryterium (kryterium łokcia) wybór przeprowadza się na podstawie skonstruowanego wykresu. Powstaje on z niezerowych ułożonych malejąco wartości własnych. Zaobserwowany na wykresie spadek wartości, a następnie spłaszczenie krzywej, oznacza najlepszą przestrzeń rzutowania określoną przez numer wartości własnej, dla której powstało zagięcie.

Najczęściej stosowanym sposobem przedstawienia efektów wykonanej analizy korespondencji jest graficzna prezentacja jednoczesnych wystąpień kategorii zmiennych. Interpretacja otrzymanych wyników polega na ocenie położenia punktów obrazujących kategorie zmiennych na wykresie. Interpretacja wyników przedstawionych na wykresie powinna rozpatrywać trzy aspekty:

- położenie punktu wobec centrum rzutowania;
- położenie punktu względem innych punktów określających kategorie należące do tej samej cechy;
- położenie punktu względem punktu opisującego kategorię innej cechy.

Jeśli wyniki analizy korespondencji (zaprezentowane w układzie współrzędnych) są nieczytelne, to do wskazania grup punktów leżących najbliżej siebie (kategorii powiązanych) można wykorzystać metody klasyfikacji. Pozwalają one w czytelny sposób przedstawić powiązania pomiędzy poszczególnymi cechami. Są one bardzo pomocne w interpretacji wyników analizy korespondencji, gdyż w celu wykonania ostatecznego rzutowania punktów powinno się skorzystać z przestrzeni co najmniej czterowymiarowej. Klasyfikacja kategorii jest przeprowadzana bez ograniczenia liczby współrzędnych, a prezentacja rezultatów jest czytelna. Jedną z najczęściej wykorzystywanych jest metoda Warda.

### Wybrane metody hierarchiczne – metoda Warda

Metody hierarchiczne należą do najczęściej stosowanych metod klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych. Ich zastosowanie umożliwia podział zbioru obiektów na grupy, jak również przedstawienie ich pełnej hierarchii. W hierarchii tej można wyróżnić grupy nadrzędne, których elementami są inne grupy niższego rzędu<sup>54</sup>.

<sup>54</sup>Więcej informacji na temat metod hierarchicznych znaleźć można w pracach: Balicki A., 2009: Statystyczna analiza wielowymiarowa i jej zastosowanie społeczno-ekonomiczne, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego; Panek T., 2009: Statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej, Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa.

Metody hierarchiczne umożliwiają również przedstawienie graficzne (w formie dendrogramu) kolejnych wyników łączenia (lub dzielenia) skupisk obiektów. Istnieje wiele metod grupowania obiektów społeczno-gospodarczych na podstawie metod hierarchicznych, które ze względu na sposób grupowania dzielą się na metody aglomeracyjne (indukcyjne) oraz metody podziałowe (dedukcyjne). W metodach aglomeracyjnych procedura grupowania opiera się na założeniu, że każdy analizowany obiekt stanowi oddzielną grupę (skupisko). W każdym kolejnym kroku obiekty położone najbliższej sobie są łączone w skupiska wyższego rzędu. Efektem końcowym procedury grupowania przy wykorzystaniu metod aglomeracyjnych jest jedna grupa obiektów zawierająca wszystkie elementy zbioru. Druga grupa metod grupowania jest odwrotnością procedury aglomeracyjnej. Ta procedura opiera się na założeniu, że zbiór wszystkich elementów tworzy jedno skupisko. Z każdym kolejnym krokiem jest ono dzielone na coraz mniejsze grupy. Efektem końcowym procedury grupowania przy wykorzystaniu metod podziałowych jest zbiór skupisk jednoelementowych.

Wśród najczęściej stosowanych wyróżniamy następujące metody (uszeregowane na podstawie malejącej efektywności):

- metoda Warda;
- metoda najdalszego sąsiedztwa;
- metoda średniej grupowej;
- metoda mediany;
- metoda środka ciężkości;
- metoda najbliższego sąsiedztwa.

Wszystkie metody aglomeracyjne mają tę samą procedurę – centralną procedurę aglomeracyjną. Jej algorytm jest następujący:

W pierwszym etapie budowana jest macierz **D** zawierająca odległości euklidesowe pomiędzy wszystkimi obiektami:

$$d_{ij} = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{j=1}^m (z_{ik} - z_{jk})^2} \quad (16)$$

Macierz ta opisana jest zgodnie ze wzorem:

$$\mathbf{D} = [d_{ij}] = \begin{bmatrix} d_{11} & d_{12} & \dots & d_{1n} \\ d_{21} & d_{22} & \dots & d_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ d_{m1} & d_{m2} & \dots & d_{mn} \end{bmatrix} \quad (17)$$

Następnie w macierzy **D** wyszukuje się minimalną odległość  $d_{pq} = \min_{i,j} \{d_{ij}\}$  pomiędzy obiektami, które tworzą jednoelementowe grupy  $A_p$  i  $A_q$ . Grupy, dla których odległość jest najmniejsza, wiążą się w jedną (dwuelementową) grupę –  $A_r$ .

W kolejnym kroku oblicza się odległości wszystkich grup od utworzonej grupy. Odległość tę wyznacza się zgodnie z przyjętą metodą aglomeracyjną.

Dla metody Warda odległość nowopowstałego skupienia od pozostałych grup oblicza się wg wzoru:

$$d_{ir} = \frac{N_i + N_p}{N_i + N_r} d_{ip} + \frac{N_i + N_q}{N_i + N_r} d_{iq} - \frac{N_i}{N_i + N_r} d_{pq} \quad (18)$$

gdzie:

$N_i, N_p, N_q, N_r$  – liczba obiektów odpowiednio w grupach:  $A_i, A_p, A_q, A_r$ .

Tak obliczoną odległość umieszcza się w macierzy **D** w  $p$ -tym wierszu i  $p$ -tej kolumnie oraz usuwa jednocześnie  $q$ -ty wiersz i  $q$ -tą kolumnę.

Powyższy algorytm powtarza się, aż do momentu utworzenia jednej grupy zawierającej wszystkie obiekty zbioru. Każda iteracja centralnej procedury aglomeracyjnej prowadzi do powstawania coraz mniejszej liczby grup. Macierz odległości **D** po każdej iteracji jest aktualizowana, co umożliwia określenie jakości podziału.

Metoda Warda jest najefektywniejszą metodą aglomeracyjną. Skupiska obiektów są łączone w taki sposób, aby w efekcie otrzymać jak najmniejszą całkowitą wariancję wewnątrzgrupową. Odległość pomiędzy grupami wyznaczana jest na podstawie różnicy pomiędzy sumą kwadratów odległości poszczególnych obiektów od środków grup (do których te obiekty należą). Zastosowanie metody Warda prowadzi najczęściej do utworzenia grup o zbliżonej liczbie obiektów. Grupy te tworzą równomierne drzewa połączeń.

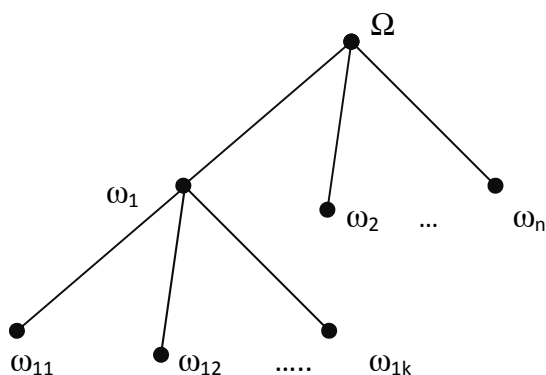
### Drzewa klasyfikacyjne

Drzewo klasyfikacyjne  $D$  jest to sposób segmentacji i predykcji alternatywny do klasycznych technik statystycznych. Drzewo jest prezentacją graficzną podziału zbioru obiektów  $\Omega$  na rozłączne podzbiory. Jeśli cecha  $y$  jest nominalna, to zbudowany model jest reprezentowany przez drzewo klasyfikacyjne (drzewo dyskryminacyjne). Jeśli cecha  $y$  jest ciągłą, to model jest zaprezentowany za pomocą drzewa regresyjnego<sup>55</sup>. Jako metoda, drzewa klasyfikacyjne należą do najczęściej wykorzystywanych technik Data Mining. Jest to technika nieparametryczna i polega na stopniowym podziale  $K$ -wymiarowej przestrzeni. Uzyskane w ten spo-

<sup>55</sup>Gatnar E., 2001: Nieparametryczna metoda dyskryminacji i regresji. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 26–29.

sób podzbiory są homogeniczne (jednorodne) ze względu na analizowaną cechę<sup>56</sup>. Bardzo ogólna postać algorytmu składa się z następujących kroków<sup>57</sup>:

1. Dla zadanego zbioru obiektów  $\Omega$  należy sprawdzić, czy obiekty należą do jednej klasy. W takim przypadku zbiór  $\Omega$  jest jednorodny i proces budowy drzewa klasyfikacyjnego został zakończony.
2. W przeciwnym przypadku należy rozważyć wszystkie możliwe podziały zbioru  $\Omega$  na podzbiory  $\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_n$ , tak, by były one jak najbardziej jednorodne.
3. Ocenia się jakość każdego z tych podziałów zgodnie z przyjętym kryterium i wybiera najlepszy z nich.
4. Dzieli się zbiór  $\Omega$  w wybrany sposób.
5. Powtarza się rekurencyjnie kroki 1–4 dla każdego z podzbiorów.
6. Sekwencyjny proces podziału zbioru  $\Omega$  można przedstawić graficznie za pomocą drzewa. Kolejne rozgałęzienia oznaczają kolejny podział zbioru obiektów (rysunek 3).



**Rysunek 3.** Budowa drzewa klasyfikacyjnego

Źródło: Gatnar E., 1998: Symboliczne metody klasyfikacji danych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 170.

Na graficznej prezentacji drzewa decyzyjnego podział następuje od węzła korzeniowego w dół ku liściom. Algorytm rozpoczyna podział na węźle korzeniowym (cały zbiór  $\Omega$ ), przydzielając wszystkie dostępne tam obiekty do dalszych węzłów (podzbiorów zbioru  $\Omega$ ), dopóki uzyskane klasy nie będą jednorodne. Końcowe węzły drzewa nazywane są liśćmi. Najdłuższą drogę, ze względu na liczbę krawędzi między korzeniem a liściem końcowym, nazywa się głębokością drzewa. Liczba liści określa wielkość drzewa, a drzewo, w którym z każdego wierzchołka wychodzą

<sup>56</sup>Misztal M., 2003: Nieparametryczne metody dyskryminacji w analizie ryzyka kredytowego. [w:] Trzaskalik T. (red.): Modelowanie preferencji a ryzyko. Katowice, s. 407; Lasek M., 2002: Data Mining. Zastosowania w analizach i ocenach klientów bankowych. Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa, s. 78.

<sup>57</sup>Gatnar E., 1998: Symboliczne metody klasyfikacji danych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 169.

tylko dwie krawędzie, nazywa się drzewem binarnym<sup>58</sup>. Często w węzłach końcowych (liściach drzewa) uzyskuje się jedynie pojedyncze obiekty. Taki podział jest oczywiście zbyt szczegółowy i takie drzewo nie będzie dobrze klasyfikować nowych obiektów. Z tego powodu drzewa są „prycinane”. Proces ten polega na usuwaniu niektórych „cienkich” gałęzi, tzn. takich, które trafnie rozpoznają tylko małą liczbę przypadków.

Drzewa klasyfikacyjne są atrakcyjne z następujących powodów<sup>59</sup>:

- nie wymagają założeń o rozkładzie reszt,
- są odporne na działanie obserwacji nietypowych,
- pozwalają klasyfikować na podstawie cech jakościowych,
- umożliwiają klasyfikację obiektów opisanych wektorem cech z wartościami brakującymi,
- proces klasyfikacji z ich wykorzystaniem jest efektywny obliczeniowo, a algorytmy realizujące procedury klasyfikacyjne są dostępne w wielu pakietach,
- w wyniku analizy drzew klasyfikacyjnych łatwo można zinterpretować reguły grupowania,
- drzewa nie są zbyt skomplikowane, reprezentacja ta jest czytelna dla odbiorcy,
- mogą przedstawiać dowolnie złożone pojęcia (także wielokrotne)<sup>60</sup>,
- umożliwiają zbadanie wpływu poszczególnych zmiennych na zmienną objaśnianą pojedynczo, a nie łącznie (jak w analizie dyskryminacyjnej).

Skuteczność algorytmu<sup>61</sup> budowy drzew klasyfikacyjnych zależy od wyboru sposobu podziału zbiorów obiektów w węzłach drzewa, tj. pojedynczych cech lub ich kombinacji liniowych. Wybór ten jest dokonywany na podstawie pewnej miary jakości podziału. Najczęściej wykorzystuje się miary jednorodności albo miary zróżnicowania podzbiorów uzyskanych w wyniku podziału. W przypadku miar jednorodności należy wybrać podział, który maksymalizuje wartość stosowanej miary, przy miarach zróżnicowania-podział, który minimalizuje jej wartość.

<sup>58</sup>Lasek M., 2002: Data Mining. Zastosowania w analizach i ocenach klientów bankowych, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa, s. 78.

<sup>59</sup>Zobacz prace: Moczko J., 2003: Wybrane metody eksploracji danych i wspomaganie procesów decyzyjnych. Wydawnictwo Statsoft Polska, Kraków, s. 13; Misztal M., 2003: Nieparametryczne metody dyskryminacji w analizie ryzyka kredytowego. [w:] Trzaskalik T. (red.): Modelowanie preferencji a ryzyko. '03 Katowice, s. 414; Kurzydłowski A., 2002: Klasyfikacja nabywców czekolad z wykorzystaniem algorytmów CHAID i C&RT, Taksonomia 9. Klasyfikacja i analiza danych. Teoria i zastosowania, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu Nr 942, Wrocław, s. 259.

<sup>60</sup>Cichosz P., 1999: Metody odkrywania wiedzy. Wykład 4 Indukcja drzew decyzyjnych. [www.isc.pw.edu.pl/~Cichosz/mow/wyklad/mow-w4.html](http://www.isc.pw.edu.pl/~Cichosz/mow/wyklad/mow-w4.html) (z dnia 3.09.2003 r.).

<sup>61</sup>Opis najpopularniejszych algorytmów można znaleźć między innymi w: Gatnar E., 1998: Symboliczne metody klasyfikacji danych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa; Lasek M., 2002: Data Mining. Zastosowania w analizach i ocenach klientów bankowych, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa.

Podział zbioru następuje na podstawie wartości cech obiektów. Należy zatem wybrać taką funkcję, która daje najbardziej jednorodne podzbiory. W programach komputerowych do budowy drzew klasyfikacyjnych najczęściej wykorzystuje się algorytmy CART (Classification and Regression Trees), QUEST (Quick Unbiased Efficient Statistical Tree)<sup>62</sup> oraz CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detection)<sup>63</sup>.

## Metody porządkowania liniowego

Mierniki taksonomiczne mają swoje zastosowanie przy analizach porównawczych oraz porządkowaniu liniowym obiektów społeczno-ekonomicznych. Do analizy zjawisk społeczno-gospodarczych jako pierwszy wprowadził je Z. Hellwig, który w 1968 roku zaproponował nową miarę – syntetyczny miernik taksonomiczny – do analizy porównawczej rozwoju wybranych krajów świata. Przeprowadził tym samym ranking obiektów pod względem złożonego zjawiska. Konstrukcja tego miernika jest bardzo ogólna, dlatego też nie ma przeciwwskazań w używaniu jej do analiz porównawczych oraz porządkowań liniowych różnorodnych zjawisk społecznych (lub też społeczno-gospodarczych). Podstawą tej metody jest budowa tzw. teoretycznego wzorca rozwoju.

Analizując obiekty, bada się jednocześnie wiele informacji często wyrażonych w różnych jednostkach pomiarowych. W związku z tym konieczne jest ujednolicenie zbioru wartości badanych zmiennych przy zastosowaniu metod normalizacyjnych. A zatem w pierwszym etapie badań przeprowadza się standaryzację zmiennych. Najczęściej zmianę zbioru wartości analizowanej zmiennej przeprowadza się za pomocą wzoru:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j} \quad (19)$$

gdzie:

$\bar{x}_j, S_j$  – odpowiednio wartości średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego dla  $j$ -tej cechy.

Następnie wyznacza się obiekt wzorcowy. Wzorzec jest abstrakcyjnym obiektem, który charakteryzuje się współrzędnymi standaryzowanymi  $z_{01}, z_{02}, \dots, z_{0j}$ . Dla

<sup>62</sup>Więcej informacji Ibidem.

<sup>63</sup>Procedury te opisane są m.in. w pracach: Gatnar E., 2001: Nieparametryczna metoda dyskryminacji i regresji Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa; Lasek M., 2002: Data Mining. Zastosowania w analizach i ocenach klientów bankowych, Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa; Kurzydłowski A., 2002: Klasyfikacja nabywców czekolad z wykorzystaniem algorytmów CHAID i C&RT, Taksonomia 9. Klasyfikacja i analiza danych. Teoria i zastosowania, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu Nr 942, Wrocław.

stymulant współrzedną stanowi wartość największa, natomiast dla destymulant – wartość najmniejsza:

$$z_{0j} = \max\{z_{ij}\} \text{ gdy } j \in S \quad (20)$$

$$z_{0j} = \min\{z_{ij}\} \text{ gdy } j \in D \quad (21)$$

gdzie  $z_{ij}$  – wartości znormalizowane, jakie zostały zaobserwowane w całym zbiorze danych.

W dalszej kolejności od każdego obiektu oblicza się odległość od wzorca:

$$d_i = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{j=1}^m (z_{ij} - z_{0j})^2} \quad (22)$$

Normalizację miernika przeprowadza się wg następującej formuły:

$$SMR_i = 1 - \frac{d_i}{d_0} \quad (23)$$

gdzie  $d_0$  – wartość określona wzorem:

$$d_0 = \bar{d} + 2 \cdot s_d \quad (24)$$

Norma  $d_0$  umożliwia przyjmowanie przez  $SMR_i$  wartości z przedziału od 0 do 1, przy czym większa wartość miary Hellwiga wyznacza wyższy poziom badanego zjawiska. Za pomocą miary Hellwiga można uszeregować badane obiekty. Można również przeprowadzić ich grupowanie. Najczęściej stosuje się kategoryzację wyznaczoną na podstawie średniej i odchylenia standardowego obliczonego miernika. Grupę pierwszą tworzą obiekty o najwyższym poziomie rozwoju. Dla nich wartość  $SMR$  jest co najmniej równa sumie jego średniej i odchyleniu. W drugiej grupie znajdują się obiekty o średnim poziomie rozwoju – wzór. Do grupy trzeciej należą obiekty o najniższym poziomie rozwoju, dla których wartość miernika jest mniejsza od różnicy średniej i odchylenia standardowego:

$$\text{– grupa 1: } SMR_i \geq \overline{SMR} + S_{SMR} \quad (25)$$

$$\text{– grupa 2: } \overline{SMR} - S_{SMR} \leq SMR_i \leq \overline{SMR} + S_{SMR} \quad (26)$$

$$\text{– grupa 3: } SMR_i \leq \overline{SMR} - S_{SMR} \quad (27)$$

Inną miarą umożliwiającą ranking obiektów jest wskaźnik względnego poziomu rozwoju ( $BZW$ ). W przeciwieństwie do miary Hellwiga jest to miara bezwzorcowana, a jej wyniki są zwykle mniej zróżnicowane niż w przypadku miary Hellwiga.

Budowę tego miernika rozpoczyna się od ujednolicenia charakteru wszystkich zmiennych. Jeśli tak jak w przypadku miary Hellwiga, zastosujemy standaryzację, to wszystkie destymulanty przekształca się do stymulanty poprzez przemnożenie ich wartości przez  $(-1)$ <sup>64</sup>. Następnie wyznacza się syntetyczną zmienną pomocniczą:

$$z_{ij} = x_{ij}^* + \left| \min_i \{x_{ij}^*\} \right| \quad (28)$$

Wartość miernika oblicza się na podstawie wzoru:

$$BZW_i = \frac{\sum_{j=1}^k z_{ij}}{\sum_{j=1}^k \max_i \{z_{ij}\}} \quad (29)$$

Podobnie jak *SMR*, wskaźnik względnego poziomu rozwoju jest miarą unormowaną, z przedziału  $[0;1]$ . Wartość bliska 0 oznacza bardzo niski poziom badanego obiektu z punktu widzenia analizowanego zjawiska.

Uszeregowane w ranking obiektu pogrupowane wg BZW można podzielić na trzy grupy: grupę 1 (o najwyższym stopniu rozwoju), grupę 2 (o średnim stopniu rozwoju) i grupę 3. (niski stopień rozwoju):

$$\text{– grupa 1: } BZW_i \geq \overline{BZW} + S_{BZW} \quad (30)$$

$$\text{– grupa 2: } \overline{BZW} - S_{BZW} \leq BZW_i \leq \overline{BZW} + S_{BZW} \quad (31)$$

$$\text{– grupa 3: } BZW_i \leq \overline{BZW} - S_{BZW} \quad (32)$$

Przedstawiony opis metod wykorzystywanych w badaniu nie jest pełny. Tym niemniej autorki mają nadzieję, że stanowi wystarczające odwołanie do procedur stosowanych w analizach wyników uzyskanych w badaniach empirycznych. Wybrane metody stanowią swoiste instrumentarium badań, a wyniki ich zastosowań, każdorazowo zinterpretowane, w dalszej części pracy prowadzą do interesujących wniosków z zakresu zagadnień sytuacji społeczno-gospodarczej strefy podmiejskiej Warszawy.

<sup>64</sup>W analizach przedstawionych w niniejszej monografii nie uwzględniono nominant, zamianę tego typu zmiennych na stymulanty pominięto w tym opracowaniu.

## Rozdział 3

---

### Charakterystyka badanego obszaru

Zdefiniowany zgodnie z przedstawioną metodologią obszar badań można charakteryzować za pomocą podstawowych wskaźników społeczno-gospodarczych dostępnych w źródłach statystyki publicznej. Samo wyodrębnienie tego obszaru polegało między innymi na wynikach analiz sytuacji społeczno-gospodarczej obszaru podmiejskiego na tle regionu. W rezultacie, żeby nie powielać wielu już przeprowadzonych badań, nie charakteryzowano poszczególnych wskaźników poziomu rozwoju. Przedstawiono dokładnie tylko jedną wielkość, a mianowicie saldo migracji gminnych na pobyt stały, zakwalifikowaną w systemie Strateg<sup>65</sup> jako wskaźnik spójności terytorialnej. W dalszej części przedstawiono natomiast wyniki bardziej zaawansowanych analiz nt. strefy podmiejskiej Warszawy, w tym 30 gmin objętych własnym badaniem empirycznym.

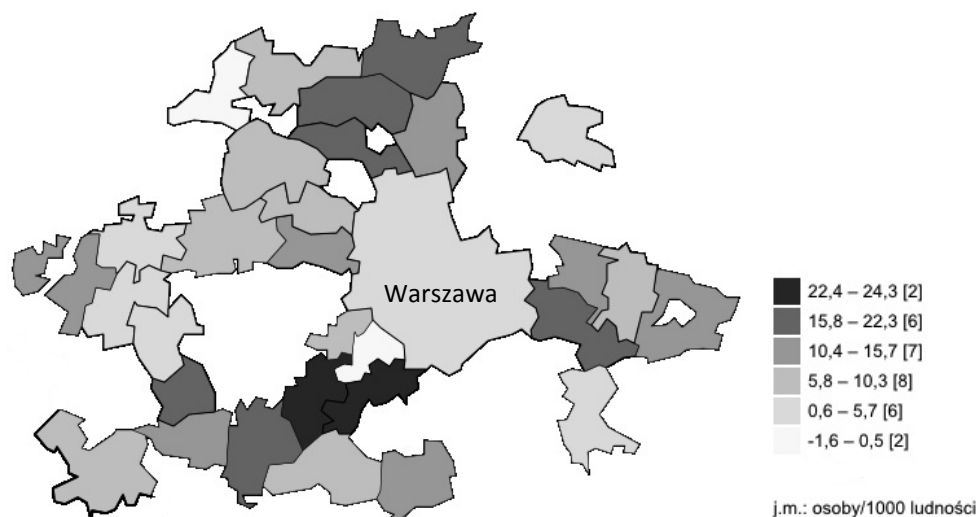
Gminy wybrane do badania empirycznego to obszar o znaczącym przyroście ludności, przekraczającym nawet wartość salda migracji gminnych na pobyt stały w Warszawie (rysunek 4). Tendencja ta została potwierdzona przez wyniki Powszechnego Spisu Rolnego 2010 r. Stwierdzono bowiem, na podstawie danych spisowych, że sytuacja demograficzna i materialna ludności wiejskiej w znacznym stopniu została zdeterminowana odległością miejsca zamieszkania zarówno od dużego ośrodka miejskiego, jak i siły jego oddziaływania. Tereny wiejskie położone blisko dużych miast charakteryzują się większą gęstością zaludnienia, wysokim dodatnim saldem migracji, mniejszym udziałem osób bezrobotnych w porównaniu do terenów wiejskich od nich oddalonych, a zwłaszcza terenów wiejskich położonych peryferyjnie. Najkorzystniej prezentują się podregiony stanowiące bezpośrednio zaplecze ośrodków metropolitalnych, funkcjonalnie z nimi powiązane<sup>66</sup>.

Zilustrowany przyrost ludności (rysunek 4) jest efektem napływu ludności z bardziej oddalonych obszarów wiejskich; bliskość dużego miasta centralnego ma w takiej sytuacji zapewnić dostęp do miejsc pracy. Ma miejsce również migracja mieszkańców stolicy w poszukiwaniu zmiany warunków mieszkaniowych, np. wła-

---

<sup>65</sup><http://strateg.stat.gov.pl/>; system stworzony przez GUS na potrzeby programowania i monitorowania polityki rozwoju (dostęp 01.09.2013).

<sup>66</sup>Obszary wiejskie. Powszechny Spis Rolny 2010. Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Olsztynie, Warszawa, Olsztyn, 2013, s. 137.



**Rysunek 4.** Saldo migracji gminnych na pobyt stały na 1000 osób w 2012 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych systemu Strateg (<http://strateg.stat.gov.pl/>).

sny dom z działką zamiast mieszkania w bloku w Warszawie. W kontekście zróżnicowań obszarów wiejskich w Polsce bywa to jednak komentowane w ten sposób, że przesunięcie ludności miejskiej do wiejskich stref suburbanizacji opóźnia ujawnienie się procesu ograniczania zasobów wiejskiej siły roboczej, ale formalnie poprawia strukturę tych zasobów. Natomiast terytorialny wymiar zjawiska (obszary metropolitarne i aglomeracyjne, szczególnie ośrodki regionalne) przyspiesza narastanie wewnętrznych zróżnicowań w kierunkach i możliwościach rozwoju obszarów wiejskich<sup>67</sup>.

## Strefa podmiejska Warszawy na tle województwa mazowieckiego

Rozwój lokalny bazuje najczęściej na rozwoju gospodarczym oraz związanymi z tym rozwojem aspektami pozamaterialnymi (technologicznymi, kulturowymi, środowiskowymi). Dobór zmiennych do scharakteryzowania poziomu rozwoju badanych gmin na tle wszystkich gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego rozważano więc pod kątem ich znaczenia dla badań związanych z przedsiębiorczością, demografią, infrastrukturą społeczną i infrastrukturą techniczną; w znacznym stopniu był on też uwarunkowany dostępnością danych

<sup>67</sup>Heffner K., 2012: Wiejskie rynki pracy – kurczące się zasoby czy niewyczerpane zapasy? [w:] Kamińska W., Heffner K. (red.): Wiejskie rynki pracy – zasoby, aktywizacja, nowe struktury. Polska Akademia Nauk Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Studia Tom CXLV, Warszawa, s. 20.

na poziomie gmin w wybranych latach. Podczas analizy uwzględniono zatem następujące zmienne<sup>68</sup>:

1. Obciążenie demograficzne (ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym).
2. Odsetek dzieci w wieku 3–6 lat objętych wychowaniem przedszkolnym.
3. Liczba fundacji na 1000 mieszkańców.
4. Liczba stowarzyszeń i organizacji społecznych na 1000 mieszkańców.
5. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym.
6. Liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 1000 mieszkańców (sektor prywatny).
7. Liczba spółek handlowych na 1000 mieszkańców (sektor prywatny).
8. Liczba spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego na 1000 mieszkańców (sektor prywatny).
9. Liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 10 tys. mieszkańców.
10. Korzystający z instalacji w % ogółu ludności – wodociągi.
11. Korzystający z instalacji w % ogółu ludności – kanalizacja.
12. Uczniowie przypadający na 1 komputer z dostępem do Internetu przeznaczony do użytku uczniów – szkoły podstawowe bez szkół specjalnych.
13. Uczniowie przypadający na 1 komputer z dostępem do Internetu przeznaczony do użytku uczniów – gimnazja bez szkół specjalnych.

Głównym celem tej części projektu było porównanie poziomu lokalnego rozwoju wybranych gmin województwa mazowieckiego z zastosowaniem metody bezwzorcowej wskaźnika względnego poziomu rozwoju (BZW) oraz metody z wzorcem – miary Hellwiga. Rozważane wskaźniki rozwoju dostarczyły informacji zarówno o aktualnym stanie rozwoju, jak i o zmianach poziomu rozwoju w poszczególnych gminach. Ponadto zrealizowano również następujące zamierzenia szczegółowe:

- wykorzystanie zmiennych społeczno-gospodarczych do charakterystyki gmin i ich podziału na grupy według poziomu rozwoju określonego za pomocą wybranych metod taksonometrycznych,
- porównanie uzyskanych rezultatów w czasie.

W pierwszym etapie dla każdego roku wyznaczono miarę Hellwiga (SMR)<sup>69</sup> oraz wskaźnik względnego poziomu rozwoju (BZW)<sup>70</sup>. Na podstawie obliczonych wartości miary Hellwiga przypisano badane obiekty do jednej z trzech grup:

- grupa I: gminy o wysokim poziomie rozwoju – wzór (25),

<sup>68</sup>Chrzanowska M., Drejerska N., Pomianek I., 2013: An attempt to determine the functional area of Warsaw with the use of the measure of relative development level and Hellwig's measure. *Acta Scientiarum Polonorum. „Oeconomia”* 2013, nr 12 (1), s. 5–15.

<sup>69</sup>Hellwig Z. (1968) Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr. *Przegląd Statystyczny* 15.4.1968.

<sup>70</sup>Łuniewska M., Tarczyński W. (2006) Metody wielowymiarowej analizy porównawczej na rynku kapitałowym, Wydawnictwo Placet, Warszawa.

- grupa II: gminy o średnim poziomie rozwoju – wzór (26),
- grupa III: gminy o niskim poziomie rozwoju – wzór (27).

W drugim etapie dla każdego roku wyznaczono wskaźnik względnego poziomu rozwoju (BZW). Tak jak w pierwszym etapie badań na podstawie obliczonych wartości badane obiekty przypisano do jednej z trzech grup:

- grupa I: gminy o wysokim poziomie rozwoju – wzór (30),
- grupa II: gminy o średnim poziomie rozwoju – wzór (31),
- grupa III: gminy o niskim poziomie rozwoju – wzór (32).

Za pomocą miary BZW zbudowano ranking gmin dla danych opisujących wybrane charakterystyki w latach 2002 i 2009 (tabela 4). W tym miejscu zdecydowano się zaprezentować jedynie początkowe i końcowe pozycje.

**Tabela 4.** Ranking gmin miejsko-wiejskich i wiejskich województwa mazowieckiego wg BZW w latach 2002 i 2009\*

| 2002 |                     |             | 2009                |             |
|------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|
| Lp.  | Gmina               | BZW         | Gmina               | BZW         |
| 1    | <b>Raszyn</b>       | <b>0,41</b> | <b>Lesznowola</b>   | <b>0,64</b> |
| 2    | Łomianki            | 0,38        | <b>Raszyn</b>       | <b>0,41</b> |
| 3    | <b>Lesznowola</b>   | <b>0,37</b> | Piaseczno           | 0,39        |
| 4    | <b>Michałowice</b>  | <b>0,36</b> | Łomianki            | 0,37        |
| 5    | <b>Nadarzyn</b>     | <b>0,33</b> | <b>Nadarzyn</b>     | <b>0,37</b> |
| 6    | Konstancin-Jeziorna | 0,31        | <b>Michałowice</b>  | <b>0,37</b> |
| 7    | Wyszaków            | 0,31        | Konstancin-Jeziorna | 0,34        |
| 8    | Piaseczno           | 0,29        | Grójec              | 0,34        |
| 9    | <b>Wieliszew</b>    | <b>0,30</b> | <b>Izabelin</b>     | <b>0,34</b> |
| 10   | Grójec              | 0,27        | Błonie              | 0,30        |
| ...  | ...                 | ...         | ...                 | ...         |
| 270  | Radzanów            | 0,10        | Leoncin             | 0,12        |
| 271  | Tczów               | 0,10        | Radzanów            | 0,12        |
| 272  | Trojanów            | 0,09        | Łyse                | 0,12        |
| 273  | Zbuczyn             | 0,09        | Lelis               | 0,12        |
| 274  | Świercze            | 0,09        | Łaskarzew           | 0,11        |
| 275  | Dąbrówka            | 0,08        | Szulborze Wielkie   | 0,11        |
| 276  | <b>Klembów</b>      | <b>0,08</b> | Trojanów            | 0,10        |
| 277  | Szulborze Wielkie   | 0,08        | Poświętne           | 0,10        |
| 278  | Poświętne           | 0,08        | Czarnia             | 0,10        |
| 279  | Strachówka          | 0,07        | Strachówka          | 0,09        |

\*Pogrubioną czcionką wskazano gminy objęte własnym badaniem empirycznym.

Źródło: opracowanie własne.

Wykorzystując miarę Hellwiga również przygotowano ranking gmin odpowiednio dla lat 2002 i 2009 (tabela 5).

**Tabela 5.** Ranking gmin miejsko-wiejskich i wiejskich województwa mazowieckiego wg miary Hellwiga w latach 2002 i 2009\*

| 2002 |                     |             | 2009                |             |
|------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|
| Lp.  | Gmina               | SMR         | Gmina               | SMR         |
| 1    | <b>Michałowice</b>  | <b>0,67</b> | <b>Lesznówola</b>   | <b>0,96</b> |
| 2    | Łomianki            | 0,67        | <b>Raszyn</b>       | <b>0,77</b> |
| 3    | <b>Raszyn</b>       | <b>0,66</b> | <b>Nadarzyn</b>     | <b>0,70</b> |
| 4    | <b>Nadarzyn</b>     | <b>0,65</b> | Łomianki            | 0,67        |
| 5    | <b>Lesznówola</b>   | <b>0,64</b> | <b>Michałowice</b>  | <b>0,65</b> |
| 6    | Konstancin-Jeziorna | 0,60        | Piaseczno           | 0,64        |
| 7    | <b>Wieliszew</b>    | <b>0,60</b> | Konstancin-Jeziorna | 0,63        |
| 8    | Piaseczno           | 0,59        | <b>Izabelin</b>     | <b>0,60</b> |
| 9    | <b>Jabłonna</b>     | <b>0,59</b> | Grójec              | 0,59        |
| 10   | Wyszaków            | 0,57        | Ożarów Mazowiecki   | 0,59        |
| ...  | ...                 |             | ...                 | ...         |
| 270  | Czarnia             | 0,44        | Radzanów            | 0,45        |
| 271  | Osieck              | 0,44        | Szydłowo            | 0,45        |
| 272  | Świercze            | 0,44        | Domanice            | 0,45        |
| 273  | Poświętne           | 0,44        | Poświętne           | 0,45        |
| 274  | Przyłęk             | 0,44        | Lelis               | 0,45        |
| 275  | Domanice            | 0,44        | Łaskarzew           | 0,44        |
| 276  | Zbuczyn             | 0,43        | Trojanów            | 0,44        |
| 277  | Tczów               | 0,43        | Czarnia             | 0,44        |
| 278  | Szulborze Wielkie   | 0,42        | Szulborze Wielkie   | 0,44        |
| 279  | Strachówka          | 0,42        | Strachówka          | 0,43        |

\*Pogrubioną czcionką wskazano gminy objęte własnym badaniem empirycznym.

Źródło: opracowanie własne.

Na czele rankingu znajdują się gminy bezpośrednio sąsiadujące z Warszawą (np. Łomianki, Konstancin-Jeziorna, Raszyn, Ożarów Mazowiecki) bądź gminy położone stosunkowo blisko Warszawy (druga bądź trzecia „linia sąsiedztwa”), ale z bardzo dobrym dostępem komunikacyjnym do stolicy, głównie w postaci dróg (np. Nadarzyn). W przypadku tych gmin, chociaż są to zgodnie z obowiązującą klasyfikacją gminy miejsko-wiejskie bądź wiejskie, trudno już mówić o „wiejskości”, ponieważ zarówno sytuacja gospodarcza, jak i społeczna są determinowane przez bliskość największego miasta w Polsce. Gminy objęte badaniem empirycznym znalazły się bezsprzecznie w czołówce wszystkich opracowanych zestawień. Można więc jednoznacznie stwierdzić, że wyróżniają się *in plus* na tle pozostałych gmin województwa mazowieckiego.

Wśród gmin najbardziej rozwiniętych znalazły się również jednostki oddalone już bardziej od Warszawy, ale położone blisko głównych szlaków komunikacyjnych (np. w dalszym etapie badań przy podziale rankingów na trzy grupy wg poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego, w grupie pierwszej zarówno wg BZW, jak i SMR

znalazły się takie gminy jak: Błonie czy Grójec). Wprawdzie każda z tych gmin posiada swój własny niepowtarzalny potencjał, ale z pewnością wspólnym czynnikiem ich sukcesu jest bardzo dobra, jak na polskie warunki, dostępność transportowa.

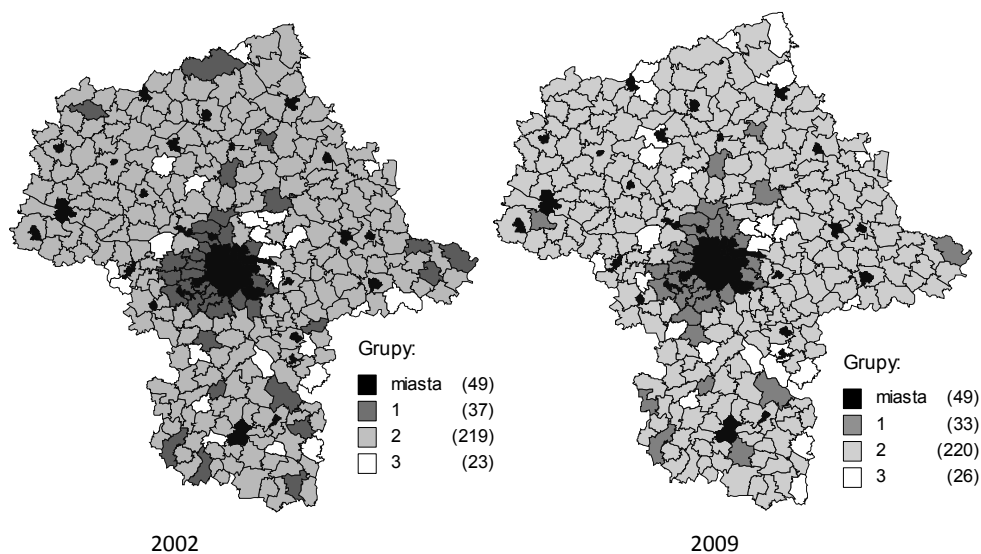
Z kolei na ostatnich miejscach rankingu uplasowały się gminy znacznie oddalone od Warszawy (odległość na ogół większa niż 100 km). Są jednak wyjątki, np. gminy: Poświętne czy Strachówka. Jednostki te mimo stosunkowo niewielkiej odległości w linii prostej od Warszawy zostały zakwalifikowane do gmin o najniższym poziomie rozwoju. Tak jak w przypadku gmin o najwyższym poziomie rozwoju, charakteryzują się one indywidualnie pewnymi specyficznymi cechami utrudniającymi rozwój społeczno-gospodarczy, jak np. duży odsetek powierzchni leśnych czy słabo rozwinięta sieć osadnicza, niemniej jednak wspólnym czynnikiem pozostaje oddalenie od głównych szlaków komunikacyjnych. Choć położone relatywnie blisko, gminy te nie zostały uznane za obszary podmiejskie przez cytowanych wcześniej autorów. Potwierdza to fakt, że sama odległość w linii prostej od granic czy centrum miasta nie może być kryterium wyznaczania miejskich obszarów funkcjonalnych.

W świetle powyższych analiz należy jednak wspomnieć, że interpretacja wyników jest znacznie ograniczona dostępnością danych oraz niemierzalnością wielu aspektów składających się na rozwój społeczno-gospodarczy. Niestety, często wykorzystywane dane są pewnego rodzaju zamiennikiem bądź niedoskonałym substytutem opisującym badane zjawiska w sytuacji braku danych lepiej je charakteryzujących. Problemy z dostępnością danych na odpowiednio niskich poziomach agregacji są podkreślane zresztą nie tylko przez ekonomistów, ale też na przykład przez socjologów<sup>71</sup>.

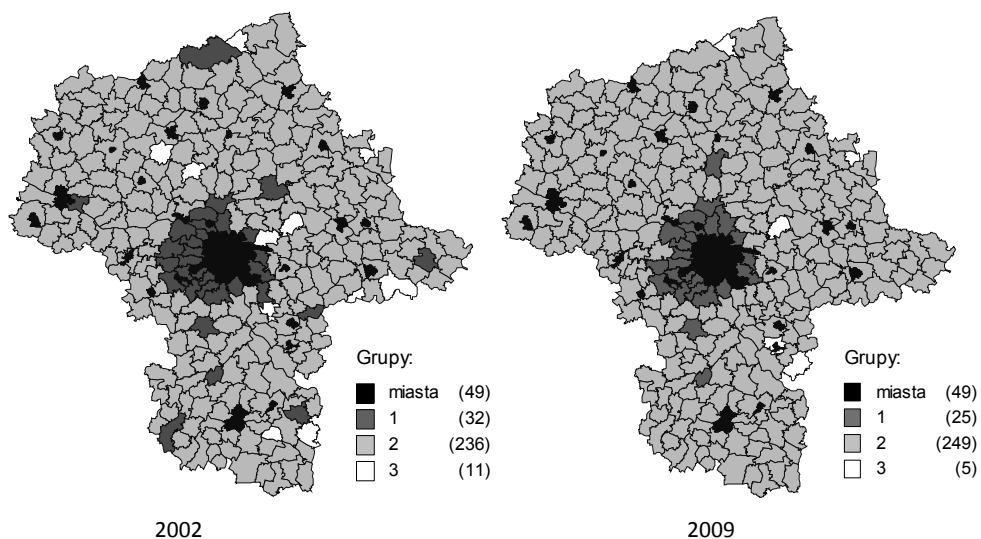
W dalszym etapie analiz każdy ranking został podzielony na trzy grupy: gminy o najwyższym, średnim i niskim poziomie rozwoju. Wyniki tych klasyfikacji zostały przedstawione na poniższych mapach (rysunki 5 i 6).

Prawidłowości zidentyfikowane na podstawie rankingu i wiedzy o położeniu przestrzennym badanych jednostek zostały potwierdzone na mapach w bardziej czytelny i widoczny sposób. Dominujące centrum województwa mazowieckiego – Warszawa silnie oddziałuje na sąsiadujące gminy, i w konsekwencji przyspiesza procesy rozwojowe tam zachodzące. Niewątpliwie więc rozwój danej gminy jest w dużym stopniu zależny od procesów zachodzących w tzw. centrach rozwoju. Dlatego też w sąsiedztwie stolicy zlokalizowane są gminy o najwyższym stopniu rozwoju (np. Lesznowola, Raszyn). Wysoki poziom rozwoju odnotowano również w jednostkach bardziej oddalonych, ale położonych przy głównych szlakach komunikacyjnych (np. Błonie, Grójec), stąd bezsprzecznie dostępność komunikacyjną można wskazać jako czynnik ich sukcesu.

<sup>71</sup>por.: postulat nieodpłatnego i powszechnego dostępu do danych statystycznych agregowanych dla jak najniższych jednostek administracyjnych w: Kajdanek K., 2012, O potrzebie końca socjologii miasta, *Przestrzeń społeczna / Social Space*, 2/2012 (4), <http://socialspacejournal.eu/indexpl.html> (dostęp 4.11.2013), s. 37.



**Rysunek 5.** Podział gmin miejsko-wiejskich i wiejskich województwa mazowieckiego wg wskaźnika względnego poziomu rozwoju (BZW) w latach 2002 i 2009  
Źródło: opracowanie własne.



**Rysunek 6.** Podział gmin miejsko-wiejskich i wiejskich województwa mazowieckiego wg miary Hellwiga (SMR) w latach 2002 i 2009  
Źródło: opracowanie własne.

Gminy o najniższym poziomie rozwoju to gminy peryferyjne w skali powiatów oraz w skali całego województwa (np. Trojanów), a dodatkowo niektóre oddalone od głównych szlaków komunikacyjnych (np. Lelis), ale też gminy stosunkowo blisko Warszawy (np. Strachówka, Poświętne, Klembów) – gminy, które nie są położone bezpośrednio przy dużych trasach komunikacyjnych.

## **Wewnętrzne zróżnicowanie strefy podmiejskiej Warszawy**

Przedstawiona wcześniej analiza poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego wszystkich gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego wskazuje jednoznacznie na lepszą sytuację obszarów położonych blisko stolicy. Już jednak w tym zestawieniu wszystkich gmin Mazowsza można było zauważyć, że gminy wybrane do badań empirycznych nie stanowią zwartego i jednolitego obszaru o bardzo dużych wartościach wszystkich wskaźników wybranych do analiz. Siła oddziaływania Warszawy, jako miasta centralnego, jest na tyle duża, że jej strefa podmiejska obejmuje również relatywnie duży obszar, który jest zróżnicowany wewnętrznie. W związku z tym, podjęto próbę charakterystyki obejmującej przestrzennie tylko gminy wybrane do badań empirycznych. Badanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego 30 gmin objętych badaniem empirycznym przeprowadzono dla danych z 2011 roku wg wstępnie wybranych cech:

1. Gęstość zaludnienia.
2. Przyrost naturalny na 1000 ludności.
3. Obciążenie demograficzne (ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym).
4. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w ludności w wieku produkcyjnym.
5. Saldo migracji ogółem.
6. Odsetek dzieci w wieku 3–5 lat objętych wychowaniem przedszkolnym.
7. Szacowany czas przejazdu do centrum Warszawy (w min).
8. Odległość od centrum Warszawy w km.
9. Udział radnych z wykształceniem wyższym.
10. Udział radnych o wysokich kwalifikacjach zawodowych.
11. Dochody własne budżetów gmin na 1 mieszkańca.
12. Wydatki majątkowe inwestycyjne budżetów gmin na 1 mieszkańca.
13. Liczba podmiotów gospodarki narodowej ogółem na 10 000 mieszkańców.
14. Liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym.
15. Liczba fundacji, stowarzyszeń i organizacji społecznych na 10 000 tys. mieszkańców.
16. Korzystający z instalacji w % ogółu ludności – wodociągi.
17. Korzystający z instalacji w % ogółu ludności – kanalizacja.

Podczas doboru zmiennych uwzględniono merytoryczną znajomość specyfiki badanego zjawiska, ze szczególnym uwzględnieniem ważnych uwarunkowań dla rozwoju społeczno-ekonomicznego gmin województwa mazowieckiego. Kolejnym aspektem, jaki wzięto pod uwagę, była dostępność danych w oficjalnej sprawozdawczości statystycznej. Dodatkowo do analizy wzięto pod uwagę zmienne, które nie są silnie skorelowane między sobą. Ostatecznie ze wstępnego zbioru zmiennych do wyznaczenia mierników porządkowania liniowego usunięto zmienne<sup>72</sup>:

- a) liczbę osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym;
- b) liczbę podmiotów gospodarki narodowej ogółem na 10000 mieszkańców;
- c) dochody własne budżetów gmin na 1 mieszkańca;
- d) obciążenie demograficzne (ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym);
- e) odsetek dzieci w wieku 3–5 lat objętych wychowaniem przedszkolnym;
- f) saldo migracji ogółem;
- g) odległość od centrum Warszawy w km.

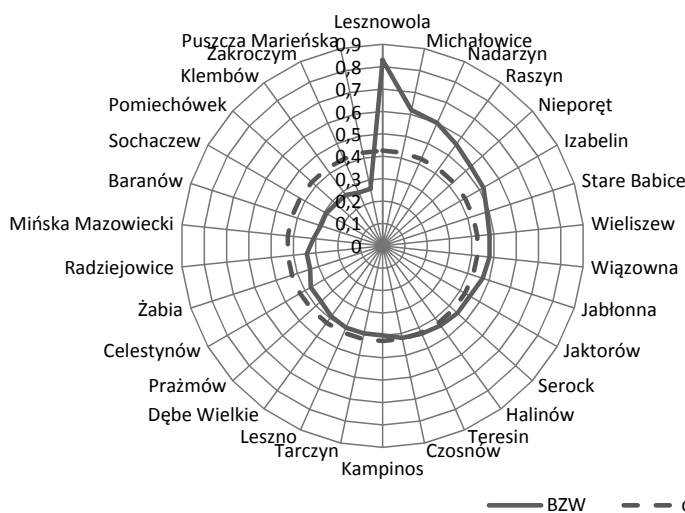
W pierwszym etapie analiz wszystkie zmienne przekształcono w procesie standaryzacji. Równocześnie destymulanty – zmienne, których duże wartości są niepożądane z punktu widzenia celu przeprowadzonego badania – przekształcono na stymulanty. Po ujednoliceniu wszystkich informacji wyznaczono taksonomiczną miarę BZW. Rezultaty analizy przedstawiono w tabeli 6 oraz na rysunku 7.

**Tabela 6.** Ranking wartości miernika BZW dla badanych gmin podmiejskich Warszawy w 2011 roku

| Pozycja | Jednostka terytorialna | BZW  | Pozycja | Jednostka terytorialna | BZW  |
|---------|------------------------|------|---------|------------------------|------|
| 1       | Lesznowola             | 0,83 | 16      | Kampinos               | 0,40 |
| 2       | Michałowice            | 0,62 | 17      | Tarczyn                | 0,40 |
| 3       | Nadarzyn               | 0,60 | 18      | Leszno                 | 0,40 |
| 4       | Raszyn                 | 0,56 | 19      | Dębe Wielkie           | 0,39 |
| 5       | Nieporęt               | 0,53 | 20      | Prażmów                | 0,37 |
| 6       | Izabelin               | 0,52 | 21      | Celestynów             | 0,37 |
| 7       | Stare Babice           | 0,49 | 22      | Żabia Wola             | 0,34 |
| 8       | Wieliszew              | 0,48 | 23      | Radziejowice           | 0,34 |
| 9       | Wiązowna               | 0,48 | 24      | Mińsk Mazowiecki       | 0,31 |
| 10      | Jabłonna               | 0,47 | 25      | Baranów                | 0,29 |
| 11      | Jaktorów               | 0,45 | 26      | Sochaczew              | 0,29 |
| 12      | Serock                 | 0,45 | 27      | Pomiechówek            | 0,28 |
| 13      | Halinów                | 0,44 | 28      | Klembów                | 0,28 |
| 14      | Teresin                | 0,43 | 29      | Zakroczym              | 0,26 |
| 15      | Czosnów                | 0,42 | 30      | Puszcza Mariańska      | 0,26 |

Źródło: opracowanie własne.

<sup>72</sup>Wymienione zmienne usunięto ze względu na zbyt duże wartości współczynnika korelacji.



**Rysunek 7.** Rozrzut wartości miernika BZW dla badanych gmin podmiejskich Warszawy  
Źródło: opracowanie własne.

Zarówno wyniki zaprezentowane w tabeli 6, jak i wykres radarowy przedstawiony na rysunku 7 pozwalają zauważyć, że gmina Lesznowola jest najlepszą spośród analizowanych gmin województwa mazowieckiego. Kolejne gminy z grupy najlepszych to Michałowice, Nadarzyn i Raszyn. Warto w tym miejscu zauważyć, że pomimo uzyskania dużych wartości miernika BZW, gminy te wyraźnie „odstają” poziomem rozwoju od gminy najlepszej. Ostatnie miejsca w rankingu zajmują: Puszcza Mariańska, Zakroczym oraz Klembów.

Budowę rankingu powtórzono, bazując w kolejnym kroku na syntetycznej mierze rozwoju Hellwiga (SMR). Ranking gmin wraz z wyznaczonymi wartościami SMR przedstawiono w tabeli 7 oraz na rysunku 8.

Analizując wyniki zaprezentowane w tabeli 7 oraz na rysunku 10, można zauważyć, że gmina Lesznowola pozostaje liderem rankingu. Tak jak poprzednio wyraźnie „odstaje” od pozostałych gmin. Na liście gmin zbudowanej na podstawie miary Hellwiga nastąpiło kilka zmian na szczycie. Gmina Michałowice, która w poprzednim rankingu była wiceliderem, na tej liście zajmuje miejsce czwarte. Gmina Nadarzyn przesunęła się z trzeciego miejsca na drugie. Porządek został natomiast zachowany w gminach o najniższym poziomie. Zgodność rankingu została potwierdzona obliczonym współczynnikiem korelacji. Obliczona wartość współczynnika korelacji rangowej ( $R_{xy} = 0,95$ ) mówi o wysokiej współzależności pomiędzy obiema miarami.

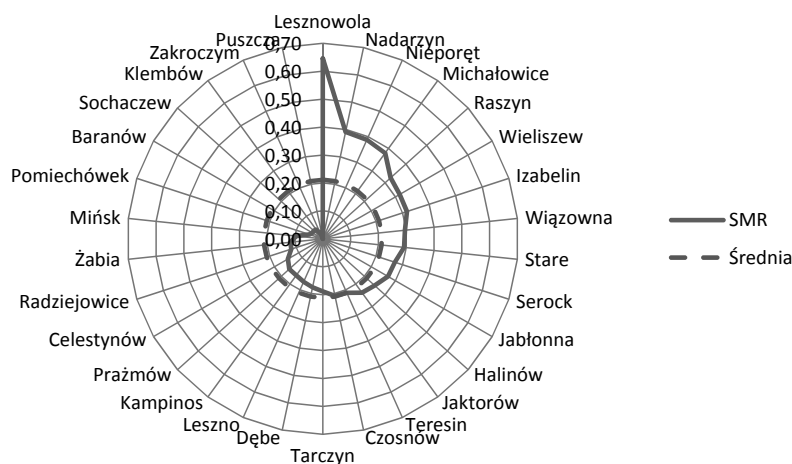
Ranking gmin zbudowany na podstawie taksonomicznej miary BZW pozwolił na wyodrębnienie trzech grup gmin: o najwyższym poziomie rozwoju (grupa I); o średnim poziomie rozwoju (grupa II) oraz o niskim poziomie rozwoju (grupa III).

**Tabela 7.** Wartości miernika SMR dla badanych gmin podmiejskich Warszawy w 2011 roku

| Pozycja | Jednostka terytorialna | SMR  |
|---------|------------------------|------|
| 1       | Lesznowola             | 0,65 |
| 2       | Nadarzyn               | 0,39 |
| 3       | Nieporęt               | 0,39 |
| 4       | Michałowice            | 0,38 |
| 5       | Raszyn                 | 0,33 |
| 6       | Wieliszew              | 0,32 |
| 7       | Izabelin               | 0,32 |
| 8       | Wiązowna               | 0,30 |
| 9       | Stare Babice           | 0,29 |
| 10      | Serock                 | 0,27 |
| 11      | Jabłonna               | 0,27 |
| 12      | Halinów                | 0,25 |
| 13      | Jaktorów               | 0,24 |
| 14      | Teresin                | 0,21 |
| 15      | Czosnów                | 0,21 |

| Pozycja | Jednostka terytorialna | SMR  |
|---------|------------------------|------|
| 16      | Tarczyn                | 0,19 |
| 17      | Dębe Wielkie           | 0,18 |
| 18      | Leszno                 | 0,17 |
| 19      | Kampinos               | 0,16 |
| 20      | Prażmów                | 0,16 |
| 21      | Celestynów             | 0,14 |
| 22      | Radziejowice           | 0,12 |
| 23      | Żabia Wola             | 0,12 |
| 24      | Mińsk Mazowiecki       | 0,10 |
| 25      | Pomiechówek            | 0,05 |
| 26      | Baranów                | 0,04 |
| 27      | Sochaczew              | 0,04 |
| 28      | Klembów                | 0,04 |
| 29      | Zakroczym              | 0,02 |
| 30      | Puszcza Mariańska      | 0,00 |

Źródło: opracowanie własne.

**Rysunek 8.** Rozrzut wartości miary Hellwiga dla badanych gmin podmiejskich Warszawy

Źródło: opracowanie własne.

Opierając się na takim podziale, pogrupowano badane gminy. Wyniki badań przedstawiono w tabeli 8.

Do pierwszej grupy gmin o najwyższym poziomie rozwoju zostały zakwalifikowane: Lesznowola, Michałowice, Nadarzyn, Raszyn, Nieporęt, Izabelin, Stare Babice. Za wyjątkiem Nadarzyna, wszystkie gminy tej grupy graniczą bezpośrednio z Warszawą. Co więcej, oprócz Nieporętu, są to gminy położone po lewej stronie Wisły. Wskazuje to jednoznacznie na najsilniejsze rozwojowe oddziaływanie Warszawy na gminy bezpośrednio z nią sąsiadujące, co więcej – oddziaływanie ukie-

**Tabela 8.** Podział gmin wg poziomu rozwoju

| Pozycja w rankingu | Jednostka terytorialna | BZW  | Ranking – grupy |
|--------------------|------------------------|------|-----------------|
| 1                  | Lesznów                | 0,83 | I               |
| 2                  | Michałowice            | 0,62 | I               |
| 3                  | Nadarzyn               | 0,60 | I               |
| 4                  | Raszyn                 | 0,56 | I               |
| 5                  | Nieporęt               | 0,53 | I               |
| 6                  | Izabelin               | 0,52 | I               |
| 7                  | Stare Babice           | 0,49 | I               |
| 8                  | Wieliszew              | 0,48 | II              |
| 9                  | Wiązowna               | 0,48 | II              |
| 10                 | Jabłonna               | 0,47 | II              |
| 11                 | Jaktorów               | 0,45 | II              |
| 12                 | Serock                 | 0,45 | II              |
| 13                 | Halinów                | 0,44 | II              |
| 14                 | Teresin                | 0,43 | II              |
| 15                 | Czosnów                | 0,42 | II              |
| 16                 | Kampinos               | 0,40 | II              |
| 17                 | Tarczyn                | 0,40 | II              |
| 18                 | Leszno                 | 0,40 | II              |
| 19                 | Dębe Wielkie           | 0,39 | II              |
| 20                 | Prażmów                | 0,37 | II              |
| 21                 | Celestynów             | 0,37 | II              |
| 22                 | Żabia Wola             | 0,34 | III             |
| 23                 | Radziejowice           | 0,34 | III             |
| 24                 | Mińsk Mazowiecki       | 0,31 | III             |
| 25                 | Baranów                | 0,29 | III             |
| 26                 | Sochaczew              | 0,29 | III             |
| 27                 | Pomiechówek            | 0,28 | III             |
| 28                 | Klembów                | 0,28 | III             |
| 29                 | Zakroczym              | 0,26 | III             |
| 30                 | Puszcza Mariańska      | 0,26 | III             |

Źródło: opracowanie własne.

runkowane na stronę zachodnią miasta. To analityczne podejście, oparte na wykorzystaniu BZW obliczonego na podstawie danych statystycznych, znajduje swoje odzwierciedlenie w postrzeganiu wymienionych gmin w źródłach popularnych. W cyklu Portrety miast polskich tygodnika „Polityka” również wskazano Raszyn i Lesznów (przy trasie krakowskiej) oraz Nadarzyn (przy katowickiej gierkowie) jako gminy podwarszawskie rozwinięte w czasach powojennych, wiążąc ich

rozwój z transportem samochodowym, a więc położeniem przy głównych trasach wylotowych ze stolicy<sup>73</sup>.

W grupie gmin o średnim poziomie rozwoju znalazły się: Celestynów, Prażmów, Dębe Wielkie, Leszno, Tarczyn, Kampinos, Czosnów, Teresin, Halinów, Serock, Jaktorów, Jabłonna, Wiązowna, Wieliszew. Grupa ta stanowiła jak gdyby obszar przejściowy – gminy najczęściej niegraniczące bezpośrednio z Warszawą, ale o silnym oddziaływaniu miasta na procesy społeczno-gospodarcze tam zachodzące.

W ostatniej grupie znalazły się gminy: Puszcza Mariańska, Zakroczym, Kłębów, Pomiechówek, Sochaczew, Baranów, Mińsk Mazowiecki, Radziejowice, Żabia Wola. Z punktu widzenia obszaru badań empirycznych są to jednostki peryferyjne, najdalej położone od stolicy, ale nadal zaliczane do strefy podmiejskiej Warszawy.

Należy przy tym pamiętać, że uzyskany podział na grupy dotyczy objętego badaniem empirycznym obszaru podmiejskiego. Gminy grupy drugiej czy trzeciej charakteryzują się relatywnie słabszymi wskaźnikami w strefie podmiejskiej, natomiast na tle województwa mazowieckiego czy też kraju są to nadal jednostki o stosunkowo korzystnej sytuacji społeczno-gospodarczej. Na przykład gmina Teresin (2 grupa wg BZW) jest w badaniach innego autora jedną z gmin zakwalifikowanych jako rozwojowe, z komentarzem, że jest położona dalej od Warszawy niż pozostałe gminy rozwojowe w stosunku do dużych miast<sup>74</sup>. Zasięg Warszawy jest więc na tyle szeroki, że pozytywnie oddziałuje na procesy rozwojowe w gminie położonej relatywnie dalej niż w przypadku innych miast w cytowanym badaniu (Kraków, Poznań, Białystok i Koszalin).

Podział na trzy grupy gmin na podstawie BZW został uwzględniony w części analiz wyników badań empirycznych, szczególnie w odniesieniu do samorządu lokalnego i przedsiębiorstw. Podyktowane to zostało chęcią zidentyfikowania różnicowań w warunkach i efektach działań samorządów gminnych i przedsiębiorstw w zależności od geograficznego położenia względem Warszawy (bezpośredniego sąsiedztwa bądź nie) czy też położenia względem głównych ciągów komunikacyjnych. Odniesienie do podziału na trzy grupy gmin znajduje się więc w kolejnych częściach pracy.

<sup>73</sup>Sowa A., 2013: Kręgi. „Polityka” nr 42, s. 72.

<sup>74</sup>Wiatrak A.P., 2011: Strategie rozwoju gmin wiejskich. Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa Polskiej Akademii Nauk, Warszawa, s. 81.

## Rozdział 4

---

### **Rozwój społeczno-gospodarczy strefy podmiejskiej Warszawy z perspektywy samorządu lokalnego**

Podstawowym celem badania przeprowadzonego w urzędach gmin była ocena stanu i możliwości rozwoju lokalnego w obszarze strefy podmiejskiej Warszawy. Skierowana do władz gminnych ankieta obejmowała m.in. następujące zagadnienia:

- ocenę poziomu rozwoju gminy na tle innych gmin strefy podmiejskiej Warszawy oraz gmin województwa mazowieckiego,
- zdefiniowanie najważniejszych mocnych i słabych stron gminy,
- prezentację najważniejszych inwestycji realizowanych w momencie badania w gminie oraz źródeł ich finansowania,
- określenie aktywności w aplikowaniu o środki z funduszy Unii Europejskiej,
- określenie relacji między władzami gminy i podmiotami gospodarczymi.

Spośród wytypowanych 30 jednostek, w dwóch urzędach gmin – Leszno i Nadarzyn – odmówiono odpowiedzi na przedstawione pytania, stąd też wyniki zostały przedstawione w dalszej części opracowania dla 28 gmin strefy podmiejskiej Warszawy.

### **Ocena własna sytuacji w badanych gminach**

Pierwszą kwestią poruszoną w ankiecie było określenie funkcji gminy. W badaniu przeważały jednostki wiejskie z administracyjnego punktu widzenia, tak więc w pewnym stopniu wydaje się to naturalne, że w 25% gmin jako wiodącą funkcję wskazywano rolniczą, a w 32% – mieszaną (rolniczo-usługowo-przemysłową; tabela 9). Uzyskane odpowiedzi znajdują odzwierciedlenie także w badaniach K.Ł. Czapiewskiego, który jednostki strefy podmiejskiej Warszawy określił jako gminy o dużych możliwościach rozwojowych, posiadające wielofunkcyjny charakter. Dla porównania obszary wiejskie całego województwa mazowieckiego pełniły głównie funkcję rolniczą (77% ogółu gmin mazowieckich wobec średniej krajowej 56% ogółu gmin)<sup>75</sup>.

---

<sup>75</sup>Czapiewski K.Ł., 2010: Koncepcja wiejskich obszarów sukcesu społeczno-gospodarczego i ich rozpoznanie w województwie mazowieckim. Studia Obszarów Wiejskich, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 141; Por. także: Pasieczny J., 2008: Profile gmin w Polsce – zarządzanie rozwojem i zmianami. Wydawnictwo Naukowe WZUW, Warszawa.

**Tabela 9.** Wiodące funkcje gmin w opinii przedstawicieli urzędów gmin wg poziomu rozwoju gminy

| Poziom<br>rozwoju<br>gminy<br>(BZW) | Funkcja gminy                                                            |                      |                                 |                                 |                          |                                                                     |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                     | rolnicza                                                                 | usługowa             | przemysłowa                     | rolniczo-<br>usługowa           | usługowo-<br>przemysłowa | mieszana<br>(rolniczo-<br>usługowo-<br>przemysłowa)                 |
| Wysoki                              | Izabelin                                                                 | Nieporęt             | –                               | –                               | Michałowice<br>Raszyn    | Lesznów<br>Stare Babice                                             |
| Średni                              | Kampinos                                                                 | Jabłonna<br>Jaktorów | Celestynów                      | Halinów<br>Tarczyn<br>Wieliszew | –                        | Czosnów<br>Dębe Wielkie<br>Prażmów<br>Serock<br>Teresin<br>Wiązowna |
| Niski                               | Baranów<br>Klembów<br>Mińsk Mazo-<br>wiecki<br>Radziejowice<br>Zakroczym | Puszcza<br>Mariańska | Pomiechów-<br>wek<br>Żabia Wola | –                               | –                        | Sochaczew                                                           |
| Razem                               | 7 (25%)                                                                  | 4 (14%)              | 3 (11%)                         | 3 (11%)                         | 2 (7%)                   | 9 (32%)                                                             |

Źródło: opracowanie własne.

W grupie jednostek o niskim poziomie rozwoju<sup>76</sup> zdecydowanie przeważała funkcja rolnicza, w pozostałych typach gmin dominowały funkcje mieszane (tabela 9). Jest to o tyle zrozumiałe, że badane gminy o najwyższym poziomie rozwoju to te najbliższe Warszawy, gdzie popyt na grunty pod zabudowę mieszkalną, usługową czy produkcyjną wypiera zadecydowanie funkcje rolnicze.

W kolejnym kroku przedstawiciele władz gmin zostali poproszeni o oszacowanie poziomu rozwoju swoich jednostek w relacji do innych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego (tabela 10), a następnie w relacji do innych gmin strefy podmiejskiej Warszawy<sup>77</sup> (tabela 11). Szacunki własne okazały się być dosyć ostrożne, na co wskazują wyniki przeprowadzonych analiz danych BDL GUS (ranking przy zastosowaniu metody BZW). Jak bowiem wynika z analizy gmin województwa mazowieckiego, gminy strefy podmiejskiej Warszawy zazwyczaj charakteryzował wyższy poziom rozwoju społeczno-gospodarczego w relacji do gmin oddalonych od stolicy. W większości badanych gmin (22) określono natomiast poziom rozwoju jako wyższy lub porównywalny w relacji do pozostałych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego. Tak więc ankie-

<sup>76</sup>Grupy gmin wyznaczone na podstawie BZW, por. s. 47.

<sup>77</sup>Ze względu na różnorodność definicji strefy podmiejskiej Warszawy, ponadto stosowania również w praktyce określenia obszar metropolitalny, nie definiowano dokładne w ankiecie, co jest rozumiane jako obszar podmiejski stolicy.

**Tabela 10.** Szacowany poziom rozwoju gminy na tle innych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego wg poziomu rozwoju gminy

| Poziom rozwoju gminy (BZW) | Szacowany poziom rozwoju gminy |              |        |             | Razem |
|----------------------------|--------------------------------|--------------|--------|-------------|-------|
|                            | wyższy                         | porównywalny | niższy | brak danych |       |
| Wysoki                     | 1                              | 5            | 0      | 0           | 6     |
| Średni                     | 5                              | 5            | 2      | 1           | 13    |
| Niski                      | 1                              | 5            | 1      | 2           | 9     |
| Razem                      | 7                              | 15           | 3      | 3           | 28    |

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 11.** Szacowany poziom rozwoju gminy na tle innych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich strefy podmiejskiej Warszawy wg poziomu rozwoju gminy

| Poziom rozwoju gminy (BZW) | Szacowany poziom rozwoju gminy |              |        |             | Razem |
|----------------------------|--------------------------------|--------------|--------|-------------|-------|
|                            | wyższy                         | porównywalny | niższy | brak danych |       |
| Wysoki                     | 0                              | 4            | 2      | 0           | 6     |
| Średni                     | 0                              | 9            | 3      | 1           | 13    |
| Niski                      | 1                              | 1            | 6      | 1           | 9     |
| Razem                      | 1                              | 14           | 11     | 2           | 28    |

Źródło: opracowanie własne.

towani nie dostrzegali dużych różnic pomiędzy własną gminą a pozostałym obszarem regionu, podczas gdy analizy na podstawie danych statystycznych wskazują na znaczne różnice pomiędzy gminami województwa mazowieckiego i przewagę gmin strefy podmiejskiej<sup>78</sup>.

Żaden z przedstawicieli gmin o wysokim poziomie rozwoju nie wskazał, że poziom ten jest wyższy na tle innych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich strefy podmiejskiej Warszawy (tabela 11). Wszystkie udzielone w tych gminach odpowiedzi wskazywały jedynie na porównywalny lub nawet niższy poziom rozwoju. Wskazania w gminach o średnim i niskim poziomie rozwoju były w większym stopniu zbliżone do wyników klasyfikacji uzyskanej na podstawie analiz danych statystycznych.

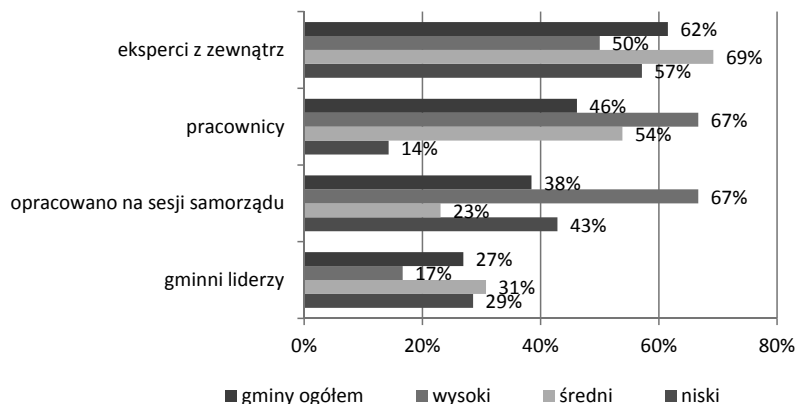
Instrumentem niezbędnym do strategicznego planowania, realizacji i oceny rozwoju jednostek lokalnych jest właściwie przygotowana strategia rozwoju<sup>79</sup>. W związku z tym kolejna część badania była związana z określeniem sytuacji gmin strefy podmiejskiej Warszawy w tym zakresie.

<sup>78</sup>por. s. 42–46.

<sup>79</sup>por. Kisiel R., Koszyk-Białobrzaska R.: Rozwój lokalny a samorząd terytorialny – aspekty teoretyczne [w:] Rozprawy Naukowe i Zawodowe PWSZ w Elblągu, Elbląg 2007, zeszyt 3.; por. także Wiatrak A.P., 2011: Strategie rozwoju gmin wiejskich: podstawy teoretyczne, ocena przydatności i znaczenie w przemianach strukturalnych obszarów wiejskich. IRWiR PAN, Warszawa.

W jednej z badanych gmin, Klembów, nie opracowano strategii rozwoju, co uzasadniono włączeniem gminy do wspólnej Lokalnej Strategii Rozwoju dla obszaru LGD Równiny Wołomińskiej. Natomiast w Planie Rozwoju Lokalnego tej gminy wskazano, że jego opracowanie było konieczne do rozpoczęcia aplikowania o dofinansowanie projektów z funduszy strukturalnych Unii Europejskiej<sup>80</sup>.

W większości gmin (62%) strategię rozwoju powstała przy współpracy ekspertów z zewnątrz, natomiast w 46% jednostek – przy udziale pracowników gminy. W 38% gmin większość założeń strategii opracowano na sesji samorządu, a w 27% ogółu ankietowanych jednostek w przygotowaniu dokumentu brali także lokalni liderzy i mieszkańcy gminy. Jak pokazuje praktyka, konsultowanie treści strategii podczas prac przygotowawczych z mieszkańcami gminy, np. w formie spotkań czy rozprowadzanej ankiety, umożliwia trafniejszą identyfikację problemów oraz wybór najlepszych sposobów ich rozwiązania<sup>81</sup>. W gminach o wysokim poziomie rozwoju podczas opracowania założeń strategii rozwoju bazowano głównie na wiedzy i doświadczeniu władz gminy lub pracowników urzędu gminy (po 67%). Natomiast w jednostkach o średnim i niskim poziomie rozwoju to zadanie najczęściej zlecano ekspertom spoza gminy, np. pracownikom naukowym szkół wyższych ekonomicznych (odpowiednio 69% i 57% gmin; rysunek 9). Jest to warte odnotowania, ponieważ połączenie profesjonalnych zasobów zewnętrznych z często deklarowanym



**Rysunek 9.** Sposoby\* opracowania strategii rozwoju lokalnego wg poziomu rozwoju gminy

\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

<sup>80</sup>Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Klembów, Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr III/195/08 Rady Gminy Klembów z dnia 18 września 2008 r., s. 1 [w:] [http://www.bip.klembow.pl/upload/Uchwala\\_Nr\\_III-195-08.pdf](http://www.bip.klembow.pl/upload/Uchwala_Nr_III-195-08.pdf), dostęp: 10.11.2013.

<sup>81</sup>Babuchowska K., Kisiel R., 2006: Wpływ samorządu gminnego na lokalny rozwój gospodarczy na przykładzie gmin województwa warmińsko-mazurskiego. Acta Sci. Pol. Oeconomia 5 (2), 2006, Warszawa, s. 5–15.

zaangażowaniem własnych zasobów ludzkich (np. gminnych liderów w gminach o średnim i niskim poziomie rozwoju) może prowadzić do przygotowania lepszej strategii rozwojowej.

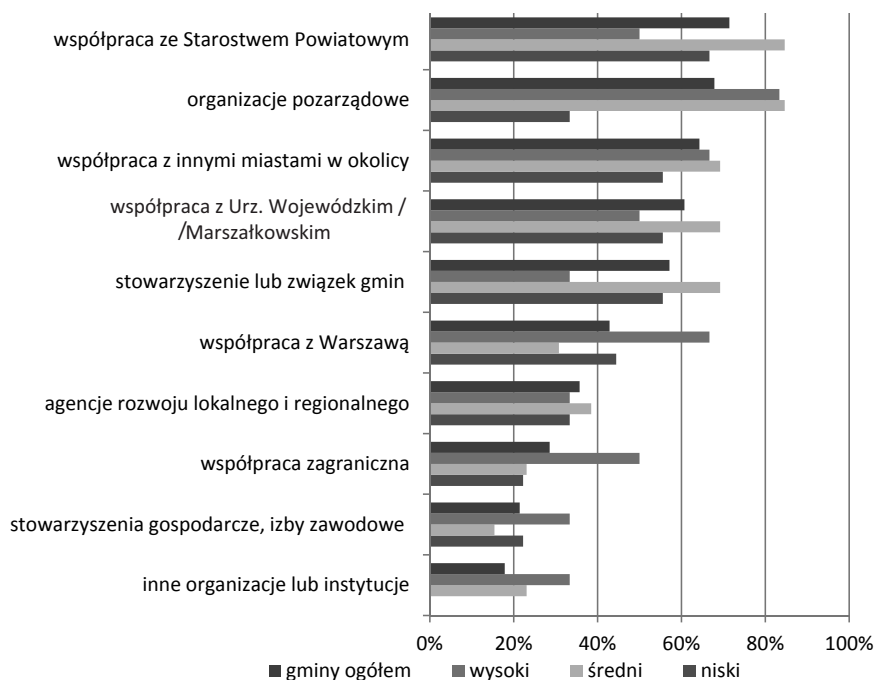
Opracowanie strategii rozwoju jest formalnym kryterium wymaganym do spełnienia przy aplikowaniu o wsparcie ze środków Unii Europejskiej. Samo jednak posiadanie strategii nie gwarantuje sukcesów w żadnym działaniu. Istotny jest bowiem stopień wdrażania zapisów strategii. W całej grupie badanych gmin, całkowite wdrażanie zapisów strategii zadeklarowano w 44%, a częściowe w 56%. W większości gmin o wysokim poziomie rozwoju (67%) zadeklarowano całkowite wdrażanie zapisów strategii. Taką deklarację przedstawiono w co trzeciej gminie o średnim poziomie rozwoju (31%) i w co drugiej gminie o niskim poziomie rozwoju (50%).

Niezbędne do oceny wdrażania, a jednocześnie będące jednym z etapów procesu planowania strategicznego, jest monitorowanie realizacji strategii rozwoju. Monitorowanie powinno obejmować wszelkie działania, które mają na celu osiągnięcie założonych w strategii rozwoju efektów. Wdrażanie strategii monitorowano we wszystkich gminach o wysokim poziomie rozwoju, w 85% gmin o średnim poziomie rozwoju i w 75% gmin o niskim poziomie rozwoju. Na ogół było to zadaniem rady gminy, rzadziej wójta czy przedstawicieli lokalnych społeczności (np. LGD, inwestorzy). W pozostałych gminach nie widziano takiej potrzeby, nie znaleziono odpowiednich osób do tego zadania lub tłumaczono, że nie ma takiego obowiązku narzuconego przez prawo. W większości ankietowanych gmin (85%) deklarowano aktualizację strategii. W pozostałych jednostkach takie działania uznano za zbędne.

Realizacja założeń strategii rozwoju gminy przebiega sprawniej i bardziej skutecznie przy wsparciu instytucji zewnętrznych, stąd też władze gminne nawiązywały współpracę na rzecz rozwoju społeczno-gospodarczego z różnymi organami, agencjami, organizacjami itp. Współpraca była prowadzona najczęściej ze starostwami powiatowymi (71%) oraz urzędami: wojewódzkim i marszałkowskim (64%), a także organizacjami pozarządowymi (NGO) (68%). W znacznym stopniu wykorzystywano możliwość współdziałania z innymi miastami w okolicy (64%) lub w formie związków gmin (57%; rysunek 10). Współpracę tę oceniano zazwyczaj dobrze i bardzo dobrze, a obejmowała ona najczęściej:

- organizowanie komunikacji zbiorowej,
- zagospodarowywanie odpadów lub oczyszczaniu ścieków,
- wymianę doświadczeń,
- organizowanie wydarzeń sportowych i kulturalnych,
- pozyskiwanie środków finansowych, m.in. z funduszy Unii Europejskiej,
- inwestowanie w infrastrukturę.

Władze gmin o wysokim poziomie rozwoju w znacznym stopniu wykorzystywały możliwość współpracy z organizacjami pozarządowymi (83%), innymi mia-



**Rysunek 10.** Współpraca urzędów gmin z otoczeniem zewnętrznym\* wg poziomu rozwoju gminy  
 \*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

stami (67%) oraz z instytucjami zlokalizowanymi w Warszawie (67%). W gminach o średnim poziomie rozwoju w największym stopniu prowadzono współpracę ze starostwami powiatowymi (85%) i NGO (85%). W jednostkach o niskim poziomie rozwoju najczęściej podejmowano współpracę ze starostwami powiatowymi (67%), w mniejszym stopniu z innymi gminami, miastami oraz urzędami – wojewódzkim i marszałkowskim; na tle dwóch pozostałych grup bardzo rzadko z organizacjami pozarządowymi.

W raporcie przygotowanym przez Stowarzyszenie Klon/Jawor<sup>82</sup>, oceniono korzyści, jakie różnego rodzaju aktorzy życia społecznego w gminie odnoszą ze współpracy między pierwszym a trzecim sektorem na polu kultury. Współpracując z organizacjami przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego oceniają współpracę zdecydowanie pozytywnie, chociaż ich zdaniem z międzysektorowej współpracy najwięcej korzyści czerpią same organizacje pozarządowe oraz mieszkańcy, natomiast mniej – urzędy. Ponieważ sfera kultury jest jedynie przykładem

<sup>82</sup>Adamiak P., Dworakowska Z., Herbst J., Przewłocka J., 2013: Współpraca w obszarze kultury – samorządy, publiczne instytucje kultury, organizacje pozarządowe. Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Stowarzyszenie Klon/Jawor, s. 105 [w:] [www.lgdrw.pl/nowa/wp-content/uploads/2013/03/kultura.pdf](http://www.lgdrw.pl/nowa/wp-content/uploads/2013/03/kultura.pdf)

wąskiego pola porozumienia samorządów i NGO, więc uzasadnia to podejmowanie takiej współpracy, zwłaszcza w tych zakresach, gdzie samorządy samodzielnie radzą sobie znacznie gorzej. Stąd też fakt, że w gminach o niskim poziomie rozwoju taka współpraca jest mało popularna, jest niepokojący. Powoduje słabe wykorzystanie lokalnego potencjału, tj. niewykorzystywane są istniejące szanse na rozwój endogeniczny.

Współpraca samorządu i organizacji pozarządowych może mieć charakter finansowy – być może tego obawiają się władze lokalne w gminach o niskim poziomie rozwoju. Nie należy jednak zapominać, że samorządy mogą wspierać działalność NGO przez udostępnienie lokalu, miejsca na tablicy ogłoszeniowej i inne działania, które wspierają organizacje pozarządowe, a nie wymagają dużych nakładów ze strony gminy. Szczególnym przejawem takiej współpracy jest promowanie inicjatyw organizacji pozarządowych, gdyż dla NGO ważny jest rozgłos i promocja, a autorytet samorządu oraz wykorzystanie dostępnych mu kanałów informacji umożliwiają pojawianie się organizacji w świadomości mieszkańców<sup>83</sup>.

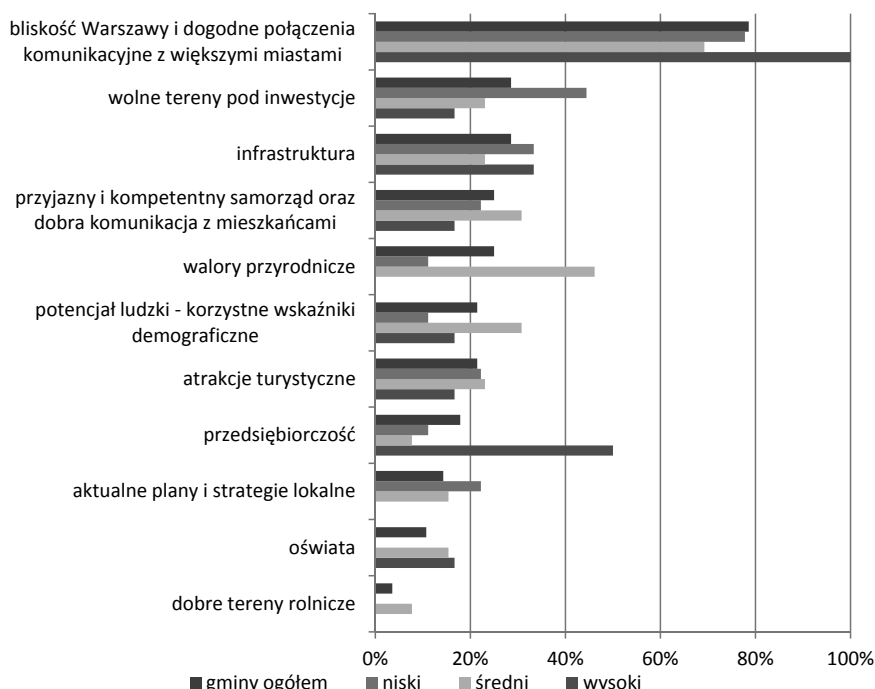
Kolejnym aspektem poruszonym w badaniu było określenie najważniejszych zarówno mocnych, jak i słabych stron gmin. Ankietowani mogli wskazać kilka odpowiedzi. Jako mocne strony wskazywano przede wszystkim: bliskość Warszawy i dogodne połączenia komunikacyjne (drogowe, kolejowe) ze stolicą oraz większymi miastami (rysunek 11). Takie odpowiedzi uzyskano w 79% gmin, w tym we wszystkich gminach o wysokim poziomie rozwoju. Średnio w 29% jednostek za mocne strony uważano dobry poziom infrastruktury oraz posiadanie wolnych terenów, które mogłyby zostać udostępnione pod inwestycje. W 25% gmin jako mocne strony wskazano walory przyrodnicze, a w 21% gmin – atrakcje turystyczne, związane często z uwarunkowaniami historycznymi lub obiektami zabytkowymi. Wysokie kompetencje samorządu lokalnego<sup>84</sup> oraz utrzymywanie dobrego kontaktu z mieszkańcami gminy wskazano w kolejnych 25% jednostek. Dla 21% gmin mocną stroną gminy stanowili mieszkańcy – określani często jako dobrze wykształceni i chętnie angażujący się w sprawy lokalne. Podkreślano również, że liczba ludności gminy stale rośnie, z uwagi na dodatnie saldo migracji<sup>85</sup> i wysoki przyrost naturalny<sup>86</sup>.

<sup>83</sup>Bryda G. (red.), 2011: Diagnoza stanu współpracy organizacji pozarządowych w Małopolsce, s. 99 [w:] [http://www.efs.gov.pl/AnalizyRaportyPodsumowania/baza\\_projektow\\_badawczych\\_efs/Strony/Diagnoza\\_stanu\\_wspolpracy\\_organizacji\\_pozarządowych\\_w\\_woj\\_malopolskim\\_2010.aspx](http://www.efs.gov.pl/AnalizyRaportyPodsumowania/baza_projektow_badawczych_efs/Strony/Diagnoza_stanu_wspolpracy_organizacji_pozarządowych_w_woj_malopolskim_2010.aspx)

<sup>84</sup>Por. Kisiel R., Koszyk-Białobrzaska R.: Władze samorządowe jako podmiot budujący konkurencyjność regionu [w:] Strzelecki Z. (red.): Samorząd terytorialny w Polsce – szanse rozwoju regionalnego i lokalnego w warunkach Unii Europejskiej. SGH, Warszawa 2008, s. 41–54.

<sup>85</sup>W 2011 roku tylko w gminie Zakroczym saldo migracji było ujemne i wynosiło 20 osób. Najwyższe saldo migracji zaobserwowano w gminach Lesznów 777 osób, Jabłonna 430 osób, Wiązowna 342 osoby, Serock 292 osoby oraz Halinów 286 osób.

<sup>86</sup>W 2011 roku, w gminie Lesznów, przyrost naturalny wynosił 8,3; w gminie Jabłonna 6,3; w gminie Dębe Wielkie 4,7; w gminach Nadarzyn i Raszyn po 3,8. Tylko w 6 gminach z 30 przyrost naturalny w 2011 roku przyjmował wartości poniżej 0.



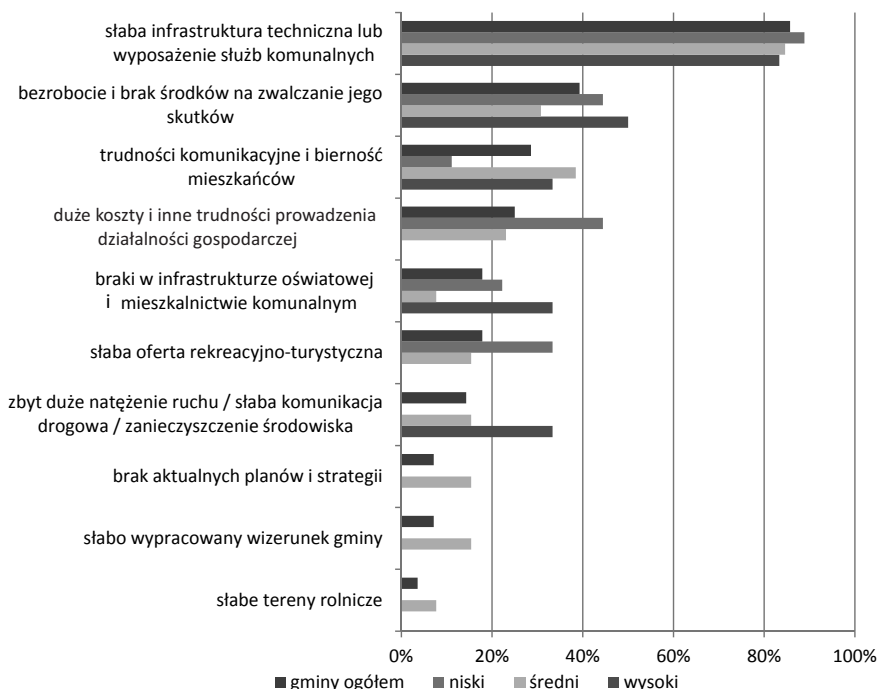
**Rysunek 11.** Mocne strony gmin\* w opinii przedstawicieli urzędów gmin wg poziomu rozwoju gminy

\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: obliczenia własne.

Wyniki w tym zakresie potwierdzają świadomość faktu, że zasoby endogeniczne są ważne dla rozwoju społeczno-gospodarczego. W dalszej kolejności wskazywano na: dobrze rozwinięty sektor przedsiębiorstw, posiadanie aktualnych planów zagospodarowania przestrzennego i strategii rozwoju lokalnego oraz wysoki poziom szkolnictwa, w tym także prywatnego (np. prywatna szkoła muzyczna). Tylko w gminie Wiązowna jako mocną stronę wskazano dobrą jakość gruntów rolnych.

Jako swoje słabe strony, gminy wskazywały głównie na: słaby stan infrastruktury technicznej (sieci drogowej, kanalizacyjnej, wodociągowej) – 86%, brak wystarczającej liczby miejsc pracy dla mieszkańców w wieku produkcyjnym oraz niewystarczające środki na zwalczanie skutków bezrobocia – 39% (rysunek 12). Trudności w komunikacji społecznej i bierność mieszkańców stanowiły słabą stronę (a zarazem barierę rozwojową) w 29% gmin. W dalszej kolejności wymieniano: duże koszty i inne utrudnienia związane z prowadzeniem działalności gospodarczej, słabo rozwiniętą ofertę rekreacyjno-turystyczną, braki w infrastrukturze oświatowej i mieszkalnictwie komunalnym. Biorąc pod uwagę fakt, jak kwestie transportowe są istotne zarówno dla mieszkańców gmin podmiejskich Warszawy,



**Rysunek 12.** Słabe strony gmin\* w opinii przedstawicieli urzędów gmin, wg poziomu rozwoju gminy

\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

jak i przedsiębiorców prowadzących tam własną działalność gospodarczą, tylko w 14% jednostek zwrócono uwagę na zbyt duże natężenie ruchu i związane z nim zanieczyszczenie środowiska oraz złej jakości komunikację drogową.

Tylko w gminie Prażmów wskazano na niską jakość terenów rolniczych jako słabą stronę. Z kolei w gminie Serock wyrażono opinię, że gmina ta nie ma żadnych słabych stron (do mocnych stron zaliczono: walory przyrodnicze, wysoki poziom infrastruktury oraz ciągłość władzy – od 1990 r.). Warto dodać w tym miejscu, że wskazanie walorów przyrodniczych jako mocnej strony ma swoje duże uzasadnienie, ponieważ w gminie Serock rozwija się bardzo dynamicznie turystyka weekendowa oraz biznesowa (na terenie gminy znajduje się wiele ośrodków konferencyjnych).

Można zauważyć, że infrastruktura techniczna była wymieniana zarówno w zestawieniu mocnych, jak i słabych stron gmin. Dostrzegano więc jej pozytywne znaczenie w miejscach, gdzie była rozwinięta, niemniej jednak były również takie obszary w badanych gminach, gdzie dużo pozostawało jeszcze do zrobienia w tym zakresie. Stan infrastruktury wynika z jednej strony z uwarunkowań historycznych i dominującej wcześniej funkcji gminy, natomiast z drugiej strony z kierunku i tem-

pa jej rozwoju<sup>87</sup>, podatności na oddziaływanie sąsiednich jednostek (w tym miasta stołecznego Warszawy) oraz zasobów finansowych pozostających we władaniu władz lokalnych i aktywności tychże władz w zakresie zwiększania puli dostępnych środków, chociażby poprzez nawiązywanie współpracy międzygminnej i aplikowanie o środki z funduszy Unii Europejskiej.

## Aktywność samorządu lokalnego

Pobudzanie rozwoju lokalnego powinno stanowić priorytet w każdej gminie. Zakres funkcjonowania gminy oraz możliwości realizacji stawianych przed nią zadań określa jej samodzielność finansowa<sup>88</sup>. Ważne znaczenie dla prowadzenia skutecznych działań, mających na celu lokalny rozwój społeczno-gospodarczy, mają: struktura budżetu gminy, sposób zasilania finansowego oraz możliwość niezależnego kształtowania wydatków budżetowych<sup>89</sup>. W związku z powyższym, analizie poddano dochody oraz wydatki<sup>90</sup> badanych gmin strefy podmiejskiej Warszawy w szeregu czternastoletnim (1999–2012) i obliczono wskaźnik samodzielności finansowej wydatkowej (WSW)<sup>91</sup> (rysunek 13). Wskaźnik ten umożliwia ocenę stopnia możliwości swobodnego dysponowania dochodami jednostki samorządu terytorialnego, a wyznaczono go według wzoru:

$$WSW = \frac{DW + SO}{DO} \cdot 100$$

gdzie:

WSW – wskaźnik wydatkowej samodzielności finansowej,

DW – dochody własne jednostki samorządu terytorialnego,

SO – subwencje ogólne,

DO – dochody budżetu jednostki samorządu terytorialnego ogółem.

Wyższym stopniem swobody decydowania o kierunkach wydatków cechowały się gminy z grupy o wysokim poziomie rozwoju (rysunek 14). Może to wynikać

<sup>87</sup>Por. Kapusta F., 2012: Zmiany infrastruktury polskiej wsi w warunkach Unii Europejskiej. „Journal of Agribusiness and Rural Development” nr 2 (24), 2012, s. 107–118.

<sup>88</sup>Dylewski M., Filipiak B., Gorzałczyńska-Koczkodaj M. 2007: Finanse samorządowe. Narzędzia, decyzje, procesy. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 150–151.

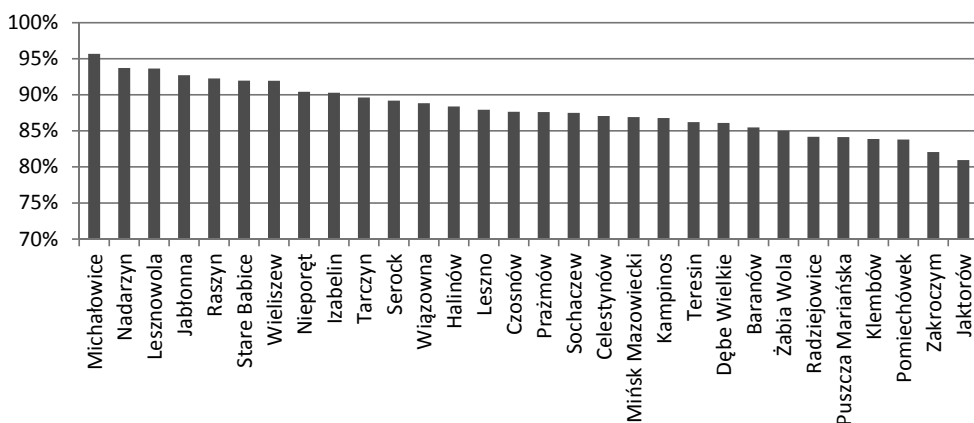
Por. także: Bercu A.M., Petrisor M.B., 2010: Comparative study on financial and administrative decentralization in European countries. The Annals of the “Stefan cel Mare” University of Suceava. Fascicle of The Faculty of Economics and Public Administration, 2010, vol. 10, issue 1 (11), s. 201–219.

Heller J., 2006: Samodzielność finansowa samorządów terytorialnych w Polsce. „Studia Regionalne i Lokalne” nr 2 (24)/2006, s. 137–151.

<sup>89</sup>Owsiak S. 2008: Finanse publiczne. Teoria i praktyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 336.

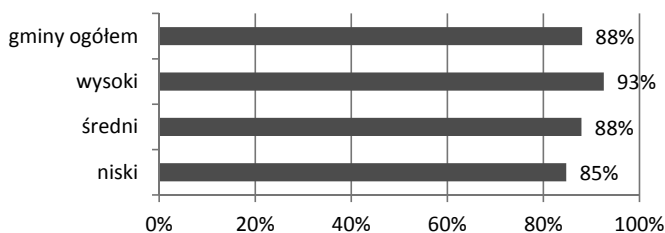
<sup>90</sup>Dane z BDL GUS.

<sup>91</sup>Dylewski M., Filipiak B., Gorzałczyńska-Koczkodaj M. 2007: Finanse samorządowe. Narzędzia, decyzje, procesy. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 150–151.



**Rysunek 13.** Średnia wartość wskaźnika wydatkowej samodzielności finansowej (WSW) w badanych gminach, w latach 1999–2012

Źródło: opracowanie własne.



**Rysunek 14.** Średnia wartość wskaźnika wydatkowej samodzielności finansowej (WSW) w badanych gminach, w latach 1999–2012, wg klas rozwoju

Źródło: opracowanie własne.

z faktu, że jedną ze składowych przeprowadzonej analizy rozwoju społeczno-gospodarczego były dochody własne gmin, uwzględniające udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa (PIT oraz CIT). Jednostki o wyższym poziomie rozwoju charakteryzowały się relatywnie większymi wartościami wskaźnika przedsiębiorczości, migracji i gęstości zaludnienia, a także udziałem osób w wieku produkcyjnym w ogóle ludności zamieszkującej daną gminę. Stąd też władze gmin o wysokim poziomie rozwoju, rozporządzając większą swobodą gospodarowania środkami, a także relatywnie większymi dochodami jednostki *per capita*, miały do dyspozycji szerszy wachlarz możliwości inwestycyjnych czy też promocji gminy. W bardziej adekwatny sposób mogły reagować na potrzeby zgłaszane przez mieszkańców oraz przedsiębiorców lokalnych i zewnętrznych inwestorów.

Wysokość dyspozycyjnych środków własnych gmin miała także przełożenie na zakres działań prowadzonych przez jednostki. Przedstawiciele władz gminnych wskazali po trzy najważniejsze bieżące działania gmin. Odpowiedziom zostały

przypisane wagi, gdzie dla najważniejszego zadania przypisano wagę 3, dla drugiego zadania – wagę 2, a dla trzeciego zadania – wagę 1. W całej populacji badanych gmin jako najważniejsze zadania wskazano (wg średniej punktacji dla każdego zadania):

- rozwój infrastruktury technicznej – 2,5 pkt,
- walka z bezrobociem – 2,2 pkt,
- pozyskiwanie kapitału spoza gminy – 2,0 pkt,
- gospodarowanie mieniem komunalnym – 2,0 pkt,
- rozwój kultury i oświaty – 2,0 pkt,
- rozwój przedsiębiorczości – 1,9 pkt.

Najmniejsze relatywnie znaczenie miało rozpatrywanie problemów zgłaszanych przez mieszkańców 1,6 pkt, a także rozwiązywanie problemów opieki zdrowotnej – 1,5 pkt oraz społecznej – 1,2 pkt.

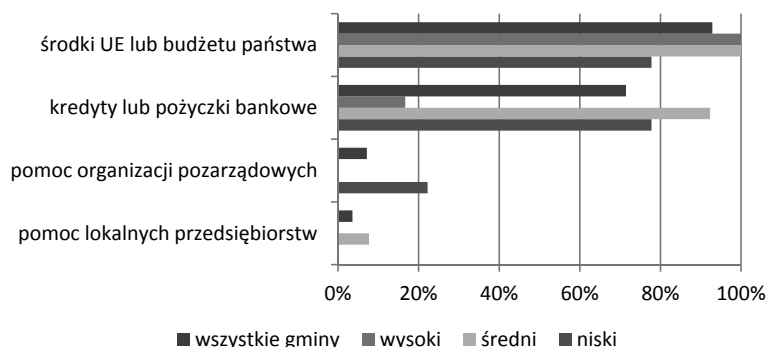
Struktura odpowiedzi różniła się jednak, analizując w podziale na grupy wg poziomu rozwoju. W gminach o wysokim poziomie rozwoju dwa zadania o największej wadze sprowadzały się do: rozwoju infrastruktury technicznej (2,5 pkt) oraz rozwoju kultury i oświaty (2,5 pkt). Szczególnie ciekawa jest ta druga grupa zadań związanych z kulturą i oświatą; jej znaczenie dla rozwoju regionalnego jest akcentowane w koncepcji klasy kreatywnej R. Floridy – wprowadzie w warunkach amerykańskich, ale wskazuje, że dostęp do działań z zakresu np. kultury i sportu jest ważnym czynnikiem przyciągającym młodych, wykształconych i utalentowanych pracowników w miejsca, które tradycyjnie nie były postrzegane jako atrakcyjne miejsce do zamieszkania<sup>92</sup>. W gminach o przeciętnym poziomie rozwoju największą uwagę poświęcano walce z bezrobociem (3,0 pkt – wartość maksymalna), rozwojowi infrastruktury technicznej (2,5 pkt) oraz pozyskiwaniu inwestorów i kapitału spoza gminy (2,2 pkt). W gminach o niskim poziomie rozwoju najważniejszym zadaniem był rozwój infrastruktury technicznej (2,8 pkt). W kontekście wspomnianego znaczenia edukacji i kultury dla rozwoju nie jest pozytywnym objawem, że aspekty te nie były akcentowane jako istotne zadania w tej grupie gmin.

Deklaracje o ważności poszczególnych zadań znajdowały odzwierciedlenie w najważniejszych inwestycjach realizowanych w trakcie badania w gminach. Prowadzone inwestycje najczęściej dotyczyły bowiem rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej, a więc sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, oczyszczalni ścieków i stacji uzdatniania wody, a także nawierzchni i oświetlenia dróg lokalnych. W badanych gminach realizowano 45 takich projektów. Kolejnych 16 inwestycji obejmowało budowę (rzadziej remont) obiektów oświatowych i sportowych, w tym przedszkola, boiska sportowe, basen. W ramach sześciu przedsięwzięć prowadzono budowę obiektów komunalnych i pożytku publicznego, np. ośrodka

<sup>92</sup>Florida R., 2002: The rise of the creative class. Why cities without gays and rock bands are losing the economic development race. The Washington Monthly, May 2002, s. 16–17.

zdrowia, komisariatu policji, domu kultury. Działania ekologiczne prowadzono w ramach trzech przedsięwzięć, np. w celu likwidacji dzikich wysypisk śmieci, natomiast dwa ostatnie projekty gminne miały na celu przeszkolenie mieszkańców w zakresie korzystania z sieci internetowej oraz efektywnego wykorzystania środków Unii Europejskiej. Szkolenia te były prowadzone w gminie Klembów (jednostka o niskim poziomie rozwoju), co, zgodnie z zapisami w Planie Rozwoju Lokalnego gminy, świadczy o nastawieniu władz lokalnych na pozyskiwanie środków unijnych na obszarze gminy<sup>93</sup>.

We wszystkich badanych jednostkach angażowano w inwestycje gminne środki własne. Strukturę wykorzystywania pozostałych źródeł finansowania zaprezentowano na rysunku 15.



**Rysunek 15.** Struktura wykorzystywania źródeł współfinansowania inwestycji\* wg poziomu rozwoju gminy

\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

W 93% jednostek uzupełniano je środkami Unii Europejskiej lub budżetu państwa (wszystkie gminy o wysokim i średnim poziomie rozwoju oraz 78% gmin o niskim poziomie rozwoju). W gminach o średnim (92%) i niskim (78%) poziomie rozwoju znacznie częściej niż w gminach najbardziej rozwiniętych zaciągano kredyty lub pożyczki bankowe. Pomoc lokalnych przedsiębiorstw oraz organizacji pozarządowych była wykorzystywana sporadycznie.

Instrumenty zwrotne, takie jak kredyty i pożyczki, zwiększają zdolność gmin do inwestowania, a przez to pozytywnie oddziałują na dynamikę ich wydatków inwestycyjnych. Należy jednak pamiętać o ograniczeniach, jakie w zakresie zadłużania się gmin wprowadzają przepisy prawne<sup>94</sup>. Można przypuszczać, że w strefie

<sup>93</sup>Władze gminy Klembów są również bardzo aktywne w ubieganiu się o środki z funduszy Unii Europejskiej: do chwili badania, na 15 prób aplikacyjnych, sukcesem zakończyło się aż 10.

<sup>94</sup>Zioło M., 2011: Zewnętrzne, obce źródła finansowania wydatków inwestycyjnych gmin i determinanty ich doboru. Zeszyty Naukowe nr 10, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Kraków, s. 283–298.

podmiejskiej Warszawy zaciąganie kredytów lub pożyczek było bardziej popularne w tych jednostkach, w których infrastruktura znajdowała się na gorszym poziomie oraz tam, gdzie wykorzystanie środków unijnych było mniej popularne lub tam, gdzie środki własne nie wystarczały do współfinansowania przyznanych środków z Unii Europejskiej.

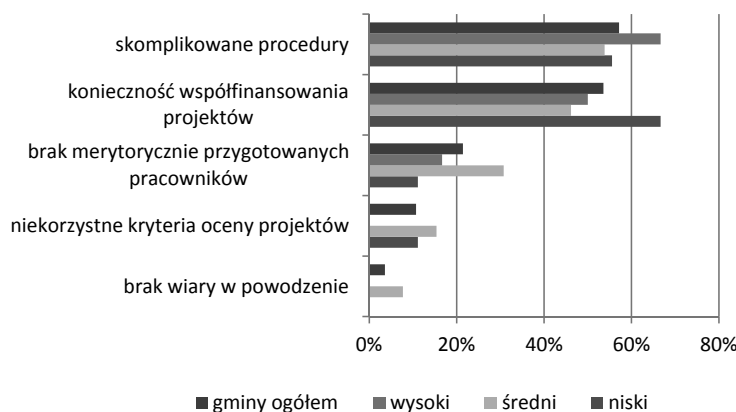
Badane gminy charakteryzowały się różnym poziomem zaangażowania w pozyskiwanie środków unijnych. W kwestionariuszu ankiety zapytano o liczbę podejmowanych prób oraz liczbę sukcesów w tym zakresie, oraz o to, czy otrzymane dofinansowanie w ramach składanych aplikacji zostało wykorzystane. Niestety w znacznej części urzędów gmin nie odpowiadano na to pytanie. Wydawać by się mogło, że tak, jak w przypadku pytania o dochody w gospodarstwach domowych, tak w badaniu gmin stanowiło ono jedno z najbardziej wrażliwych. Odpowiedzi udzielono tylko w 14 (50%) urzędach gmin. W rekordowej gminie – Michałowice (z grupy gmin o wysokim poziomie rozwoju) – podjęto już 27 takich prób, z czego sukcesem zakończyło się 19. Znaczną aktywnością w próbach pozyskiwania środków unijnych wykazano się np. w gminie Serock (średni poziom rozwoju), gdzie na 15 złożonych aplikacji dofinansowanie zostało przyznane aż w 13 projektach. Wśród badanych gmin, tylko w jednej nie podjęto dotychczas prób aplikowania o środki Unii Europejskiej (Baranów, grupa gmin o niskim poziomie rozwoju).

W siedmiu gminach co najmniej jednokrotnie zrezygnowano z przyznanego dofinansowania (w 1 o wysokim poziomie rozwoju – Nieporęt; w 1 o niskim poziomie rozwoju – Radziejowice oraz w 5 o średnim poziomie rozwoju: Celestynów, Dębe Wielkie, Jabłonna, Kampinos, Teresin). W przypadku Nieporętu powodem rezygnacji było przyznanie niższego niż wnioskowane dofinansowania. W pozostałych przypadkach posiadane środki własne nie były wystarczające do realizacji projektu, był również problem z wyłonieniem wykonawcy projektu (Jabłonna) lub zmiana uległy plany inwestycyjne gminy (Teresin). Interesującym przypadkiem była, niewykazana w ankiecie gminnej, natomiast zidentyfikowana przez osobę prowadzącą badanie w gospodarstwach domowych i przedsiębiorstwach w tej gminie, rezygnacja z dużej inwestycji Wiązowskie Centrum Kultury w gminie Wiązowna<sup>95</sup>. Dnia 21 lipca 2010 roku na stronie internetowej Mazowieckiej Jednostki Wdrażania Programów Unijnych zamieszczono informację o planowanej realizacji inwestycji w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007–2013. Miała ona obejmować kompleks budynków tworzących nowe Wiązowskie Centrum Kultury – główne miejsce wydarzeń kulturalnych dla całej gminy, z biblioteką i Gminnym Centrum Informacji. Całość miała być możliwa dzięki unijnemu dofinansowaniu, na które umowę podpisały władze województwa mazowieckiego oraz gminy Wiązowna. Całkowita wartość inwestycji to przeszło 10,6 mln zł,

<sup>95</sup>Por. zdjęcia w aneksie.

z czego unijne wsparcie miało wynieść prawie 6 mln zł<sup>96</sup>. Następnie miała miejsce zmiana władz gminy, dyskusja nt. potrzeby realizacji projektu z udziałem przedstawicieli władz gminnych i mieszkańców przedstawiana oficjalnie w mediach<sup>97</sup>, ale prowadzona również bardzo intensywnie i wywołująca kontrowersje wśród mieszkańców<sup>98</sup>. Ostatecznie Rada Gminy Wiązowna stanowiskiem z dnia 7 lutego 2011 roku uznała za niezasadne kontynuowanie budowy Wiązowskiego Centrum Kultury<sup>99</sup>.

Jako bariery ubiegania się o środki finansowe z funduszy unijnych najczęściej wskazywano na skomplikowane procedury – 57% gmin, w tym aż 67% jednostek o wysokim poziomie rozwoju (rysunek 16). Na drugim miejscu wymieniano konieczność współfinansowania projektów (54%). Ten aspekt stanowił największy problem w gminach o niskim poziomie rozwoju – 67%. Brak merytorycznie przygotowanych pracowników był przeszkodą w co piątej badanej gminie (najczęściej w gminach o średnim poziomie rozwoju). W gminach o niskim i średnim poziomie rozwoju wskazywano także na niekorzystne kryteria oceny projektów (np. dochody na 1 mieszkańca). Na brak wiary w powodzenie inwestycji wskazano tylko w jednej gminie – Jaktorów.



**Rysunek 16.** Przeszkody w aplikowaniu o dofinansowanie projektów ze środków unijnych\* wg poziomu rozwoju gminy

\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

<sup>96</sup>Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych, 2010: Wiązowskie Centrum Kultury wizytówką gminy. Informacja prasowa, [http://mazowia.eu/g2/oryginal/2011\\_06/4193d73d94ba09c38ee379bf5b343784.pdf](http://mazowia.eu/g2/oryginal/2011_06/4193d73d94ba09c38ee379bf5b343784.pdf) (dostęp 09.09.2013).

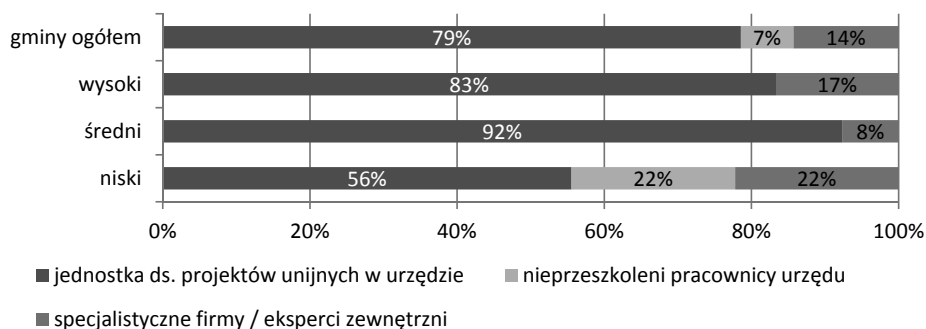
<sup>97</sup>por: Powiązania nr 1 (59) styczeń 2011, Wydawca Urząd Gminy Wiązowna, s. 10–15.

<sup>98</sup>por: <http://www.linia.com.pl/index.php/strona-glowna/regiony/wiazowna?start=195> (dostęp 09.09.2013), [http://warszawa.gazeta.pl/warszawa/1,34889,9174817,\\_Zamiast\\_WCK\\_bedzie\\_CBA\\_\\_\\_ludzie\\_bronia\\_domu\\_kultury.html](http://warszawa.gazeta.pl/warszawa/1,34889,9174817,_Zamiast_WCK_bedzie_CBA___ludzie_bronia_domu_kultury.html) (dostęp 09.09.2013).

<sup>99</sup><http://www.wiazowna.pl/571-480702f517bce-25919.htm> (dostęp 09.09.2013).

Jak wskazują badania A. Standar, wśród najważniejszych barier władze gmin, niezależnie od poziomu rozwoju gminy, najczęściej wskazują nieodpowiedni system rozdziału środków oraz brak środków własnych<sup>100</sup>. Na ograniczenie środków własnych wpływa także zaangażowanie finansowe samorządów w realizację wcześniejszych projektów, najczęściej infrastrukturalnych<sup>101</sup>. Natomiast z badań D. Wyszkwowskiej wynika, że skomplikowane procedury i uznaniowość oceny części opisowej wniosków, spychają niejako na dalszy plan kwestie finansowe<sup>102</sup>. I tak może działać się w gminach o wysokim poziomie rozwoju, usytuowanych w strefie podmiejskiej Warszawy – gdzie jednostki te miałyby relatywnie mniejszy problem ze współfinansowaniem projektów ze środków własnych niż gminy o niskim poziomie rozwoju.

W 79% gmin przygotowaniem projektów zajmowała się jednostka ds. projektów unijnych wyodrębniona w urzędzie gminy, w 14% przypadków – zadanie to powierzano specjalistycznym firmom. Jedynie w 22% gmin o niskim poziomie rozwoju powierzono przygotowanie projektów pracownikom urzędu, którzy nie przechodzili wcześniej specjalistycznego szkolenia (rysunek 17).



**Rysunek 17.** Zasoby ludzkie angażowane do przygotowania projektów wg poziomu rozwoju gminy

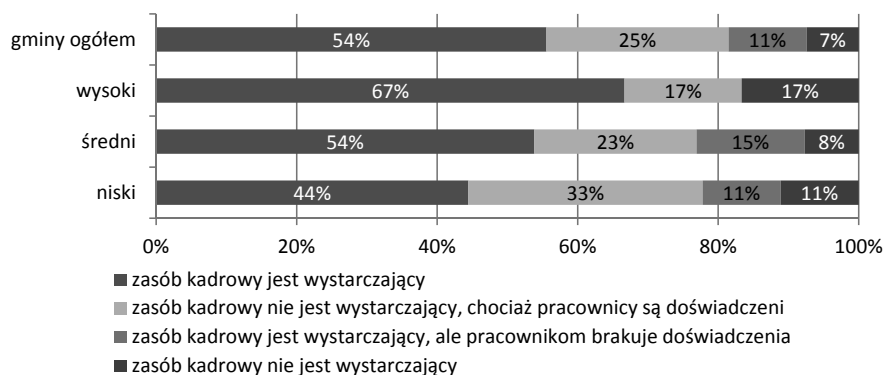
Źródło: opracowanie własne.

W ponad połowie gmin uznano, że zasób kadrowy zajmujący się przygotowaniem projektów jest wystarczający. W ten sposób odpowiedziano w 67% gmin o wysokim poziomie rozwoju, w 54% gmin o średnim poziomie rozwoju i w 44% gmin o niskim poziomie rozwoju (rysunek 18).

<sup>100</sup>Standar A., 2009: Pozyskiwanie i zastosowanie środków finansowych polityki regionalnej Unii Europejskiej w gminach wiejskich województwa wielkopolskiego. Zeszyty Naukowe SGGW, Polityki Europejskie, Finanse i Marketing nr 50, s. 239–248.

<sup>101</sup>Jóźwik B., Misterek W., Zajkowski R., 2011: Ocena barier finansowych i pozafinansowych w opinii pracowników samorządowych i rekomendacje zmian [w:] Węclawski J., Misterek W. (red.): Uwarunkowania wykorzystania funduszy Unii Europejskiej przez jednostki samorządu terytorialnego w województwie lubelskim. Difin, Warszawa, s. 187–208.

<sup>102</sup>Wyszkwowska D., 2010: Pozyskiwanie środków pomocowych Unii Europejskiej przez gminy województwa podlaskiego. „Gospodarka Narodowa” nr 10, s. 97–112.



**Rysunek 18.** Ocena efektywności zasobów ludzkich gmin, zajmujących się przygotowaniem projektów, wg poziomu rozwoju gminy

Źródło: opracowanie własne.

W co trzeciej gminie o niskim poziomie rozwoju zasoby kadrowe nie były wystarczające, mimo doświadczenia pracowników. W gminach „średnich” odpowiadano tak w co czwartej jednostce, w gminach „najlepszych” – w co szóstą. Brak doświadczenia przy wystarczających zasobach kadrowych wskazano w 11% gmin, natomiast w pozostałych 7% gmin zasoby nie były wystarczające.

Na uwarunkowania wynikające z dostępności w gminach zasobów kadrowych, które są przygotowane do prawidłowego opracowania wniosków aplikacyjnych wraz z całą dokumentacją, zwraca uwagę także D. Wyszowska. W dużych gminach miejskich zadanie to jest zlecone całemu specjalnie powołanym departamentom, podczas gdy w małych gminach wiejskich za organizację pozyskania, wdrażania i zarządzania ewentualnie pozyskanymi środkami pomocowymi odpowiedzialna jest jedna lub dwie osoby, które jednocześnie wykonują inne przypisane im zadania<sup>103</sup>.

## Relacje samorząd gminny – podmioty gospodarcze

Jednym z istotnych warunków rozwoju obszarów wiejskich jest racjonalizacja wykorzystania zasobów pracy. Jej przesłanką jest rozwój przedsiębiorczości, będący szansą na ograniczenie bezrobocia<sup>104</sup>. Jak wynika z licznych badań<sup>105</sup>, mikro-

<sup>103</sup>Wyszowska D., 2010: Pozyskiwanie środków pomocowych Unii Europejskiej przez gminy województwa podlaskiego. „Gospodarka Narodowa” nr 10, s. 97–112.

<sup>104</sup>Kociszewska I., 2012: Wybrane problemy społeczno-ekonomiczne rozwoju obszarów wiejskich. „Journal of Agribusiness and Rural Development” nr 2 (24), 2012, s. 127–137.

<sup>105</sup>Strużycki M., 2002: Małe i średnie przedsiębiorstwa w gospodarce lokalnej [w:] Karwowski J. (red.): Marketing w rozwoju regionu. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin; Zuzek C. K., 2006: Małe i średnie przedsiębiorstwa jako istota przedsiębiorczości regionalnej [w:] Zarzycki K. (red.) Acta Agraria et Silvestria, Series Agraria, Sekcja Ekonomia 46/1; Kropisz I., Kutkowska B., 2008: Stan przedsiębiorczości na obszarach wiejskich Dolnego Śląska. „Wieś i Rolnictwo” nr 1 (138).

oraz małe przedsiębiorstwa stanowią fundament rozwoju obszarów wiejskich. Tworzą one podstawy kształtowania procesów gospodarczych na poziomie lokalnym, wpływają korzystnie na ograniczanie bezrobocia, zaopatrują miejscowe rynki w dobra i usługi, ożywiają gospodarkę lokalną oraz stanowią ważne źródło dochodów z tytułu podatków<sup>106</sup>. Warto przy tym pamiętać, że przedsiębiorstwa nie tylko wywierają wpływ na swoje otoczenie, ale także są od wielu elementów tego otoczenia uzależnione<sup>107</sup>. Firmy funkcjonujące na obszarach wiejskich charakteryzują szczególne związki z podmiotami tworzącymi ich bezpośrednie otoczenie, a ich wpływ na lokalną gospodarkę i ludność można rozpatrywać zarówno w aspekcie ekonomicznym, jak i społecznym<sup>108</sup>. W tym kontekście ważne są wyniki przeprowadzonych badań empirycznych w gminach strefy podmiejskiej Warszawy, które wskazują, że w 25 gminach (89%) deklarowano utrzymywanie kontaktów z przedsiębiorcami, w tym w 83% gmin o wysokim poziomie rozwoju, w 78% gmin o niskim poziomie rozwoju i we wszystkich o średnim poziomie rozwoju.

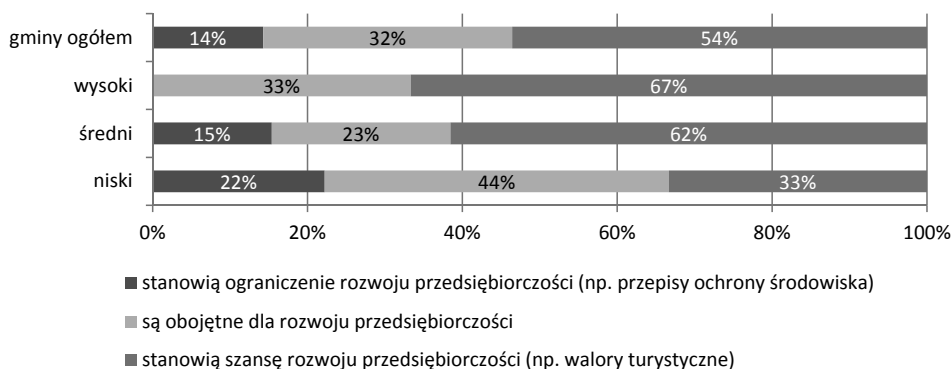
Jak wynika z charakterystyki mocnych stron, strefa podmiejska Warszawy charakteryzuje się na ogół nie tylko korzystnym układem infrastruktury drogowej i wolnymi przestrzeniami inwestycyjnymi, lecz w znacznej części także wysokimi walorami przyrodniczymi. Walory te mogą jednak stanowić zarówno czynnik zachęcający, jak i ograniczający swobodę gospodarowania. W ponad połowie jednostek (54%) uważano, że obszary przyrodniczo-chronione na terenie gminy stanowią szansę dla rozwoju przedsiębiorstw, z uwagi np. na walory turystyczne (turystyka biznesowa – konferencje oraz turystyka weekendowa). Takiego zdania byli respondenci z 67% gmin o wysokim poziomie rozwoju, 62% o średnim poziomie rozwoju i z jedynie 33% gmin o niskim poziomie rozwoju. W tej ostatniej grupie dominowała opinia, że obszary chronione przyrodniczo są zupełnie obojętne przedsiębiorcom. Niemniej jednak to właśnie w tej grupie ankietowanych jednostek relatywnie najczęściej padało stwierdzenie, że z uwagi na restrykcyjne przepisy ochrony środowiska naturalnego obszary chronione mogą stanowić istotne ograniczenie dla rozwoju przedsiębiorczości (rysunek 19).

Władze ankietowanych gmin wydawały się być świadome konieczności zapewnienia szeroko pojmowanego wsparcia lokalnym przedsiębiorcom. Najczęściej przedsiębiorstwa lokalne popularyzowano w trakcie promocji gminy (54%). Stosowano również odroczenia terminów płatności (54%); prowadzono inwestycje w zakresie infrastruktury technicznej i społecznej (43%), a także stosowano ulgi

<sup>106</sup>Kołodziejczyk D., 2002: Uwarunkowania społeczno-gospodarcze lokalnego rozwoju gospodarczego. Studia i monografie, z. 113. IERiGŻ, Warszawa.

<sup>107</sup>Kuciński K., 1999: Przestrzeń operacyjna firmy a jej otoczenie lokalne [w:] Kuciński K. (red.): Lokalne uwarunkowania przedsiębiorczości. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, s. 7.

<sup>108</sup>Zwolińska-Ligaj M., 2007: Funkcje przedsiębiorstw w środowisku lokalnym na przykładzie wybranych gmin wiejskich województwa lubelskiego [w:] Bład M., Klepacka-Kołodziejska D. (red.): Społeczno-ekonomiczne aspekty rozwoju polskiej wsi. IRWiR PAN, Warszawa, s. 52.



**Rysunek 19.** Ocena oddziaływania obszarów przyrodniczo-chronionych na rozwój przedsiębiorczości wg poziomu rozwoju gminy

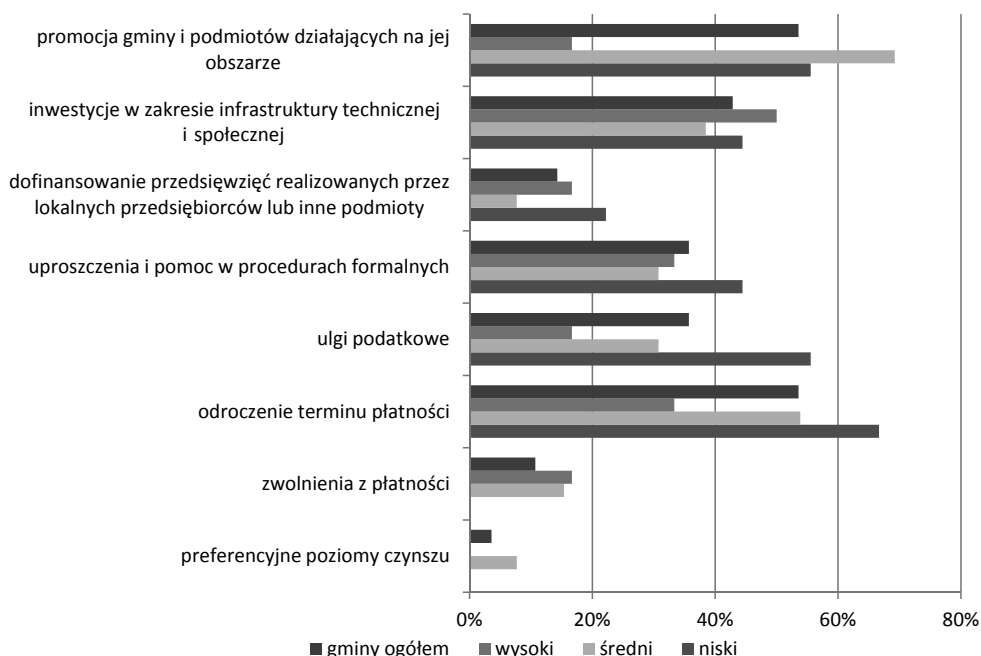
Źródło: opracowanie własne.

podatkowe lub uproszczenia i zapewniano pomoc w wypełnianiu zawiłych procedur formalnych (po 36%). Ta ogólna struktura odpowiedzi nie przekładała się na poszczególne grupy gmin (rysunek 20). W gminach o wysokim poziomie rozwoju w ramach najczęściej stosowanych instrumentów wsparcia pośredniego wskazywano inwestycje infrastrukturalne (50%), natomiast w ramach wsparcia bezpośredniego – odroczenia terminów opłat lub pomoc w załatwianiu formalności (po 33%), rzadziej ulgi podatkowe czy dofinansowanie przedsięwzięć realizowanych przez przedsiębiorców (po 17%). W gminach o średnim i niskim poziomie rozwoju stawiano przede wszystkim na równoczesną promocję gminy wraz z promocją lokalnych podmiotów (odpowiednio 69 i 56%) oraz odroczenia terminów płatności (odpowiednio 54 i 67%). W gminach najsłabszych znacznie częściej niż w pozostałych stosowano ulgi podatkowe (56%).

Jak wskazują badania innych autorów<sup>109</sup>, ulgi w podatkach i opłatach lokalnych są najpopularniejszą formą pomocy finansowej udzielanej przez gminy inwestorom, niezależnie od tego, czy są to inwestorzy lokalni czy zagraniczni. Jest to instrument, leżący w dyspozycji gmin, który może być uruchomiony w najszybszym terminie. Stąd też jego popularność zwłaszcza wśród gmin o niskim poziomie rozwoju. Także z punktu widzenia samych przedsiębiorców, instrumenty o charakterze finansowym są najbardziej pożądane i atrakcyjne<sup>110</sup>.

<sup>109</sup>Dorożyński T., Urbaniak W., 2011: Rola jednostek samorządu terytorialnego we wspieraniu inwestorów zagranicznych w województwie łódzkim. Łódź [w:] [http://www.biz.uni.lodz.pl/?dl\\_id=60](http://www.biz.uni.lodz.pl/?dl_id=60)

<sup>110</sup>Matejun M., 2012: Regionalne instrumenty wspierania rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw, [w:] Adamik A. (red.), Współpraca małych i średnich przedsiębiorstw w regionie. Budowanie konkurencyjności firm i regionu, Difin, Warszawa, s. 82–109.



**Rysunek 20.** Sposoby wspierania lokalnych przedsiębiorstw\*, wg poziomu rozwoju gminy

\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkość procentowa nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi

Źródło: opracowanie własne.

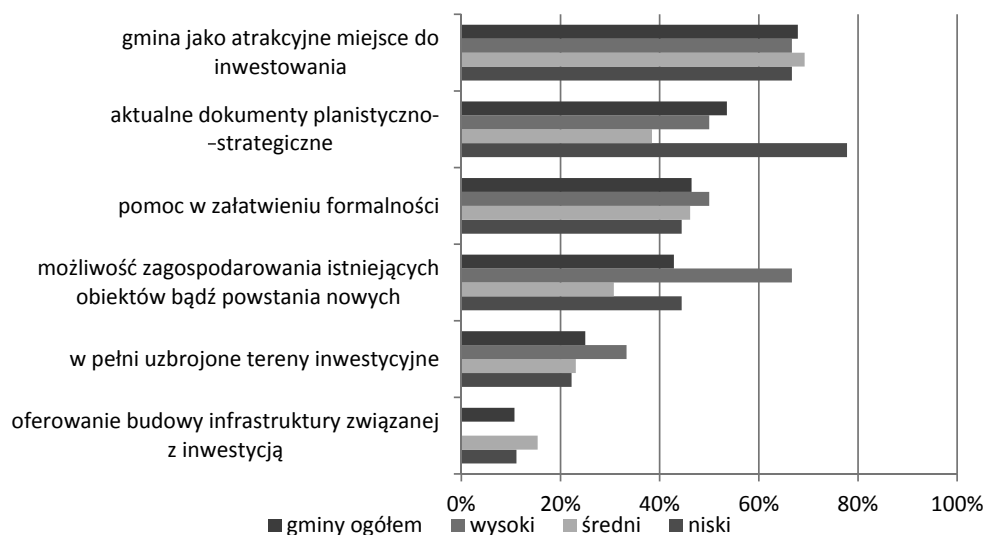
Aby zapewnić ciągły rozwój gospodarczy, nie wystarczy zadbać jedynie o potrzeby lokalnych przedsiębiorców<sup>111</sup>. Zadaniem władz lokalnych powinno być także dążenie do wprowadzania takich instrumentów i stosowanie takich narzędzi polityki rozwoju lokalnego, które spowodują podniesienie poziomu atrakcyjności inwestycyjnej<sup>112</sup>. Dlatego też kolejną kwestią podjętą w badaniach była ocena działań podejmowanych przez lokalne samorządy mających na celu przyciągnięcie nowych inwestorów. Wśród zachęt skierowanych do inwestorów zewnętrznych, największy nacisk kładziono na: promowanie wizerunku gminy jako atrakcyjnego miejsca do prowadzenia działalności gospodarczej (68% ogółu badanych), przygotowanie i aktualizację dokumentów planistyczno-strategicznych (np. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy; 46%), pomoc w załatwieniu formalności (46%) i możliwość zagospodarowania przez inwestorów istniejących obiektów lub wybudowania nowych (43%). W co czwartej gminie oferowano do

<sup>111</sup>Por. Kisiel R., Babuchowska K., Mierzejewska J., 2006: Działania władz lokalnych wspierające rozwój obszarów wiejskich. [w:] Adamowicz M. (red.): Samorządy i społeczności lokalne w zrównoważonym rozwoju obszarów wiejskich. Wyd. SGGW, Warszawa, s. 11–19.

<sup>112</sup>Lizińska W., Marks-Bielska R., Kisiel R.: Atrakcyjność inwestycyjna gmin i jej znaczenie w kształtowaniu preferencji specjalnej strefy ekonomicznej. Roczniki Nauk Rolniczych, seria G, T. 98, z. 3, 2011, s. 191–204.

sprzedaży lub na wynajem w pełni uzbrojone tereny inwestycyjne, a w co dziesiątej – budowę infrastruktury związanej z inwestycją (np. drogi dojazdowej).

W gminach o wysokim poziomie rozwoju, poza promocją gminy (67%), oferowano do sprzedaży bądź na wynajem gotowe obiekty, bądź oferowano wsparcie przy budowie nowych obiektów (67%). Inwestorom przedstawiano również aktualne dokumenty strategiczne i plany lokalne (50%) oraz zapewniano pomoc w załatwieniu niezbędnych formalności (50%). W gminach o niskim poziomie rozwoju największe znaczenie miały aktualne dokumenty planistyczno-strategiczne (78%), następnie promocja gminy jako atrakcyjnego miejsca do inwestowania (67%), możliwość zagospodarowania gotowych obiektów oraz pomoc w przejściu niezbędnych procedur (po 44%). Szczegółową strukturę odpowiedzi przedstawiono na rysunku 21.



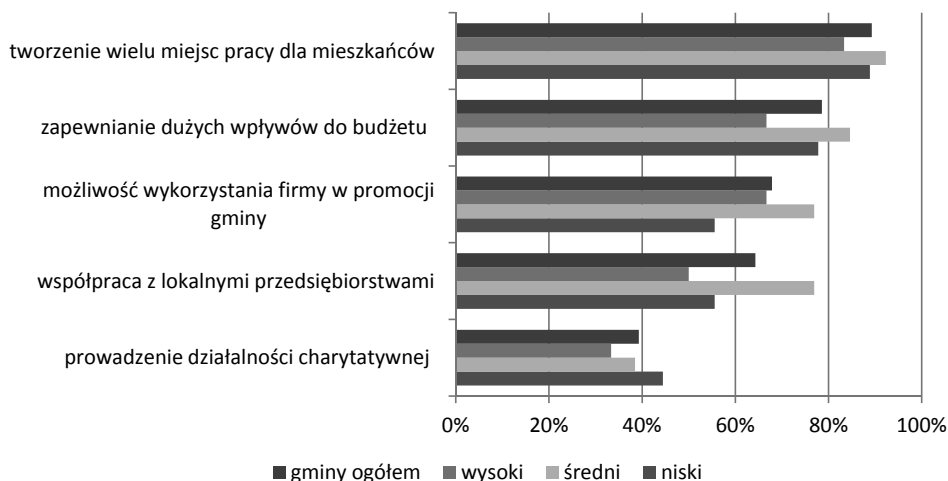
**Rysunek 21.** Zachęty gmin skierowane do inwestorów zewnętrznych\* wg poziomu rozwoju gminy  
 \*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.  
 Źródło: opracowanie własne.

Badania T. Dorożyńskiego i W. Urbaniaka potwierdzają, że wśród najważniejszych instrumentów skierowanych na poziomie lokalnym do inwestorów zewnętrznych, w tym zagranicznych, wymienia się promocję gminy oraz posiadanie aktualnych dokumentów planistycznych, tj. strategii i planów rozwoju, wieloletnich planów inwestycyjnych oraz plany odnowy lub rewitalizacji określonych obszarów<sup>113</sup>. Niewątpliwie oferowanie uzbrojonych terenów inwestycyjnych lub goto-

<sup>113</sup>Dorożyński T., Urbaniak W., 2011: Rola jednostek samorządu terytorialnego we wspieraniu inwestorów zagranicznych w województwie łódzkim. Łódź [w:] [http://www.biz.uni.lodz.pl/?dl\\_id=60](http://www.biz.uni.lodz.pl/?dl_id=60)

wych pomieszczeń do prowadzenia działalności gospodarczej stanowi dodatkową zachętę do podjęcia decyzji o lokalizacji działalności w danej gminie.

Przedstawiciele władz gminnych zostali również zapytani o oczekiwania wobec inwestorów. Na pierwszym miejscu wskazano tworzenie nowych miejsc pracy dla mieszkańców (89%), a następnie zapewnienie dużych wpływów do budżetu (79%). Bardzo duże znaczenie miała także możliwość wykorzystania przedsiębiorstwa w promocji gminy (68%) oraz ogólna współpraca z lokalnymi firmami (64%). W gminach o wysokim poziomie rozwoju priorytet stanowiło tworzenie brakujących miejsc pracy na lokalnym rynku (83%), ważne były także potencjalne wpływy do budżetu oraz możliwość prowadzenia promocji gminy przy wykorzystaniu firmy (po 67%). Podobnie w gminach o niskim poziomie rozwoju, najważniejszą kwestią było wykreowanie wielu nowych miejsc pracy dla bezrobotnych mieszkańców gminy (89%), następnie jak największe wpływy do lokalnego budżetu (78%). W ponad połowie gmin najstarszych liczone również na nawiązanie współpracy z lokalnymi przedsiębiorcami oraz wykorzystanie przedsiębiorstw w promocji gminy (rysunek 22).

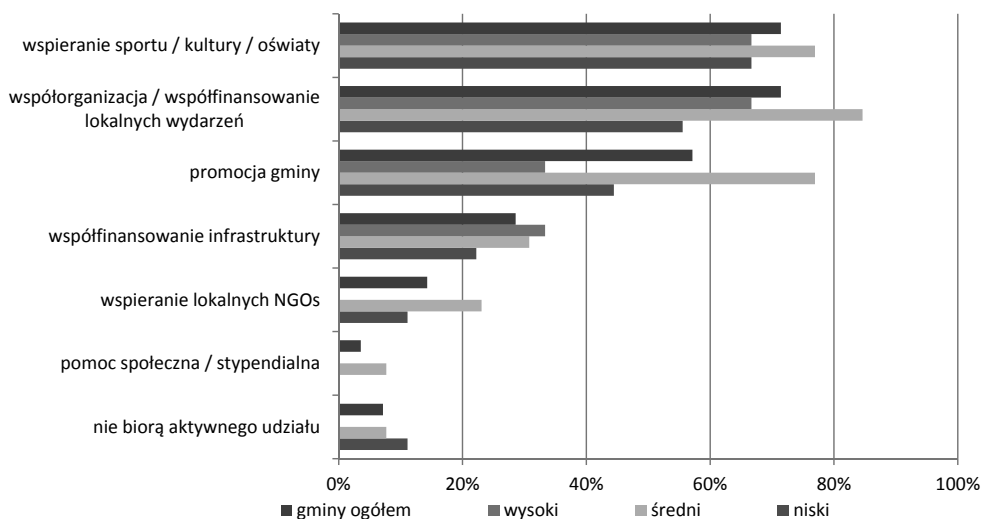


**Rysunek 22.** Oczekiwania władz gminnych wobec inwestorów z zewnątrz\* wg poziomu rozwoju gminy

\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

Oczekiwania samorządów lokalnych mogą nie mieć odzwierciedlenia w rzeczywistych formach współpracy ze sferą gospodarki. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że przedsiębiorcy uczestniczą w życiu gmin w różnych formach (rysunek 23).



**Rysunek 23.** Formy uczestnictwa przedsiębiorców w życiu gminy\* wg poziomu rozwoju gminy

\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

W 71% ankietowanych gmin właściciele firm wspierali sport, kulturę lub oświatę. Przedsiębiorcy współorganizowali (niejednokrotnie także wspierali finansowo) wydarzenia lokalne, np. festyny, konkursy itp. W 57% badanych przypadków przedsiębiorcy brali udział w promocji gminy, rzadziej współfinansowali budowę infrastruktury, wspierali lokalne organizacje pozarządowe oraz oferowali pomoc społeczną lub stypendialną dla mieszkańców gminy. W 7% badanych gmin (wyłącznie o średnim i niskim poziomie rozwoju) uczestnictwo przedsiębiorców w życiu gmin nie zostało zauważone przez władze lokalne. W gminach o wysokim poziomie rozwoju w największym stopniu doceniono udział przedsiębiorców we współfinansowaniu lokalnych uroczystości oraz we wspieraniu lokalnego sportu, kultury i oświaty (po 67%). W gminach o niskim poziomie rozwoju duże znaczenie dla władz lokalnych, oprócz wspomnianych wcześniej aktywności (odpowiednio 67 i 56%), miała również promocja gminy (44%).

Z badań M. Rzeczkowskiej-Owczarek<sup>114</sup> wynika także duże znaczenie współpracy samorządów i przedsiębiorców w kreowaniu odpowiedniego klimatu rozwoju lokalnej przedsiębiorczości. Natomiast badania przeprowadzone w województwie warmińsko-mazurskim dowodzą, że przedsiębiorcy najchętniej włączali się we współfinansowanie oraz współorganizację imprez kulturalno-sportowych<sup>115</sup>.

<sup>114</sup>Rzeczkowska-Owczarek M., 2005: Samorząd lokalny w procesie aktywizacji społeczno-gospodarczej terenów wiejskich. „Wieś i rolnictwo” nr 3 (128), s. 199.

<sup>115</sup>Pomianek I., 2010: Społeczno-ekonomiczne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości na obszarach wiejskich (na przykładzie województwa warmińsko-mazurskiego). Maszynopis rozprawy doktorskiej pod

Warto jednak podkreślić, że uczestnictwo przedsiębiorstw w życiu i rozwoju lokalnym nie zostało zauważone w 7% badanych gmin strefy podmiejskiej Warszawy i aż w połowie jednostek województwa warmińsko-mazurskiego (gmin o charakterze peryferyjnym). Można więc wnioskować, że większa aktywność przedsiębiorstw w strefie podmiejskiej Warszawy może być podyktowana wyższym stopniem konkurencji tych przedsiębiorstw i dążeniem ich właścicieli do wyróżnienia się na rynku.

Obszar przyjęty do badań obejmował głównie gminy wiejskie z administracyjnego punktu widzenia i funkcja rolnicza nadal dominowała w co czwartej badanej jednostce, przy czym były to głównie jednostki o niskim poziomie rozwoju. Pod tym względem, na tle ogółu gmin mazowieckich, gdzie funkcja rolnicza jest wskazywana jako główna w trzech czwartych gmin, był to dosyć niski odsetek. Widać tu zatem niewątpliwie wpływ bliskości miasta Warszawy i rozwijające się funkcje pozarolnicze badanych gmin (usługowa, mieszkaniowa). Z korzyści płynących z tej bliskości władze lokalne zdawały sobie sprawę, wskazując m.in. na dogodne połączenia i rozwiązania komunikacyjne oraz walory przyrodniczo-turystyczne, stanowiące zachętę dla mieszkańców stolicy do robienia zakupów w podmiejskich centrach handlowych, a także turystyki weekendowej i biznesowej. Z drugiej strony władze gmin podmiejskich są świadome istnienia słabych stron, wśród których jako najważniejsze wskazywano: słaby stan infrastruktury technicznej (sieci drogowej, kanalizacyjnej, wodociągowej), brak wystarczającej liczby miejsc pracy dla mieszkańców w wieku produkcyjnym oraz niewystarczające środki na zwalczanie bezrobocia.

Samorządy gminne strefy podmiejskiej Warszawy wydają się być dobrze przygotowane zarówno do aplikowania o środki z Unii Europejskiej (m.in. wyposażenie w aktualne strategie rozwoju, przeszkoleni pracownicy), jak i w zakresie zwiększania atrakcyjności gminy dla potencjalnych inwestorów bądź też nowych mieszkańców. Znajduje to wyraz w zazwyczaj większych niż w innych gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego wskaźnikach przedsiębiorczości i salda migracji. Władze gminne nie stroniły od współpracy z instytucjami zewnętrznymi (m.in. starostwami powiatowymi, urzędami wojewódzkim i marszałkowskim, okolicznymi miastami lub gminami), widząc w tym szansę na sprawniejsze realizowanie celów zapisanych w strategiach i lepsze pobudzanie rozwoju społeczno-gospodarczego. Prowadzone w gminach inwestycje najczęściej dotyczyły rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej, a więc sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, oczyszczalni ścieków i stacji uzdatniania wody, a także nawierzchni i oświetlenia dróg lokalnych. Natomiast działania na rzecz przedsiębiorców przybierały zazwyczaj formę pośrednią i niefinansową, a polegały głównie na promocji całej gminy.

Wyniki przeprowadzonych badań w urzędach gmin strefy podmiejskiej Warszawy napawają więc ogólnie optymizmem w zakresie szans na dalszy rozwój społeczno-gospodarczy badanych jednostek. W kontekście wcześniejszych odwołań do teorii rozwoju regionalnego, niepokojący może być fakt, że wprawdzie dostrzegana jest istotność zasobów endogenicznych, ale utożsamianych głównie z twardą infrastrukturą, znacznie rzadziej z potencjałem mieszkańców jako jednostek czy np. lokalnych organizacji pozarządowych. W tym kontekście, pozytywnym, choć nadal dosyć rzadkim, zjawiskiem jest angażowanie lokalnych liderów i mieszkańców w opracowywanie założeń strategii rozwoju w co czwartej gminie, a także świadomość władz lokalnych w zakresie roli mieszkańców w rozwoju lokalnym (w co piątej gminie).

## Rozdział 5

---

### **Mikro- i małe przedsiębiorstwa w strefie podmiejskiej Warszawy**

Problematyka przedsiębiorczości wiejskiej stanowi przedmiot naukowy wielu badań, co jest rezultatem procesu zmian funkcji obszarów wiejskich. Proces ten przebiega znacznie szybciej w strefach oddziaływania aglomeracji miejskich niż w regionach peryferyjnych. Stąd też celem głównym badania przeprowadzonego wśród przedsiębiorców z wybranych 30 gmin była ocena warunków prowadzenia działalności gospodarczej na obszarze strefy podmiejskiej Warszawy. Badanie zostało przeprowadzone w formie wywiadu bezpośredniego, opierając się na standaryzowanym kwestionariuszu. Pytania w kwestionariuszu podzielono na kilka części, które pozwoliły na zebranie informacji dotyczących, m.in.:

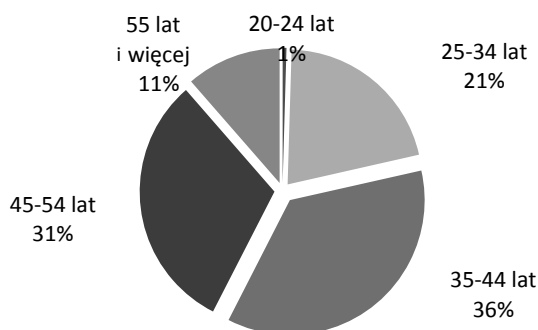
- ogólnej charakterystyki badanych przedsiębiorstw, w tym np.: roku rozpoczęcia i rodzaju prowadzonej działalności, uwarunkowań lokalizacji przedsiębiorstwa, zasięgu działalności,
- wybranych aspektów gospodarki finansowej przedsiębiorstwa, w tym np.: wykorzystania źródeł zewnętrznych przy uruchamianiu oraz w trakcie prowadzenia działalności,
- szans i barier rozwoju przedsiębiorstwa, w tym oceny stopnia konkurencji ze strony innych firm,
- relacji między przedsiębiorcami a władzami gminy oraz stopnia i form zaangażowania przedsiębiorstw w sprawy gminy,
- najważniejszych mocnych i słabych stron gminy.

### **Ogólna charakterystyka badanych przedsiębiorstw**

Badaniem objęto ogółem 221 przedsiębiorstw, zlokalizowanych na obszarze 30 gmin podmiejskich Warszawy. Najwięcej, bo 93 firmy (42%), miały siedzibę na terenie jednostek o wysokim poziomie rozwoju, 83 (38%) – w jednostkach o średnim poziomie rozwoju, natomiast 45 (20%) – w jednostkach o niskim poziomie rozwoju.

Jednoosobową działalność gospodarczą prowadziło 74% badanych przedsiębiorców, 13% – w formie spółki z o.o., 7% – w formie spółki jawnej. Pozostali prowadzili działalność w formie spółek: cywilnej, cichej lub akcyjnej<sup>116</sup>.

Przedsiębiorstwa kierowane wyłącznie przez mężczyznę stanowiły ok. 43% jednostek, przez kobietę – 39%. Małżeństwa kierowało wspólnie ok. 8% przedsiębiorstw, a pozostałe firmy prowadziły wspólnie dwie osoby lub więcej (niekoniecznie będące członkami rodziny). Właściciele badanych przedsiębiorstw (w przypadku firm prowadzonych przez więcej niż jedną osobę – główni właściciele) to najczęściej osoby w wieku od 35 do 54 lat (łącznie 67%). Starsi przedsiębiorcy prowadzili 11% badanych firm, natomiast młodszy – niecałe 22% (rysunek 24).



**Rysunek 24.** Struktura wiekowa właścicieli badanych przedsiębiorstw

Źródło: opracowanie własne.

Istnienie małych i średnich przedsiębiorstw w okolicach dużych miast jest warunkowane, bardzo często pozytywnie, przez co najmniej kilka czynników. Strefy podmiejskie wielkich miast charakteryzuje wiele pozytywnych zjawisk, w tym bliskość dużych rynków zbytu oraz dodatnie saldo migracji (napływ ludności często dobrze wykształconej i zamożnej)<sup>117</sup>. Nie należy też zapominać o funkcji mieszkalnej strefy podmiejskiej i regularnych dojazdach dorosłych mieszkańców do miasta do pracy, a młodzieży do miejskich i często bardziej renomowanych gimnazjów i szkół średnich. Jest to więc doskonały obszar do rozwoju różnego rodzaju usług, zarówno w skali mikro i małej (np. salon fryzjerski, przedszkole prywatne), jak i w postaci olbrzymich centr handlowych (np. centra handlowe w Jankach, gm. Raszyn). Mimo dostępności centr handlowych, dobrze rozwija się także handel o charakterze lokalnym (np. sklepy spożywcze lub wielobranżowe). Z uwagi nato-

<sup>116</sup>Według REGON, w 2012 r. w Polsce zarejestrowanych było 3,8 mln podmiotów gospodarczych prywatnych, co stanowiło 97% wszystkich podmiotów gospodarczych. Spółki handlowe obejmowały 9% podmiotów, a osoby fizyczne prowadziły 76% podmiotów prywatnych.

<sup>117</sup>Por. Bański J., 2008: Strefa podmiejska – już nie miasto, jeszcze nie wieś [w:] Jezińska-Thöle A., Kozłowski L. (red.): Gospodarka przestrzenna w strefie kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń, s. 29–44.

miast na mniejsze koszty prowadzenia działalności gospodarczej w strefie podmiejskiej w porównaniu z dużym miastem, to tu są lokalizowane siedziby i magazyny przedsiębiorstw koncentrujących się na działalności internetowej (np. księgarnie, sklepy elektroniczne lub z zabawkami) czy też firm kurierskich. Profil działania badanych firm wpisuje się w te tendencje. Największy udział w badanej populacji stanowiły przedsiębiorstwa o profilu handlowym (45%), następnie usługowe – 36%. Działalność mieszaną prowadziło 16% firm, a niespełna 3% – działalność produkcyjną. Wśród badanych firm handlowych przeważały sklepy spożywcze (33%), kwaciarnie (13%) oraz sklepy z materiałami budowlanymi (10%) lub przemysłowymi (10%). W kategorii przedsiębiorstwo usługowe dominowały warsztaty samochodowe (16%), zakłady fryzjerskie (9%) oraz przedsiębiorstwa świadczące usługi budowlane (9%) lub rachunkowe (5%). Wśród przedsiębiorstw produkcyjnych przeważały piekarnie (67%), natomiast w działalności mieszanej – produkcja i handel roślinami ozdobnymi (32%).

Badania Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości<sup>118</sup> dowodzą, że firmie najtrudniej jest przetrwać pierwszy rok swojej działalności (dotyczy to zarówno przedsiębiorstw zlokalizowanych na obszarach wiejskich, jak i w miastach). W tym okresie kończyło działalność średnio około 40% przedsiębiorstw. Według E. Niedzielskiego<sup>119</sup> co drugie przedsiębiorstwo prowadzące działalność na obszarach wiejskich nie działało dłużej niż dwa lata. Do głównych przyczyn tak krótkiej żywotności firm zaliczono ograniczone rozmiary popytu, wyznaczone liczbą ludności i jej zamożnością oraz brak kapitału na rozwój. Z kolei z badań R. Kamińskiego<sup>120</sup> wynika, iż niespełna 10% podmiotów wyrejestrowanych działało dłużej niż trzy lata. W dziedzinach, gdzie znaczącą rolę odgrywają duże nakłady kapitału, znaczące nakłady na badania i rozwój oraz skala działalności, szanse przetrwania firmy są mniejsze<sup>121</sup>. Z drugiej strony, dostęp do sektorów średniej i wysokiej technologii może w pewnym stopniu poprawić prawdopodobieństwo przetrwania przedsiębiorstwa<sup>122</sup>. Ponadto, większe szanse na przetrwanie mają przedsiębiorstwa rzemieślnicze niż te z innych sektorów gospodarki<sup>123</sup>. Im dłużej przedsiębiorstwo utrzymuje się na rynku (im wyższy wiek przedsiębiorstwa), tym istnieje mniejsze prawdopodobieństwo zakończenia działalności<sup>124</sup>. Potwierdza się więc prawdł-

<sup>118</sup>Pyciński S., Żołnierski A., 2007: Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2005–2006, PARP, Warszawa, s. 23.

<sup>119</sup>Niedzielski E., 1995: Przedsiębiorstwa pozarolnicze na wsi. „Przegląd Organizacji” nr 10/95, s. 12.

<sup>120</sup>Kamiński R., 2004: Wspieranie pozarolniczej działalności gospodarczej na obszarach wiejskich. „Więś i Rolnictwo” nr 2 (123), s. 79–97.

<sup>121</sup>Audretsch D.B., Houweling P., Thurik A.R., 1998: Firm Failure and Industrial Dynamics in The Netherlands, EIM, Zoetermeer, November 1998. [Za:] Observatory of European SMEs 2002 No 5. Business demography in Europe. EC 2002.

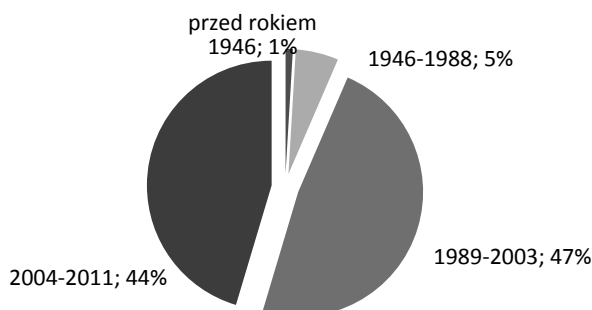
<sup>122</sup>Mata J., Portugal P., 1993: How does new firm survival vary across industries and time? Banco de Portugal.

<sup>123</sup>Observatory of European SMEs 2002 No 5. Business demography in Europe. EC 2002, s. 42.

<sup>124</sup>Mata J., Portugal P., 2001: The Survival of New Domestic and Foreign owned Firms. Banco de Portugal.

wość, że pierwsze trzy lata są najtrudniejsze dla przedsiębiorcy i wówczas jest najbardziej potrzebne wsparcie specjalistyczne. Ponadto badania J. Ossowskiego<sup>125</sup> nad czynnikami wpływającymi na przetrwanie przedsiębiorstwa wskazują, że większe szanse przeżycia mają przedsiębiorstwa zatrudniające od 5 do 50 pracowników, kierowane przez mężczyznę, osobę z wyższym wykształceniem, o wolnej stopie wzrostu oraz posiadające szerszą grupę odbiorców.

Jednym z warunków doboru przedsiębiorstwa do badania był wymóg prowadzenia działalności gospodarczej przez minimum 12 miesięcy przed momentem badania – i we wszystkich firmach ten warunek został spełniony. Na pytanie o rok rozpoczęcia działalności, udzielono odpowiedzi w 216 firmach. Przedsiębiorstwa, w których działalność była prowadzona już przed 1989 rokiem, tj. przed transformacją systemową, stanowiły ok. 6% badanych jednostek, w tym dwie przed 1946 rokiem. Najstarsze zostało założone w 1928 roku. W latach 1989–2003, a więc od początku transformacji systemowej do wstąpienia Polski do Unii Europejskiej, działalność rozpoczęło kolejne 47% firm. W 44% badanych jednostek działalność prowadzono krócej niż 8 lat, lecz w warunkach jednolitego rynku UE (rysunek 25). W 11% firm działalność była prowadzona nie dłużej niż od dwóch lat.



**Rysunek 25.** Struktura przedsiębiorstw ze względu na rok rozpoczęcia działalności gospodarczej  
Źródło: opracowanie własne.

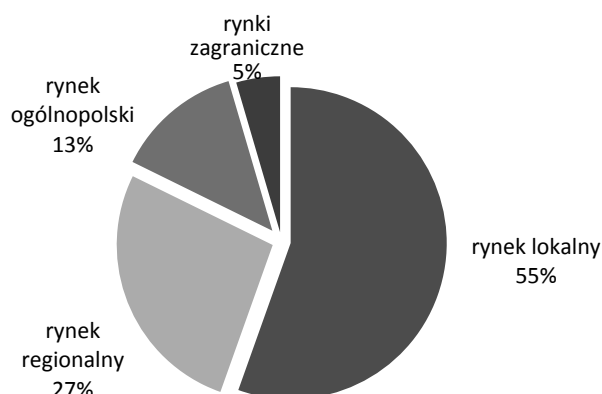
Podstawą rozwoju terenów wiejskich są mikro- i małe przedsiębiorstwa, które dzięki swojej elastyczności dostosowują się do istniejących warunków ekonomicznych i odgrywają znaczącą rolę w gospodarce<sup>126</sup>. Elastyczność funkcjonowania może się wyrażać między innymi zmianą bądź dostosowaniem profilu działalności do zmieniających się warunków rynkowych. W 86% badanych przedsiębiorstw

<sup>125</sup>Ossowski J.C., 2004: Statystyczno-ekonometryczna analiza czynnikowa zdolności do przetrwania małych i średnich przedsiębiorstw. [w:] Bławat F. (red.): *Przetrwanie i rozwój małych i średnich przedsiębiorstw*. SPG, Gdańsk, s. 107–118.

<sup>126</sup>Kropsz I., Kutkowska B., 2008: Stan przedsiębiorczości na obszarach wiejskich Dolnego Śląska. „*Więś i Rolnictwo*” nr 1 (138), s. 88–89; Kutkowska B., 1998: Wpływ działalności pozarolniczej na ekonomikę gospodarstwa rodzinnego. *Zeszyty Naukowe AR im. H. Kołłątaja w Krakowie*, nr 328, s. 185–195.

profil działalności nie zmienił się od początku funkcjonowania firmy. Średnio 10% badanych jednostek rozszerzyło profil działalności.

Powstające na obszarach wiejskich podmioty gospodarcze są w większości nastawione na zaspokajanie lokalnych potrzeb i głównie konkurują między sobą. Badania prezentowane w literaturze wykazują, że jedynie w pojedynczych przypadkach odnotowuje się sytuacje, w których lokalna przedsiębiorczość wywołuje efekt mnożnikowy i wpływa na poprawę warunków życia miejscowej ludności<sup>127</sup>. W badanej populacji na rynku lokalnym działalność koncentrowało 55% przedsiębiorstw (rysunek 26). Na obszarze regionu działalność prowadziło 27% badanych. Co ósme przedsiębiorstwo obejmowało obszar ogólnopolski, a co dwudzieste – także rynki zagraniczne (m.in. Czechy, Słowacja, Niemcy, Francja, Ukraina, USA, Chiny).



**Rysunek 26.** Zasięg działalności gospodarczej w badanych przedsiębiorstwach

Źródło: opracowanie własne.

Ankietowani z gmin o niskim poziomie rozwoju, częściej niż pozostali, wykraczali zasięgiem działalności poza rynek lokalny, co wynikać mogło z potrzeby bardziej skutecznego dotarcia do klienta, zwiększenia popytu. W gminach tych działalność na rynku regionalnym prowadziło 33% badanych, a na rynku ogólnopolskim – 20% badanych. Z kolei kobiety prowadzące działalność samodzielnie zdecydowanie częściej koncentrowały się na rynku lokalnym. Natomiast mężczyźni oraz przedsiębiorcy prowadzący działalność w 2 lub więcej osób, częściej rozszerzali działalność na rynek regionalny (kilka powiatów lub województwo), a także na rynek krajowy i zagraniczny. Zasięg działalności jest z reguły wyborem świadomym

<sup>127</sup>Sikorska A., 2002: Szanse i utrudnienia w rozwoju wiejskiej przedsiębiorczości [w:] „Wieś i Rolnictwo”, perspektywy rozwoju. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN, Szkoła Główna Handlowa – Katedra Agrobiznesu, Warszawa, s. 170.

przedsiębiorcy lub wynika ze specyfiki samej działalności<sup>128</sup>. W przypadku kobiet-przedsiębiorczyń ze strefy podmiejskiej Warszawy były to przede wszystkim sklepy spożywcze, przemysłowe, spożywczo-przemysłowe, odzieżowe, kwiaciarnie, zakłady fryzjerskie oraz przedszkola prywatne. Mężczyźni prowadzili z reguły działalność o większych perspektywach wyjścia poza rynek lokalny, takich jak usługi budowlane, stolarskie, doradcze czy drukarskie.

Na rozwój małych i średnich przedsiębiorstw usytuowanych w pobliżu dużych miast korzystnie wpływa bliskość odpowiednich rynków zbytu, dobrze rozwinięta infrastruktura techniczna i społeczna oraz dostęp do wyspecjalizowanych usług i środków finansowych<sup>129</sup>. Są to warunki charakterystyczne właśnie dla strefy podmiejskiej Warszawy. Jak pisze J. Hybel<sup>130</sup>, małe przedsiębiorstwa skupiają się w regionach gospodarczo rozwiniętych, zwłaszcza w zasięgu wielkich aglomeracji miejskich, co wynika także z istnienia bardziej mobilnego rynku pracy oraz lepiej wykształconych pracowników. Istotnymi czynnikami lokalizacyjnymi są także: bliskość ważnych szlaków komunikacyjnych, gęstość sieci miejskiej, położenie w centrum lub na peryferiach regionu czy też status administracyjny gminy<sup>131</sup>. W opinii ankietowanych, najważniejszym czynnikiem decydującym o lokalizacji przedsiębiorstwa było jego dogodne położenie w stosunku do odbiorców. Takiej odpowiedzi udzieliło 40% ogółu badanych, w tym aż 53% w gminach o wysokim poziomie rozwoju. Chłonność rynku lokalnego lub regionalnego, w zależności od zasięgu działalności gospodarczej, stanowiła bodziec lokalizacyjny dla co trzeciego przedsiębiorcy – przy czym w gminach o wysokim poziomie rozwoju dla 41% badanych. Badane przedsiębiorstwa były zlokalizowane w strefie podmiejskiej Warszawy, a bliskość stolicy państwa została wskazana jako istotny czynnik lokalizacyjny w 23% firm. W tym przypadku znacząco wyróżnił się udział odpowiedzi (37%) ankietowanych z gmin o wysokim poziomie rozwoju. Dostępność komunikacyjna była ważna dla 19% badanych, dla kolejnych 17% znaczącą rolę odgrywała cena nieruchomości (koszt zakupu lub wynajmu). Cena ta była szczególnie ważna dla przedsiębiorców z gmin o wysokim poziomie rozwoju – 22% wskazań, w porównaniu z jedynie 7% wskazań w gminach o niskim poziomie rozwoju. Istniejąca infrastruktura stanowiła decydujący czynnik dla 12% przedsiębiorców w gminach o wysokim poziomie

<sup>128</sup>Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw 2011, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa, s. 94.

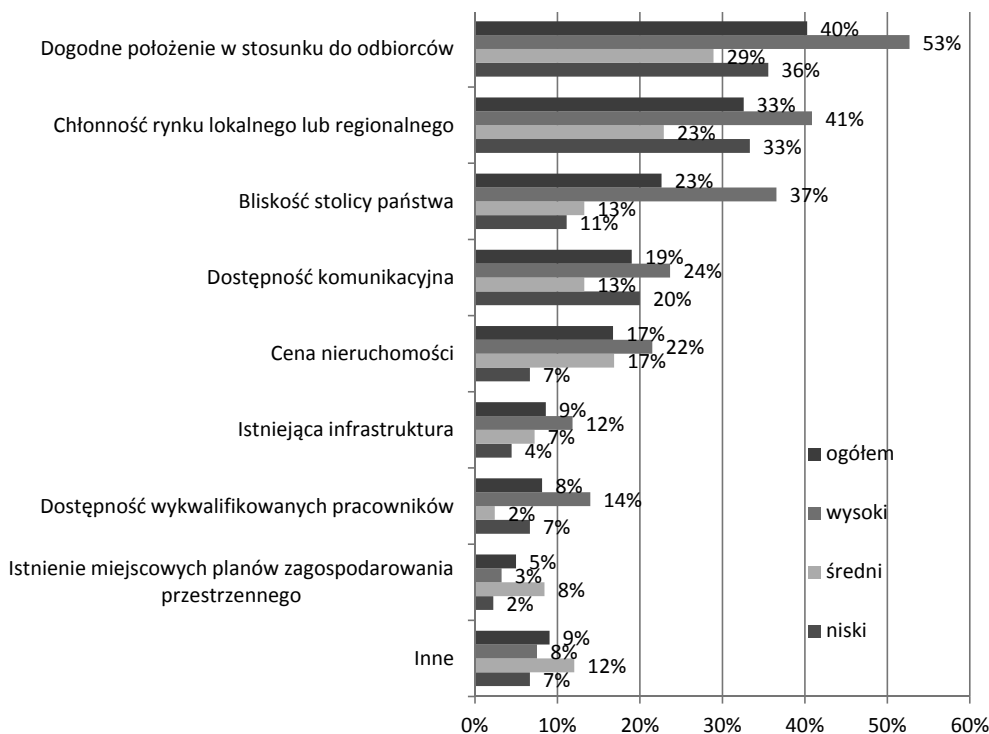
<sup>129</sup>Lisowska R., 2008: Bariery rozwoju działalności innowacyjnej małych i średnich przedsiębiorstw na terenach wiejskich na przykładzie województwa łódzkiego [w:] Daszkiewicz N. (red.): Małe i średnie przedsiębiorstwa. Szanse i zagrożenia rozwoju. CEDEWU, Warszawa, s. 35.

<sup>130</sup>Hybel J., 2001: Rola małych i średnich przedsiębiorstw w ograniczaniu bezrobocia w Polsce. Roczniki Naukowe SERiA, Tom III, Zeszyt 1, Warszawa – Poznań – Białystok, s. 125;

Hybel J., 2002: Rola małych i średnich przedsiębiorstw w rozwoju rynku pracy [w:] Chojka J. (red.): Rola małych i średnich przedsiębiorstw w rozwoju regionalnym, Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Warszawa, s. 38.

<sup>131</sup>Czarnecki A., 2006: Wpływ czynników lokalizacyjnych na rozwój działalności pozarolniczej na obszarach wiejskich. Roczniki Naukowe SERiA, tom VIII, zeszyt 4, s. 78.

rozwoju (ogółem 9% badanych). Podczas badania jako czynniki decydujące o lokalizacji firmy wskazywano także na aktualne plany zagospodarowania przestrzennego, a wśród pozostałych: współpracę i wsparcie skierowane do przedsiębiorców ze strony władz lokalnych, odpowiednią jakość środowiska naturalnego, trudności ze znalezieniem odpowiedniego lokalu, posiadanie lokalu lub gruntu na własność oraz brak konkurencji w najbliższej okolicy w chwili zakładania przedsiębiorstwa /przenoszenia się do nowej siedziby firmy (rysunek 27).



**Rysunek 27.** Czynniki\* decydujące o lokalizacji przedsiębiorstwa

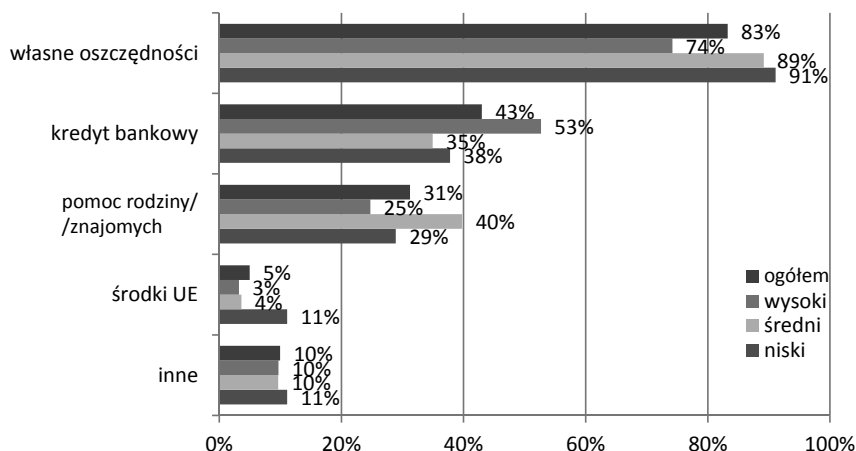
\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

W trakcie całej historii funkcjonowania lokalizację działalności zmieniło 8% przedsiębiorców, w tym 6% ze względu na rozwój działalności (potrzeba większego lub bardziej wyspecjalizowanego lokalu), a 2% – z uwagi na potrzebę zmniejszenia kosztów utrzymania.

Oprócz decyzji o lokalizacji firmy, przedsiębiorcy zostali poproszeni o określenie początkowych źródeł finansowania działalności gospodarczej. Rozpoczynając działalność gospodarczą, korzystano głównie z własnych oszczędności (83% wskazań ogółu ankietowanych, w tym aż 91% przedsiębiorców w gminach o niskim po-

ziomie rozwoju). Wśród innych odpowiedzi wskazywano kredyt bankowy (43% ogółu badanych) i pomoc rodziny lub znajomych (31% ogółu badanych). Małym udziałem (5%) wśród wskazań charakteryzowały się: środki unijne (Program Operacyjny Kapitał Ludzki, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich), a także inne źródła (10%), jak: spadek lub darowizna, wkład wspólników oraz subwencje publiczne (rysunek 28).



**Rysunek 28.** Źródła\* finansowania początków działalności gospodarczej

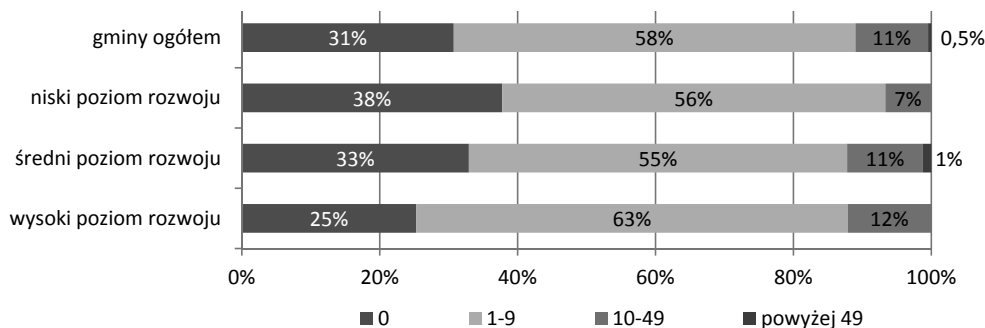
\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

Podjęcie działalności, opierając się na własnych zasobach finansowych, bywa niezwykle trudne. Najczęściej młodzi przedsiębiorcy, oprócz pomysłu na prowadzenie działalności i dużego zapału do pracy, nie dysponują odpowiednimi środkami finansowymi. Fundusze na założenie firmy pochodzą zazwyczaj z pożyczonych oszczędności rodzinnych. Istotny problem stanowi możliwość korzystania z zewnętrznego źródła finansowania, jakim jest kredyt. Nowozałożone przedsiębiorstwa nie mają wymaganej przez banki historii oraz wiarygodności kredytowej. Ponieważ ponadto najczęściej wynajmują budynki lub pomieszczenia, więc nie mogą otrzymać kredytu pod zastaw hipoteczny, a ryzyko związane z gwarantowaniem spłaty kredytu majątkiem własnym przedsiębiorcy (jeśli taki posiada) w przypadku niepowodzenia działalności jest bardzo duże. Stąd też banki oferują mikro- i małym firmom na ogół mniej atrakcyjne warunki kredytowania (w porównaniu z ofertą skierowaną do dużych przedsiębiorstw), brak możliwości negocjacji warunków, a także żądają dużych zabezpieczeń kredytu. Złożoność wniosków kredytowych wraz ze skomplikowaną procedurą biurokratyczną w znacznym stopniu

zniechęcają przedsiębiorców do zaciągania kredytów<sup>132</sup>. W badanej populacji wyłącznie ze środków własnych przy otwarciu działalności korzystało 30% właścicieli firm, wyłącznie ze środków pożyczonych od rodziny lub znajomych – 3% przedsiębiorców, a ze 100% wkładu wspólników zaledwie 1% (nie było znaczącej różnicy między typami gmin).

Kolejnym krokiem przy uruchomieniu działalności gospodarczej było podjęcie decyzji o zatrudnieniu pracowników (od razu lub w przyszłości) lub prowadzeniu działalności samodzielnie. Analiza zatrudnienia w firmach wskazuje, że w badanej zbiorowości przeważają mikroprzedsiębiorstwa, zatrudniające od 1 do 9 pracowników (58% odpowiedzi). Największy udział przedsiębiorców zatrudniających pracowników odnotowano w gminach o wysokim poziomie rozwoju – 75%. W tej grupie 12% to przedsiębiorstwa małe, które w ciągu roku zatrudniają od 10 do 49 pracowników. W badanej populacji tylko jedno przedsiębiorstwo zatrudniało powyżej 49 pracowników. W grupie firm zlokalizowanych w gminach o niskim poziomie rozwoju odnotowano największy udział osób prowadzących samodzielnie działalność gospodarczą i niezatrudniających pracowników. Osoby te stanowiły 38% badanych w grupie gmin o niskim poziomie rozwoju. W gminach o wysokim poziomie rozwoju osoby prowadzące samodzielnie działalność gospodarczą stanowiły 25%, natomiast w grupie gmin o średnim poziomie rozwoju 33% (rysunek 29). W trzech przedsiębiorstwach nie udzielono odpowiedzi na to pytanie.



**Rysunek 29.** Struktura przedsiębiorstw pod względem liczby pracowników

Źródło: opracowanie własne.

W 77% badanych przedsiębiorstw, pracownicy byli głównie mieszkańcami tej samej gminy (w tym w 26% firm zatrudnieni najczęściej zamieszkiwali w tej samej miejscowości). W jednostkach o niskim poziomie rozwoju pracownicy mieszkali głównie poza obszarem gminy jedynie w 4% przedsiębiorstw. W pozostałych typach gmin odsetek przedsiębiorstw, gdzie zatrudnieni przeważnie mieszkali

<sup>132</sup>Kurek I. M., 2004: Lokalne uwarunkowania rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw w województwie warmińsko-mazurskim. Prace Komisji Nauk Rolniczych i Biologicznych XLI, Seria B Nr 54, ATR Bydgoszcz, s. 332–343.

poza obszarem gminy, był znacznie wyższy i wynosił 26%. Dowodzi to, że firmy zlokalizowane w słabiej rozwiniętej części strefy podmiejskiej Warszawy, chociaż działalność prowadzą głównie na rynku regionalnym i ogólnopolskim, w znacznym stopniu wykorzystują zasoby rynku lokalnego. Prawdą jest więc, że małe przedsiębiorstwa odgrywają podstawową rolę w wielofunkcyjnym rozwoju obszarów wiejskich<sup>133</sup>. Ponieważ w niewielu wiejskich gminach udaje się przyciągać dużych inwestorów, więc dlatego wszystko wskazuje na to, że dywersyfikacja realizowana jest dzięki małym firmom<sup>134</sup>. I właśnie te małe (czasem średnie) firmy mają zapewniać miejsca pracy dla nadwyżek siły roboczej z sektora rolnictwa oraz innych mieszkańców pozostających bez zatrudnienia<sup>135</sup>.

## Wybrane aspekty gospodarki finansowej przedsiębiorstw

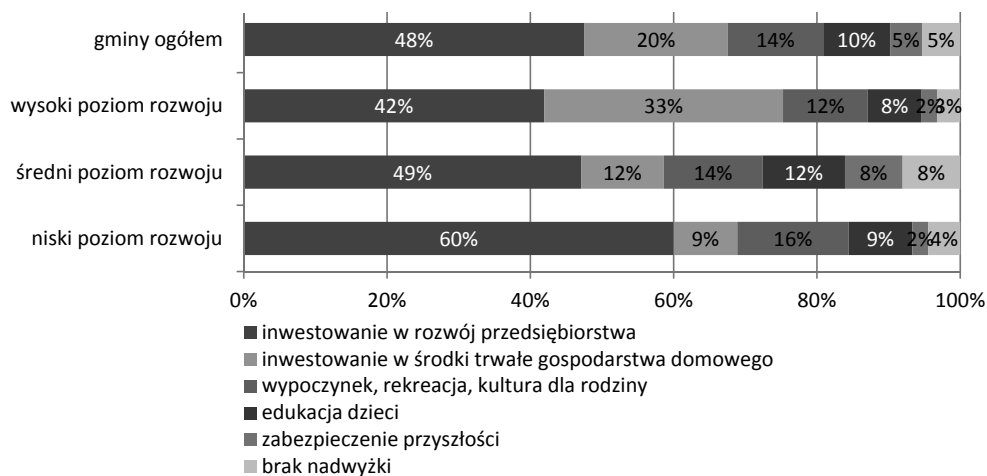
Celem działalności gospodarczej jest z reguły wygenerowanie zysku. Jak wynika z badań, przedsiębiorcy są świadomi, iż w celu zapewnienia trwałego sukcesu wygospodarowana nadwyżka finansowa przeznaczana powinna być przede wszystkim na inwestowanie w rozwój przedsiębiorstwa. Takiej odpowiedzi udzielono w 48% firm, w tym aż w 60% jednostek zlokalizowanych w gminach o niskim poziomie rozwoju. W kolejnych 20% przypadków nadwyżka jest inwestowana głównie w środki trwałe gospodarstwa domowego, najczęściej w gminach o wysokim poziomie rozwoju – aż 33% wobec 9% w gminach o niskim poziomie rozwoju. Wygospodarowane nadwyżki z działalności 14% przedsiębiorców przeznaczało w pierwszej kolejności na wypoczynek i rekreację dla siebie oraz rodziny, a 10% właścicieli firm na kształcenie dzieci. Około 5% badanych jako główne przeznaczenie nadwyżki wskazało odkładanie oszczędności na zabezpieczenie przyszłości. Pozostałe 5% respondentów deklarowało, że ich działalności nie przynoszą zysków (rysunek 30).

Jak już wcześniej wspomniano, ankietowani byli świadomi potrzeby inwestowania nadwyżek w swoją działalność. W związku z tym, przedsiębiorcy zostali zapytani o to, w jaki sposób zwykle inwestują w rozwój przedsiębiorstwa. Odpo-

<sup>133</sup>por. Hunek T., 1993: Makroekonomiczne uwarunkowania rozwoju „small biznesu” na terenach wiejskich [w:] Duczkowska-Małysz K. (red.): Przedsiębiorczość na obszarach wiejskich. W stronę wsi wielofunkcyjnej. IRWiR PAN, Warszawa.

<sup>134</sup>Kłodziński M., 2004: Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania i możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi po integracji Polski z UE. „Wieś i Rolnictwo” nr 2 (123), s. 115.

<sup>135</sup>Por. m.in. Michna W., 2009: Źródła wzrostu i rozwoju wsi tkwią głównie w tworzeniu nowych miejsc pracy. Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G, T. 96, z. 4, s. 139–146; Pałka E., 2010: Kierunki rozwoju pozarolniczej działalności na obszarach wiejskich w Polsce. Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, nr 1, Polska Akademia Nauk, s. 163–174; Rosner A., 2002: Przedsiębiorczość wiejska a lokalny rynek pracy [w:] Kłodziński M., Fedyszak-Radziejowska B. (red.): Przedsiębiorczość wiejska w Polsce i krajach Unii Europejskiej. IRWiR PAN, Warszawa, s. 56–73.



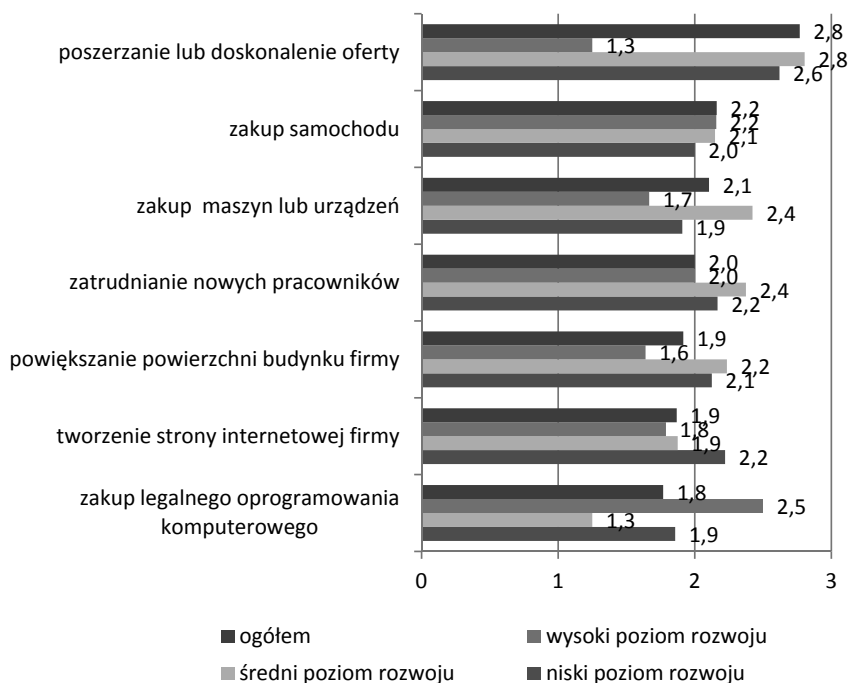
**Rysunek 30.** Główny kierunek przeznaczenia wygospodarowanej nadwyżki z działalności gospodarczej

Źródło: opracowanie własne.

wiedziom nadano wagi od 3 do 1, przy czym najważniejszej przypisano wartość 3. Ankietowani jako trzy najważniejsze wskazywali przede wszystkim takie działania, jak: poszerzenie lub doskonalenie oferty, zakup samochodu, a także zakup maszyn lub urządzeń. Właściciele firm z gmin o wysokim poziomie rozwoju jako najważniejsze inwestycje wskazywali zakup legalnego oprogramowania komputerowego, zakup samochodu, a także zwiększanie zatrudnienia. Ankietowani z gmin o niskim poziomie rozwoju przede wszystkim prowadzili działania związane z poszerzaniem lub doskonaleniem istniejącej oferty, zatrudnianiem nowych pracowników oraz tworzeniem strony internetowej firmy (rysunek 31). Zwłaszcza główne inwestycje w tym ostatnim rodzaju gmin wskazują, że przedsiębiorcy świadomie dążą do powiększenia zasięgu działalności i dotarcia do szerszych rynków zbytu.

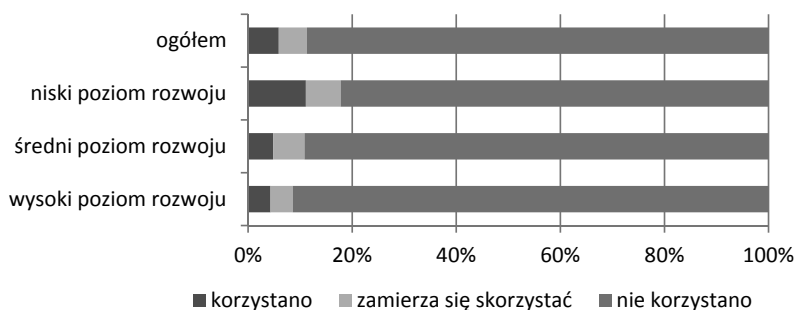
Jakkolwiek kierunki inwestowania napawają optymizmem, to dalsze badania wskazują, że wykorzystanie środków Unii Europejskiej (które mogłyby służyć rozwojowi działalności gospodarczej) w ankietowanych przedsiębiorstwach było niewielkie – ok. 6% ogółu firm (rysunek 32).

Warto zaznaczyć, że respondenci z gmin o niskim poziomie rozwoju korzystali z tych środków znacznie częściej (stanowili 11% w swojej grupie). Środki pochodziły głównie z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki oraz Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, i były przeznaczone na rozpoczęcie oraz rozwój działalności gospodarczej. Kolejne 5% przedsiębiorców deklarowało zamiar skorzystania z funduszy unijnych w najbliższym czasie (w tym 7% w gminach o niskim poziomie rozwoju), również w ramach wcześniej wymienionych programów. Połowa chętnych wyrażała jednak obawę, że dysponuje niepełnymi informacjami nt. otrzymania



**Rysunek 31.** Kierunki inwestycji w rozwój przedsiębiorstwa (średnie wagi)

Źródło: opracowanie własne.



**Rysunek 32.** Wykorzystanie środków pomocowych UE

Źródło: opracowanie własne.

możliwego wsparcia. Tu można się domyślać, że brakowało odpowiednich informacji nt. możliwości finansowania projektów rozwojowych oraz odpowiedniego wsparcia właśnie ze strony lokalnych samorządów. Jak pokazują liczne badania, większość firm wiąże swą przyszłość z rynkiem krajowym i przez pryzmat rynku lokalnego przedsiębiorcy oceniają swoją pozycję. Właściciele wiejskich przedsię-

biorstw zbyt mało wiedzą o dostępnych programach wsparcia<sup>136</sup>, a bariery informacyjne wynikają często z niewiedzy samych przedsiębiorców o źródłach informacji<sup>137</sup>. Powinno to stanowić przesłankę zarówno dla instytucji regionalnych, jak i lokalnych, do wzmożenia kampanii informacyjnych w zakresie dostępności i przeznaczenia funduszy unijnych.

## Relacje przedsiębiorstw z otoczeniem

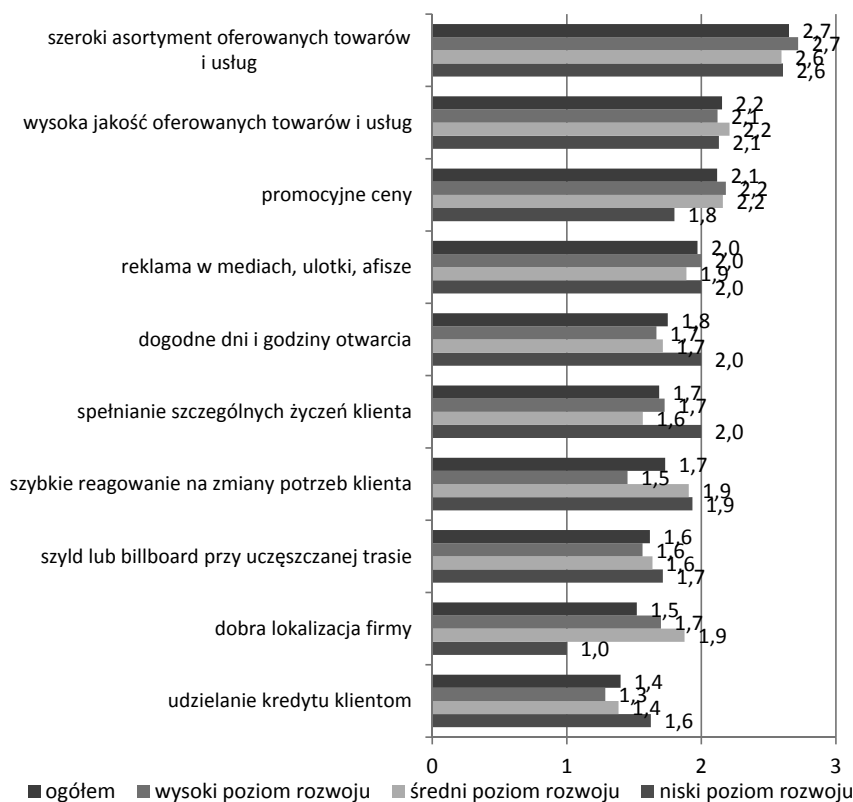
Ważnym czynnikiem wpływającym na prowadzenie działalności gospodarczej jest obecność firm konkurencyjnych i siła ich oddziaływania. W związku z tym przedsiębiorcy zostali poproszeni o oszacowanie wpływu konkurencji na prowadzoną przez nich działalność gospodarczą, w skali od 0 (brak konkurencji) do 10 (wysoka konkurencja). Około 6% respondentów, w tym 9% z gmin o niskim poziomie rozwoju oraz 2% z gmin o wysokim poziomie rozwoju było zdania, że konkurencja nie ma żadnego wpływu na funkcjonowanie ich firmy. Pozostali respondenci raczej zgodnie oceniali wpływ konkurencji na poziomie średnim – ok. 6 pkt, przy czym oddziaływanie konkurencji było minimalnie bardziej odczuwalne przez właścicieli firm z gmin o wysokim poziomie rozwoju (6,3 pkt) w porównaniu z pozostałymi grupami przedsiębiorców (po 5,9 pkt).

Przedsiębiorcy zostali także spytani o trzy główne sposoby, jakimi starają się sprostać konkurencji. Odpowiedziom nadano wagi od 3 do 1, przy czym najważniejszej przypisano wartość 3. Ankietowani jako najważniejsze działania z tego zakresu wskazali na utrzymywanie szerokiego asortymentu oferowanych towarów i usług, dbałość o wysoką jakość oferty oraz stosowanie promocyjnych cen. W gminach o wysokim poziomie rozwoju trzy główne wskazania były identyczne jak w przypadku całej badanej grupy, natomiast w gminach o niskim poziomie rozwoju obok szczególnej dbałości o szeroki asortyment oraz wysoką jakość oferty wskazano: reklamę w mediach i na afiszach, dystrybucję ulotek, dogodne dni i godziny otwarcia (najczęściej 7 dni w tygodniu) oraz spełnianie szczególnych życzeń klienta (rysunek 33). Odwołując się do oceny wpływu konkurencji, działania respondentów można więc określić jako szerokie i uzasadnione.

Kolejny etap badania polegał na wskazaniu przez przedsiębiorców barier prowadzenia działalności gospodarczej. Badani przedsiębiorcy wymienili po 3 główne bariery, którym nadano wagi od 3 do 1, przy czym najważniejszej przypisano wartość 3. Przedsiębiorcy jako najważniejsze wskazali ograniczoność środ-

<sup>136</sup>Kłodziński M., 2004: Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania i możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi po integracji Polski z UE. „Wieś i Rolnictwo” nr 2 (123), s. 116.

<sup>137</sup>Bławat F., 2004: Przetwarzanie i rozwój małych i średnich przedsiębiorstw. Scientific Publishing Group, Gdańsk, s. 69.



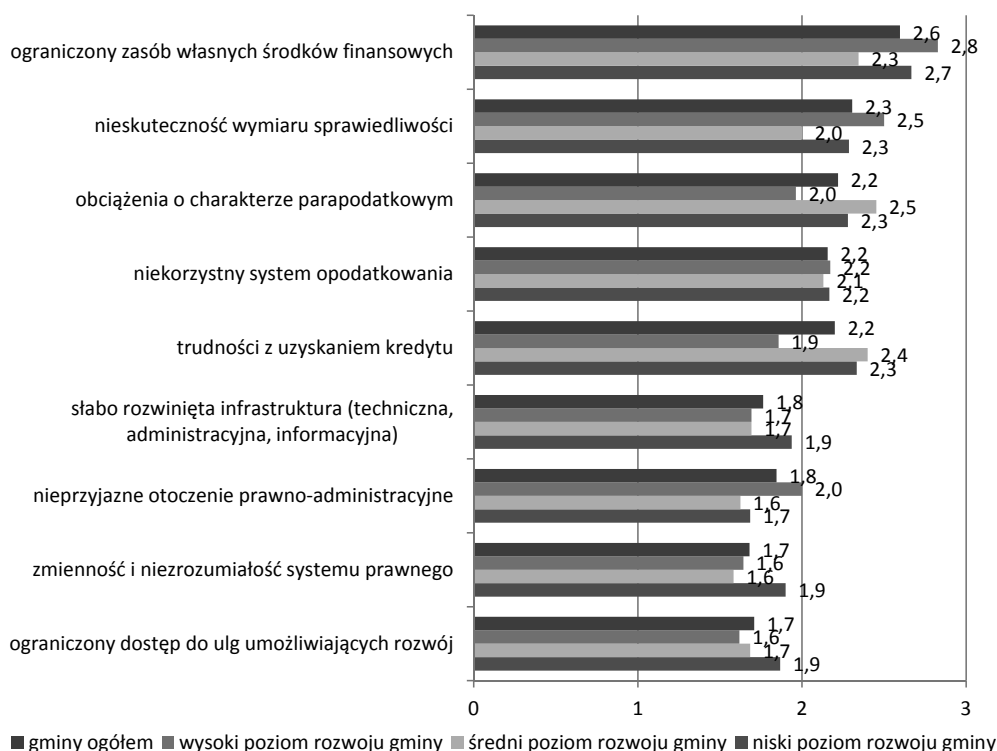
**Rysunek 33.** Główne sposoby konkutowania z innymi podmiotami na rynku (średnie wagi)  
Źródło: opracowane własne.

ków finansowych<sup>138</sup>, jakimi dysponują, nieskuteczność wymiaru sprawiedliwości oraz obciążenia o charakterze parafadtkowym (rysunek 34). Z punktu widzenia przedsiębiorców z gmin o wysokim poziomie rozwoju, oprócz ograniczonego zasobu środków finansowych i nieskuteczności wymiaru sprawiedliwości, istotną barierę stanowił niekorzystny system opodatkowania. Z kolei właściciele firm z gmin o niskim poziomie rozwoju jako najważniejsze wskazali niewystarczające własne środki finansowe, mało skuteczny wymiar sprawiedliwości, obciążenia o charakterze parafadtkowym i trudności z uzyskaniem kredytu.

Wśród najczęściej spotykanych przez przedsiębiorców barier M. Kłodziński<sup>139</sup> wskazuje na biurokrację, nieczytelność reguł podatkowych i ciągle zmieniające się

<sup>138</sup>Ważność barier finansowych podkreśla np. Gawel A., 2007: Ekonomiczne determinanty przedsiębiorczości. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań, s. 56–61.

<sup>139</sup>Kłodziński M., 2004: Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania i możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi po integracji Polski z UE. „Wieś i Rolnictwo” nr 2 (123), s. 115.



**Rysunek 34.** Najważniejsze bariery w prowadzeniu działalności gospodarczej (średnie wagi)

Źródło: opracowanie własne.

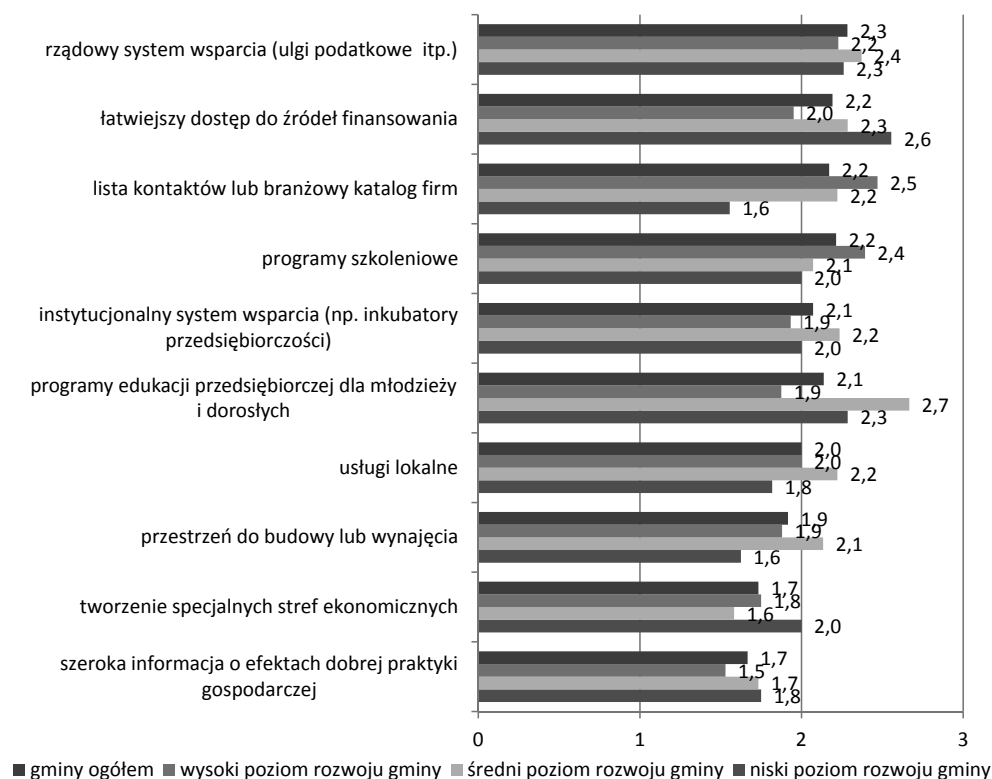
przepisy komplikujące prowadzenie firm. Inne badania<sup>140</sup> także dowodzą, iż przedsiębiorcy – bez względu na rodzaj i poziom ich wykształcenia – odczuwali trudności przy wypełnianiu formalności związanych z zakładaniem przedsiębiorstwa. Wśród silnych barier rozwoju przedsiębiorczości na obszarach wiejskich należy wymienić również tradycję i przywiązanie do utartych sposobów gospodarowania i postępowania. Siła przyzwyczajenia często powoduje niechęć do podejmowania nowych sposobów działania. Wynika ona z funkcjonowania na obszarach wiejskich zastępych układów gospodarczych, a silne więzi sąsiedzkie i wręcz zamknięte środowisko społeczne rodzą specyficzne zjawisko „oglądania się na sąsiadów” oraz niechęć do nowatorstwa i osób z zewnątrz. Przedsiębiorcy, którzy burzą zastane układy gospodarcze, budzą najczęściej zdziwienie, rzadziej pozytywne zainteresowanie lub wyczekiwanie na niepowodzenie nowatora<sup>141</sup>. Ankietowani przedsiębiorcy wska-

<sup>140</sup>Psyk-Piotrowska E., 2001: Przejawy i cechy przedsiębiorczości na obszarach popegeerowskich. „Wieś i Rolnictwo”, nr 4 (113), s. 111.

<sup>141</sup>Kurek I.M., Sawicka J., 2003: Zmiany sytuacji kobiet na wiejskim rynku pracy w Polsce, w latach 1996–2003 [w:] Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie seria Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej nr 50 (2003), Warszawa, s. 57–71; Dzierżanowski W., Tokaj-Krzewska A. (red.), 2002: Raport o stanie sektora

zywali czasem, że osoby przyjezdne niezbyt chętnie integrują się z długoletnimi mieszkańcami okolicy.

Przedsiębiorcy wskazali także najważniejsze, ich zdaniem, formy wspierania przedsiębiorczości (rysunek 35). I w tym przypadku odpowiedziom nadano wagi od 3 do 1, gdzie najważniejszej przyznano wartość 3.



**Rysunek 35.** Najważniejsze formy wspierania przedsiębiorczości w opinii właścicieli firm

Źródło: opracowanie własne.

Na pierwszym miejscu wskazywano na rządowy system wsparcia, tj. programy dla przedsiębiorstw, ulgi podatkowe itp. Wśród ważnych form wspierania przedsiębiorczości wymieniano łatwiejszy dostęp do źródeł finansowania, dostępność list kontaktów lub branżowego katalogu firm, programów szkoleniowych oraz instytucjonalnego systemu wsparcia, np. inkubatorów przedsiębiorczości. Dla przedsiębiorców z gmin o wysokim poziomie rozwoju największe znaczenie miała możliwość korzystania z list kontaktów branżowych, programów szkoleniowych oraz

rządowy system wsparcia. Z kolei przedsiębiorcy z gmin o niskim poziomie rozwoju jako najważniejsze wskazali łatwiejszy dostęp do źródeł finansowania, rządowy system wsparcia, a także programy edukacji przedsiębiorczej dla młodzieży i osób dorosłych. Jak wskazują badania, zdaniem samych przedsiębiorców, instrumenty o charakterze finansowym są najbardziej pożądane i atrakcyjne<sup>142</sup>. W strefie podmiejskiej Warszawy w ten sposób odpowiadano w przedsiębiorstwach z gmin o niskim poziomie rozwoju. Przedsiębiorcom z gmin o wysokim poziomie rozwoju relatywnie bardziej zależało na ułatwieniu kontaktów z partnerami branżowymi oraz udziale w szkoleniach.

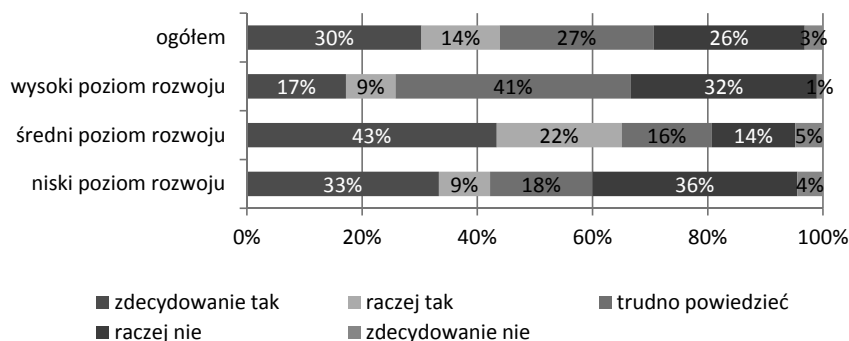
Istotnym aspektem, zarówno prowadzenia działalności gospodarczej (oprócz wsparcia instytucjonalnego), jak i rozwoju lokalnego, jest wzajemna relacja władz gminnych oraz przedsiębiorców. Około 44% badanych było zdania, że istnieje potrzeba współpracy lokalnych władz i przedsiębiorców, natomiast 29% było nastawionych do tej kwestii sceptycznie. W gminach o wysokim poziomie rozwoju udział przedsiębiorców chętnych do nawiązania i prowadzenia współpracy z władzami lokalnymi wynosił jedynie 26%, natomiast w gminach o niskim poziomie rozwoju – 42% (rysunek 36). Pomysły przedsiębiorców na współpracę sprowadzały się przede wszystkim do ułatwienia prowadzenia działalności, udzielania dofinansowania firmom, doradztwa, wprowadzenia mniejszych obciążeń finansowych, pomoc w promocji firm oraz budowy dróg i innych elementów infrastruktury. Nieliczni wskazywali na możliwość promowania gmin przy okazji prowadzonej przez nich działalności.

Ankietowanych zapytano także o ich współpracę z lokalnym środowiskiem. Około 29% przedsiębiorców zadeklarowało, że przynajmniej jednokrotnie angażowali się w sprawy lokalne (gminy i społeczeństwa). Największy odsetek aktywnych przedsiębiorców zauważono w gminach o niskim poziomie rozwoju (rysunek 37). Takie zaangażowanie stanowi ważny bodziec rozwojowy<sup>143</sup> i powinno być zauważane oraz doceniane przez władze samorządowe, a także przez mieszkańców.

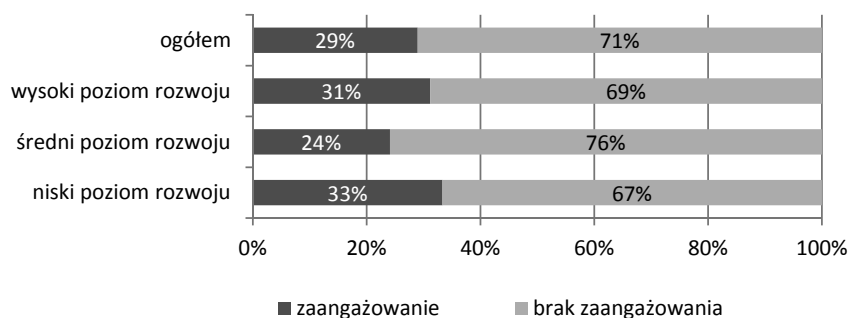
Chociaż zaangażowanie w sprawy lokalne nie okazało się zbyt popularne wśród przedsiębiorców (i najprawdopodobniej było to wynikiem słabej zachęty ze strony władz gminnych), wśród najbardziej popularnych form zaangażowania wskazano

<sup>142</sup>Matejun M., 2012: Regionalne instrumenty wspierania rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw, [w:] Adamik A. (red.), *Współpraca małych i średnich przedsiębiorstw w regionie. Budowanie konkurencyjności firm i regionu*, Difin, Warszawa, s. 82–109; por. także: Rosner A., 2002: Rola samorządu lokalnego w rozwoju przedsiębiorczości [w:] Kłodziński M., Fedyszak-Radziejowska B. (red.): *Przedsiębiorczość wiejska w Polsce i krajach Unii Europejskiej*. IRWiR PAN, Warszawa, s. 266–283; Klank L., 2002: Polityka budżetowa gminy i jej wpływ na rozwój przedsiębiorczości gmin [w:] Kłodziński M., Fedyszak-Radziejowska B. (red.): *Przedsiębiorczość wiejska w Polsce i krajach Unii Europejskiej*. IRWiR PAN, Warszawa, s. 284–302; Piekarczyńska H., 1999: Lokalizacja firm a otoczenie lokalne [w:] Kuciński K. (red.): *Lokalne uwarunkowania przedsiębiorczości*. SGH, Warszawa, s. 131–150.

<sup>143</sup>Por. m.in. Brodziński Z., 2011: *Stymulowanie rozwoju obszarów wiejskich na poziomie lokalnym na przykładzie gmin województwa warmińsko-mazurskiego*. Wyd. SGGW, Warszawa, s. 220–225.



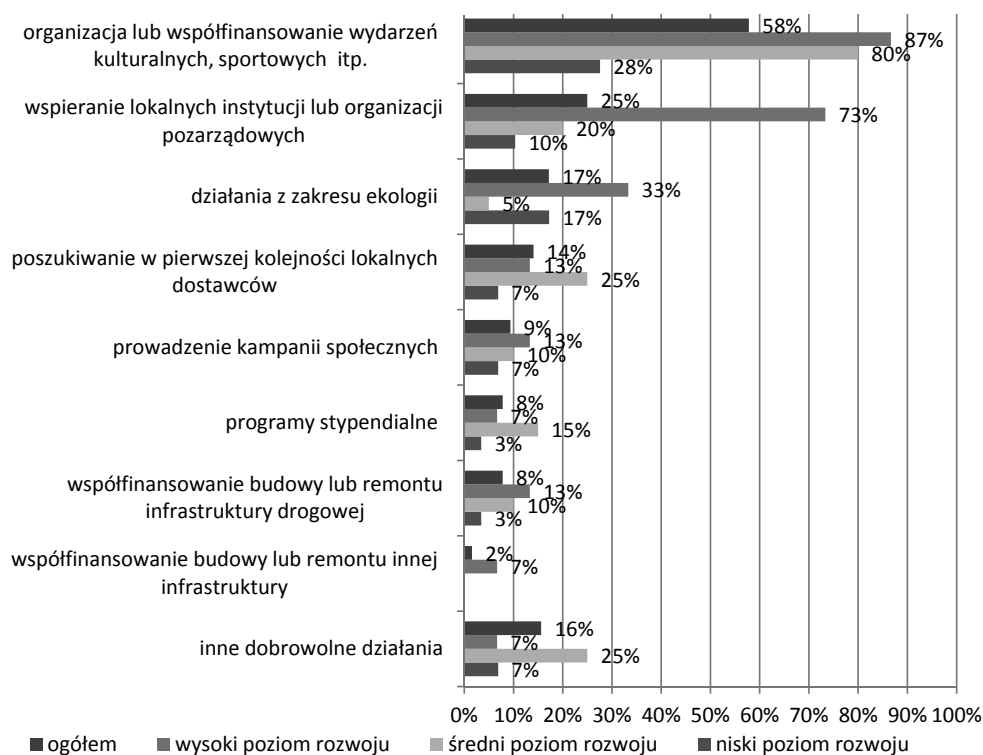
**Rysunek 36.** Potrzeba współpracy lokalnych władz i przedsiębiorców, w opinii właścicieli firm  
Źródło: opracowanie własne.



**Rysunek 37.** Zaangażowanie przedsiębiorców w sprawy lokalne  
Źródło: opracowanie własne.

organizację lub współfinansowanie wydarzeń kulturalnych i sportowych (58% badanych), wspieranie działalności lokalnych instytucji lub organizacji pozarządowych (25%), działania z zakresu ekologii (17%), a także poszukiwanie w pierwszej kolejności lokalnych dostawców (14%). Przedsiębiorcy brali udział w kampaniach społecznych (9%) i programach stypendialnych (8%). Sporadycznie brali udział w finansowaniu budowy infrastruktury. Wśród innych odpowiedzi wymieniano staże absolwenckie, zakup pomocy edukacyjnych, wsparcie szpitala, promocja sztuki (rysunek 38).

Najczęstszą formą aktywności przedsiębiorców z gmin o wysokim poziomie rozwoju była organizacja lub współfinansowanie wydarzeń z zakresu kultury lub sportu (87% firm) i wspieranie lokalnych instytucji lub organizacji pozarządowych (73 % firm). Byli oni zdecydowanie aktywniejsi w tym zakresie niż pozostali ankietowani. Z kolei respondenci z gmin o niskim poziomie rozwoju najczęściej organizowali lub współfinansowali wydarzenia lokalne (28%) oraz brali udział w działaniach proekologicznych (17%). Wydaje się, że formy zaangażowania przedsiębiorców w sprawy lokalne stanowiły relatywnie dobrą odpowiedź na oczekiwa-



**Rysunek 38.** Formy\* zaangażowania przedsiębiorców w sprawy lokalne

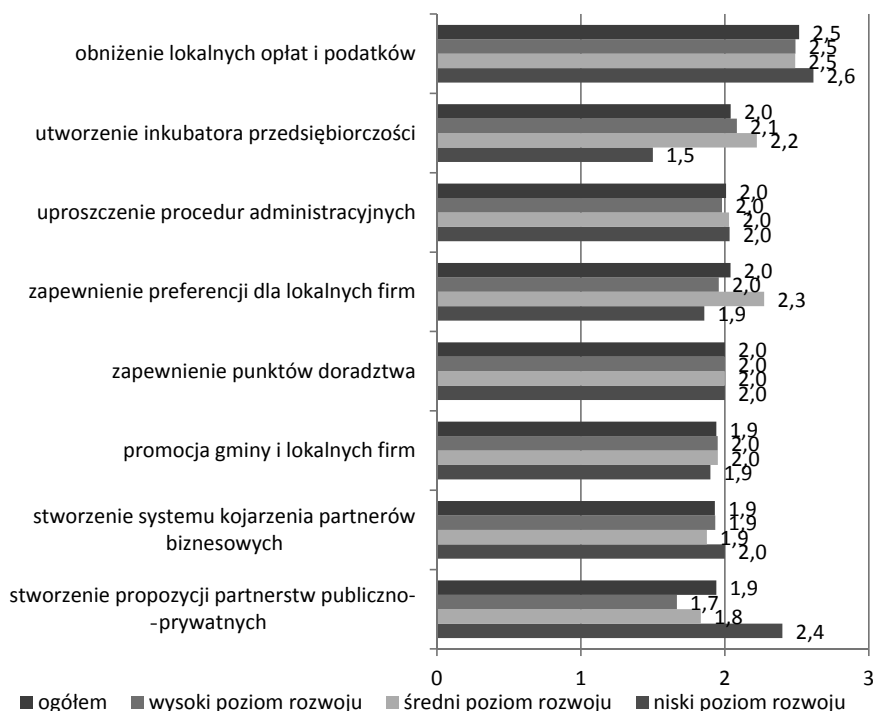
\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

nia zgłaszane ze strony władz lokalnych wobec inwestorów zewnętrznych oraz były dosyć zbieżne z opinią samorządów nt. aktywności lokalnych przedsiębiorców<sup>144</sup>.

Jakkolwiek respondenci dosyć niechętnie angażowali się w sprawy lokalne, ich zdaniem władze samorządowe powinny działać zdecydowanie aktywnie w celu ożywienia lokalnej gospodarki poprzez obniżenie lokalnych podatków i opłat, utworzenie inkubatorów przedsiębiorczości oraz uproszczenie procedur administracyjnych. Ponadto przedsiębiorcy lokalni powinni być preferowani na lokalnym rynku. Władze gminy powinny także zapewnić usługi doradcze, stworzyć system kojarzenia partnerów biznesowych, a także stworzyć propozycje partnerstw publiczno-prywatnych (rysunek 39). W gminach o wysokim poziomie rozwoju najwyższy priorytet miało obniżenie lokalnych opłat i podatków oraz utworzenie inkubatora przedsiębiorczości, podczas gdy w gminach o niskim poziomie rozwoju

<sup>144</sup>Zobacz: rysunek 22. Oczekiwania władz gminnych wobec inwestorów z zewnątrz\*, wg poziomu rozwoju gminy.



**Rysunek 39.** Potencjalne działania władz gminnych mające na celu ożywienie gospodarki w opinii przedsiębiorców (średnie wagi)

Źródło: opracowanie własne.

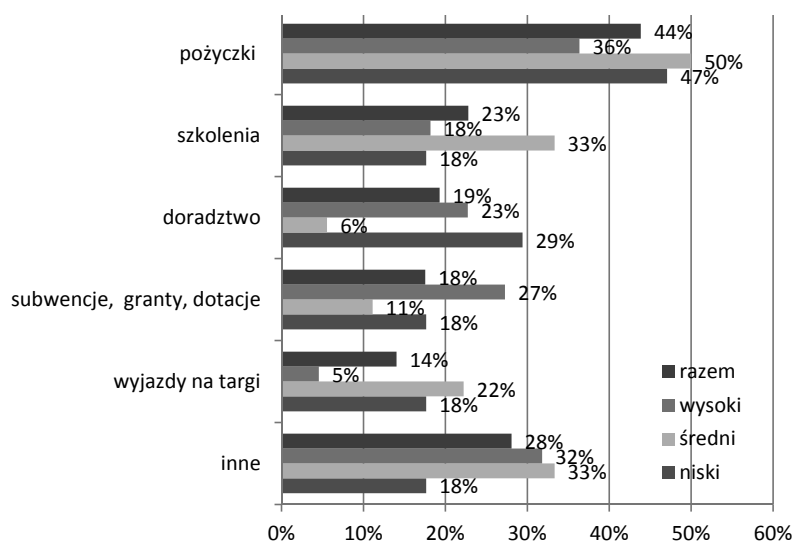
– obniżenie lokalnych podatków i opłat oraz zawiązanie partnerstw publiczno-prywatnych.

Jak wynika z badań B. Mroza i Z. Pokojkiego<sup>145</sup>, przeprowadzonych w województwie mazowieckim, wśród najczęściej wskazywanych działań, mogących wpłynąć na ożywienie lokalnej gospodarki, przedsiębiorcy wymieniali: promocję regionu i jego przedsiębiorców, doradztwo i konsultacje, preferencje dla lokalnego biznesu oraz obniżenie lokalnych opłat i podatków. Wskazania te są bardzo zbliżone do odpowiedzi przedsiębiorców ze strefy podmiejskiej Warszawy. Jeśli je porównać z wynikami badań przeprowadzonych wśród samorządów, to można odnieść wrażenie, że przedsiębiorcy oczekują znacznie większej aktywności ze strony władz gminnych.

Do momentu badania, z różnego rodzaju wsparcia władz lokalnych (lub regionalnych) skorzystało tylko 26% badanych, w tym 24% przedsiębiorców w gminach

<sup>145</sup>Mróz B., Pokojski Z., 2009: Czy małe jest piękne i pożądane? Możliwości i bariery rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw na Mazowszu [w:] Nowak A.Z., Szałański M. (red.): Czynniki i bariery rozwoju przedsiębiorstw na Mazowszu. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, s. 104.

o wysokim poziomie rozwoju i aż 38% w gminach o niskim poziomie rozwoju (rysunek 40). Najczęściej wykorzystywanym instrumentem były pożyczki (44%)<sup>146</sup>, na kolejnych miejscach znalazły się szkolenia (23%), doradztwo (19%) oraz subwencje, granty, dotacje (18%). Pożyczki zaciągnęła prawie połowa korzystających ze wsparcia w gminach o niskim poziomie rozwoju i tylko co trzeci przedsiębiorca z gmin o wysokim poziomie rozwoju. Subwencje, granty lub dotacje były częściej wykorzystywane (i przyznawane) w przedsiębiorstwach mających siedzibę na obszarze gmin o wysokim poziomie rozwoju (27% korzystających ze wsparcia). Wyjazdy na targi były bardziej popularne w gminach słabszych. Wśród innych rodzajów wsparcia wskazywano: promocję przedsiębiorstw w wydawnictwach samorządowych, dostęp do informacji w bazach ofert oraz gminne inwestycje infrastrukturalne. I tym razem wsparcie finansowe miało największe znaczenie, ale bardzo pozytywnym zjawiskiem jest udział przedsiębiorców w szkoleniach i korzystanie przez nich z usług doradczych, zwłaszcza w gminach o niskim poziomie rozwoju, gdzie impulsy do rozwoju endogenicznego są tak ważne.



**Rysunek 40.** Wykorzystanie instrumentów\* oferowanych przez władze lokalne (udział % przedsiębiorców korzystających ze wsparcia)

\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

<sup>146</sup>Między innymi z badań M.A. Saar wynika, że kredyty i pożyczki są najbardziej popularną formą finansowania działalności przedsiębiorstw. Na takie rozwiązanie częściej decydują się właściciele większych przedsiębiorstw, planujący zwiększenie zatrudnienia i poszerzenie działalności (Saar M.A., 2011: Jak samorządy lokalne mogą wspierać rozwój przedsiębiorczości? CeDeWu, Warszawa, s. 92–93).

Ze wsparcia władz lokalnych lub regionalnych znacznie częściej korzystali przedsiębiorcy prowadzący działalność ponadregionalną (45% respondentów prowadzących działalność na rynku ogólnopolskim oraz 50% obejmujących rynki zagraniczne) niż właściciele firm koncentrujący się na rynku lokalnym (22%) oraz regionalnym (20%). Można więc wnioskować, że otrzymane wsparcie pozwoliło przedsiębiorcom rozwinąć działalność i rozszerzyć ją na inne rynki.

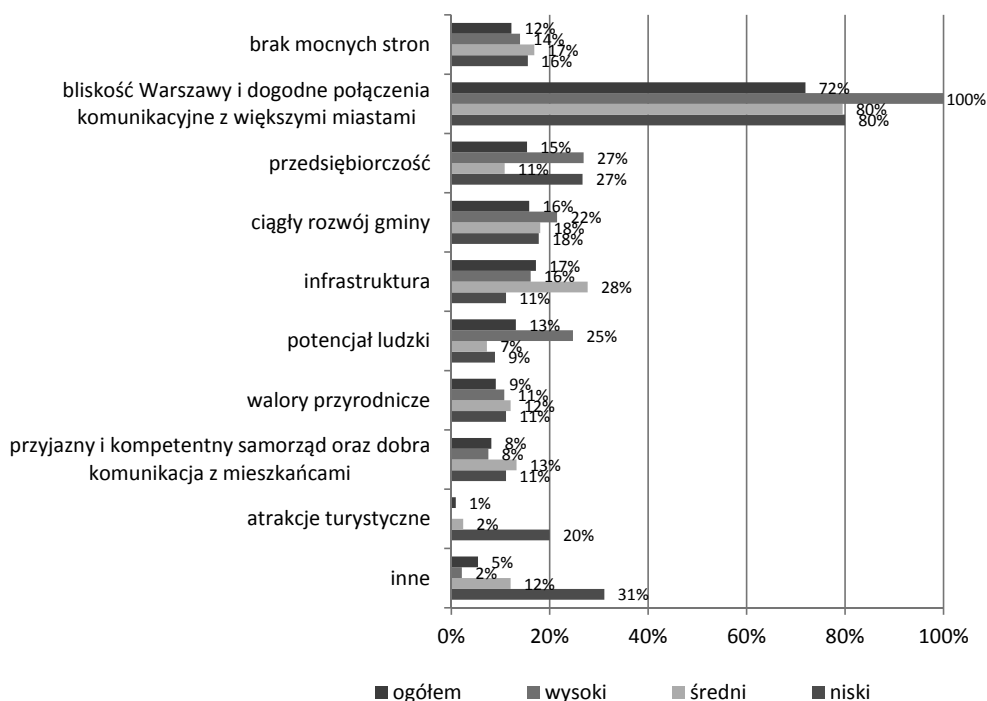
Ostatnim zadaniem respondentów było wskazanie po maksymalnie 3 mocne oraz 3 słabe strony gminy. Mocne strony miały dotyczyć korzystnych uwarunkowań, osiągnięć gminy jako całości, którą tworzą zarówno przedsiębiorcy i mieszkańcy, jak i władze gminne. Według 12% badanych, gmina, w której zlokalizowali swoje przedsiębiorstwa, nie posiadała żadnych mocnych stron.

Najczęściej wskazywaną mocną stroną była bliskość Warszawy oraz dogodne połączenia komunikacyjne ze stolicą oraz innymi większymi miastami (72% ogółu firm). Dla 17% ankietowanych mocną stroną gminy stanowiła rozbudowana infrastruktura techniczna, dla 16% badanych – ciągły rozwój gminy (związany m.in. ze stałym wzrostem liczby ludności w efekcie migracji<sup>147</sup> oraz dużej liczby urodzeń), natomiast dla 15% respondentów istotne były odpowiednie warunki do rozwoju przedsiębiorczości (rysunek 41).

W gminach o wysokim poziomie rozwoju wszyscy respondenci wskazali na bliskość Warszawy, dobrą komunikację z innymi miastami. Znaczny odsetek wskazał na ogólne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości (27%) oraz odpowiedniej jakości potencjał ludzki (25%). W gminach o niskim poziomie rozwoju także wskazywano w pierwszej kolejności na bliskość stolicy i łatwy dojazd do innych większych miast (80% wskazań), na rozwój przedsiębiorczości (27%) oraz liczne atrakcje turystyczne zlokalizowane na obszarze gminy (20%). Wśród innych odpowiedzi wymieniano bezpieczeństwo i wysoki poziom oświaty.

Porównując odpowiedzi przedsiębiorców i władz gminnych, w obu przypadkach na pierwszym miejscu wymieniano bliskość stolicy i wygodne połączenia komunikacyjne z Warszawą i innymi, większymi miastami. Władze samorządowe w drugiej kolejności podkreślały dostępność terenów pod inwestycje, jednak kwestia ta nie znalazła się wśród wskazań przedsiębiorców. Zarówno władze gminne, jak i właściciele przedsiębiorstw byli zadowoleni z poziomu rozwoju infrastruktury technicznej, lokalnego kapitału ludzkiego oraz walorów przyrodniczych w gminie. Dla przedsiębiorców znacznie rzadziej niż dla władz gminnych mocną stroną

<sup>147</sup>Jak wynika z badań A. Rosnera, strefa podmiejska Warszawy pod względem poziomu rozwoju oraz zwiększającego się zaludnienia została uznana przez autora jako przodująca. Jest to także typowe dla stref podmiejskich innych największych miast Polski – patrz: Rosner A., 2012: Zmiany rozkładu przestrzennego zaludnienia obszarów wiejskich. Wiejskie obszary zmniejszające zaludnienie i koncentrujące ludność wiejską. IRWiR PAN, Warszawa, s. 72.



**Rysunek 41.** Mocne strony\* gmin w opinii przedsiębiorców

\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

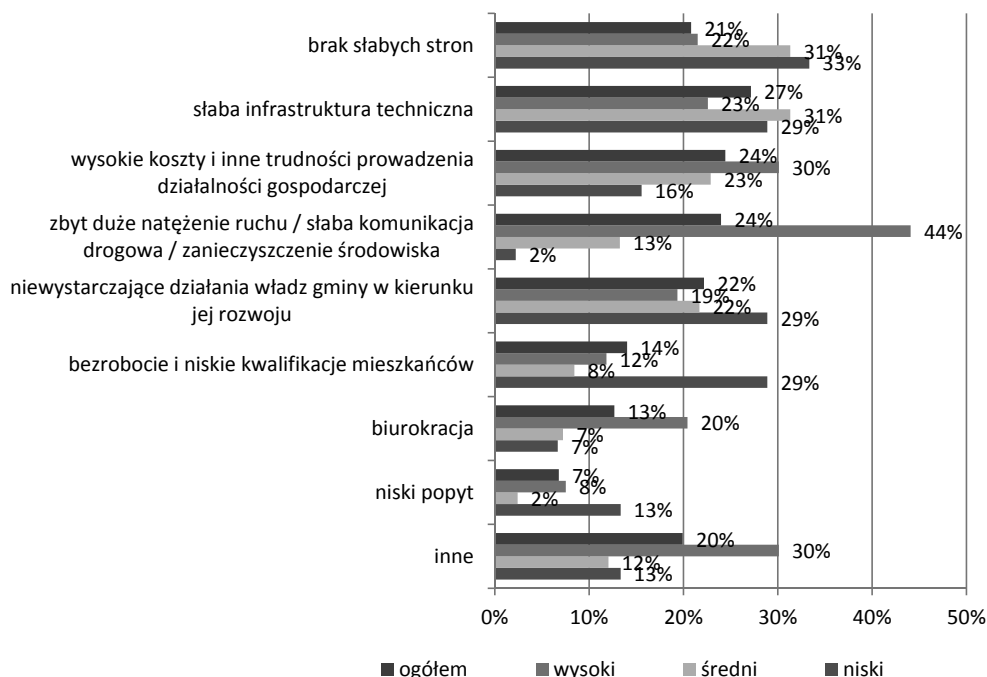
Źródło: opracowanie własne.

stanowił przyjazny i kompetentny samorząd oraz dobra komunikacja z mieszkańcami<sup>148</sup>.

Słabe strony wymieniane przez ankietowanych dotyczyły niekorzystnych uwarunkowań, porażek nie tylko władz lokalnych, lecz gminy jako spójnej całości tworzonej także przez mieszkańców i przedsiębiorców. Około 21% badanych twierdziło, że ich gmina nie ma żadnych słabych stron, co świadczy o dosyć wysokim poziomie zadowolenia ankietowanych z lokalizacji przedsiębiorstwa.

Słaba infrastruktura techniczna została wskazana przez 27% badanych. Kolejne 24% przedsiębiorców skarżyło się na wysokie koszty i inne trudności prowadzenia działalności gospodarczej (np. brak wsparcia ze strony władz gminnych, brak usług doradczych). Dla 24% badanych problem stanowiło zbyt duże natężenie ruchu i związane z nim zanieczyszczenie środowiska oraz słaba komunikacja drogowa (rysunek 42). Respondenci z gmin o wysokim poziomie rozwoju ten właśnie czynnik uznali za najsłabszą stronę gminy, tuż obok wysokich kosztów i innych utrudnień w prowadzeniu działalności (30% firm). Z kolei badani z przedsiębiorstw zlokaliz-

<sup>148</sup>Zobacz: rysunek 11. Mocne strony gmin w opinii przedstawicieli urzędów gmin wg poziomu rozwoju gminy.



**Rysunek 42.** Słabe strony\* gmin w opinii przedsiębiorców

\*Pytanie wielokrotnego wyboru, wielkości procentowe nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wskazania więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne.

zowanych w gminach o niskim poziomie rozwoju najczęściej wskazywali bezrobocie i niskie kwalifikacje mieszkańców, słaby poziom infrastruktury technicznej oraz niewystarczające działania władz gminy w kierunku jej rozwoju (po 29% respondentów).

Wśród innych odpowiedzi wskazywano na: niski poziom bezpieczeństwa w gminie, dużą konkurencję związaną z bliskością Warszawy (m.in. centr handlowych), słabą ofertę rekreacyjno-turystyczną (tj. brak miejsca do odpoczynku i spędzania wolnego czasu dla mieszkańców i osób przyjezdnych), braki w infrastrukturze społecznej, a także trudności komunikacyjne i bierność mieszkańców.

Słaba infrastruktura była najczęściej wskazywana jako słaba strona także przez władze gminne. Można zatem wnioskować, że mają one świadomość niedoskonałości oferty inwestycyjnej przedstawianej przedsiębiorcom, zarówno lokalnym, jak i potencjalnym inwestorom zewnętrznym. Jednak, wraz z deklarowanymi działaniami w celu poprawy infrastruktury, można mieć nadzieję, że poziom tej oferty (a zarazem poziom rozwoju lokalnego badanych gmin) będzie się zwiększał. Władze gminne wskazywały także na takie problemy, jak trudności komunikacyjne i bierność mieszkańców – przedsiębiorcy, nie pozostając im dłużnymi, podkreślali

zbyt słabą aktywność samorządu lokalnego w kierunku rozwoju gminy oraz biurokrację. Obie grupy były zgodne w zakresie potrzeby skuteczniejszej walki z bezrobociem (przy czym samorządowcy wskazywali na brak wystarczających środków na takie działania). Natomiast zbyt duże natężenie ruchu i zanieczyszczenie środowiska zdecydowanie bardziej martwiło przedsiębiorców niż władze lokalne. Jest to fakt niepokojący, gdyż głównie w gestii władz samorządowych leży znalezienie sposobów na ograniczenie zanieczyszczeń i natężenia ruchu, zwłaszcza tranzytowego<sup>149</sup>.

Strefa podmiejska Warszawy stanowi atrakcyjną lokalizację dla przedsiębiorstw, zarówno tych najmniejszych, jak i olbrzymich centrów handlowych czy hal magazynowych. Niższe koszty prowadzenia działalności w porównaniu ze stolicą, bliskość dużych rynków zbytu, rozwijające się funkcje mieszkalne gmin podmiejskich oraz dodatnie saldo migracji powodują, że przedsiębiorcy chętnie inwestują w handel i usługi. Powstające na obszarach wiejskich podmioty gospodarcze w większości są nastawione na zaspokajanie lokalnych potrzeb i głównie konkurują między sobą. Porównując badane grupy, najczęściej poza rynek lokalny wykraczali przedsiębiorcy z gmin o niskim poziomie rozwoju, jako efekt potrzeby bardziej skutecznego dotarcia do klienta i zwiększenia popytu. Deklarowane kierunki inwestowania w podmiotach z gmin o niższym poziomie rozwoju również sprzyjały wyjściu poza rynki lokalne (np. poszerzanie lub doskonalenie istniejącej oferty czy tworzenie stron internetowych firm).

Wprawdzie nie można przenosić uzyskanego w badaniu portretu mikro- i małych firm na wszystkie inne badane podmioty, to interesujący jest rozkład prowadzonej działalności ze względu na płeć przedsiębiorcy. W przypadku kobiet-przedsiębiorczyń były to przede wszystkim sklepy spożywcze, przemysłowe, spożywczo-przemysłowe, odzieżowe, kwaciarnie, zakłady fryzjerskie oraz przedszkola prywatne. Mężczyźni prowadzili z reguły działalność o większych perspektywach wyjścia poza rynek lokalny, takich jak usługi budowlane, stolarskie, doradcze czy drukarskie.

Badani przedsiębiorcy, w chwili rozpoczynania działalności gospodarczej, bazowali przede wszystkim na środkach własnych lub pożyczonych od rodziny albo znajomych. Otrzymanie kredytu z jednej strony wiązało się ze znacznym ryzykiem problemów z jego spłatą (zwłaszcza na początku działalności lub w przypadku jej niepowodzenia i zawieszenia), z drugiej strony wiązało się z brakiem historii kredytowej oraz ze spełnieniem dosyć wygórowanych wymogów bankowych. Także podczas prowadzenia działalności gospodarczej wykorzystanie środków Unii Europejskiej w przedsiębiorstwach było niewielkie. Z jednej strony ankietowani nie czują potrzeby aplikowania o środki unijne (koncentracja na rynku lokalnym),

<sup>149</sup>Zobacz: rysunek 12. Słabe strony gmin w opinii przedstawicieli urzędów gmin wg poziomu rozwoju gminy.

z drugiej – obawiają się trudności formalnych oraz dysponują zbyt małą wiedzą o dostępnych programach wsparcia.

Ankietowani przedsiębiorcy byli zadowoleni z lokalizacji przedsiębiorstw, wskazując – podobnie jak samorządy – na bliskość Warszawy i dogodne połączenia komunikacyjne, w dalszej zaś kolejności na odpowiedni poziom infrastruktury technicznej, jakość lokalnego kapitału ludzkiego oraz walory przyrodnicze. Istniejące braki w poziomie infrastruktury były widoczne zarówno dla przedsiębiorców, jak i władz samorządowych. Ankietowani właściciele firm skarżyli się także na zbyt słabą aktywność samorządu lokalnego w kierunku rozwoju gminy i biurokrację oraz zbyt duże natężenie ruchu i zanieczyszczenie środowiska.

Przedsiębiorcy byli zgodni co do potrzeby wsparcia ze strony władz gminy, połowa badanych była zdania, że istnieje potrzeba współpracy lokalnych władz i przedsiębiorców, jednak głównie dostrzegali jednostronne aspekty, które wpłynęłyby korzystanie na prowadzenie działalności. Tylko nieliczni wskazywali na możliwość promowania gmin w swoich firmach, a zaledwie co trzeci przedsiębiorca przynajmniej raz zaangażował się w sprawy gminy i lokalnej społeczności. Wpisuje się do jednoznacznie w świadomość władz lokalnych w zakresie potencjału tkwiącego w lokalnych liderach i mieszkańcach<sup>150</sup>. Jak wynika z badań, także w przypadku potencjału tkwiącego w przedsiębiorcach, w tym zwłaszcza w aktywnych mieszkańcach gminy prowadzących działalność na jej obszarze (niezależnie od tego, czy działalność ma zasięg lokalny, czy ponadlokalny), nie był on wystarczająco doceniany i wykorzystywany w rozwoju gminy. Jest to o tyle istotne, że przedsiębiorcy-mieszkańcy dysponują dokładniejszym obrazem warunków życia i pracy w gminie, a przy odpowiedniej motywacji ze strony władz lokalnych mogą przynieść znaczne korzyści dla rozwoju społeczno-gospodarczego.

---

<sup>150</sup>por. s. 70–71.

## Rozdział 6

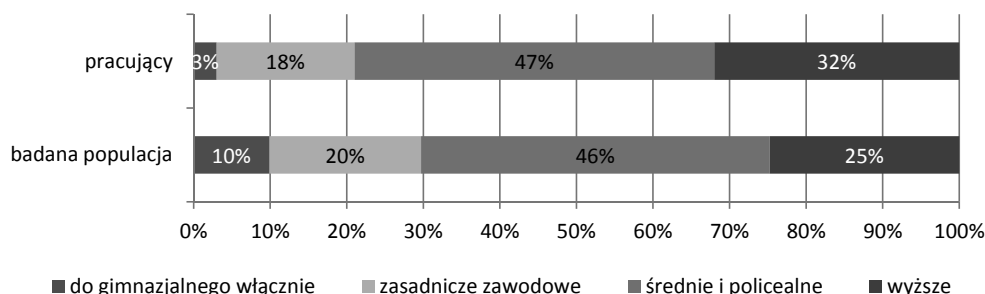
---

### **Mieszkańcy strefy podmiejskiej na rynku pracy**

Badania w gospodarstwach domowych przeprowadzono w formie wywiadu kwestionariuszowego, za pomocą którego uzyskano informacje o wszystkich członkach rodziny powyżej 18. roku życia składających się na dane gospodarstwo domowe. Uzyskano stosunkowo kompleksowe informacje obejmujące podstawowe dane demograficzne (np. wiek, płeć), dane o wykształceniu, miejscu pracy, wybranych charakterystykach związanych z pracą. W przypadku osób niepracujących uzyskano informacje nt. ostatniej pracy oraz tego, czym zajmowały się w momencie badania – czy poszukiwały pracy (jeśli tak – to w jaki sposób, jakie miały oczekiwania wobec potencjalnego miejsca pracy; jeśli nie – to dlaczego pracy nie szukały). W związku z tym, że badanie przeprowadzono na ściśle określonym obszarze i czynnik przestrzenny jest bardzo istotny w jego kontekście, wiele z wyżej wymienionych zagadnień miało swoje odzwierciedlenie w pytaniach o odległości, sposoby i czas dojazdów do pracy itp. W związku z wieloaspektowymi skutkami procesów suburbanizacji, które zachodzą intensywnie na badanym obszarze, pytano również o to, od kiedy dana rodzina mieszka w tym miejscu.

Jako że poziom wykształcenia jest jednym z ważnych mierników kapitału ludzkiego, jego analiza stanowi punkt wyjścia w opisie zarówno całej badanej populacji (członków gospodarstw domowych powyżej 18. roku życia), jak również w kolejnych częściach opracowania – analizach grup wyodrębnionych ze względu na status na rynku pracy. Struktura całej badanej populacji oraz najliczniejszej w niej grupy pracujących została przedstawiona na rysunku 43.

Wyniki zaprezentowane na rysunku 43 pozwalają zauważyć, że w grupie pracujących ankietowanych wykształcenie do gimnazjalnego włącznie (głównie podstawowe) zadeklarowało 50 osób, tj. jedynie 3% badanych. Dla porównania w całej grupie badawczej tym poziomem wykształcenia legitymizowało się 216 osób (10%). Większy odsetek osób o najniższym poziomie wykształcenia w całej badanej populacji wynika z faktu uwzględnienia w tej grupie osób pełnoletnich, ale nadal uczących się w szkołach średnich; ich faktyczny poziom wykształcenia w momencie badania to właśnie poziom gimnazjalny. Drugim powodem tej sytuacji



**Rysunek 43.** Struktura badanej populacji oraz grupy pracujących wg poziomu wykształcenia  
Źródło: opracowanie własne.

jest obecność w całej badanej populacji również osób znacznie zaawansowanych wiekowo (emerytów), których ogólny poziom wykształcenia jest na ogół niższy w porównaniu z młodszymi generacjami<sup>151</sup>. Grupa osób pracujących charakteryzuje się również większym odsetkiem osób z wykształceniem wyższym – co trzecia osoba legitymuje się wyższym wykształceniem, podczas gdy w całej grupie badawczej osoby z wyższym wykształceniem to 1/4 ankietowanych.

W całym badaniu gospodarstw domowych uzyskano łącznie informacje o 2215 osobach powyżej 18. roku życia. Nie jest to jednak populacja poddana analizom w dalszej części pracy. Część to osoby nieaktywne zawodowo, jak emeryci, renciści, uczniowie czy studenci – jeśli określili się tymi statusami i nie podawali informacji nt. aktywności zawodowej, to wyłączono ich z dalszych analiz.

Dalsze analizy nie obejmują też badania wszelkich możliwych związków pomiędzy cechami ankietowanych. Kwestionariusz wywiadu był obszerny, część wyników analiz została opublikowana już w innych źródłach, natomiast do niniejszego opracowania wybrano te obszary badawcze, które w opinii autorek tworzą razem spójną całość i nie były dotychczas publikowane.

## Aktywni zawodowo – wybrane charakterystyki

Do kolejnej analizy wybrano osoby, które wstępnie można określić jako aktywne zawodowo. Źródłem do takiego zaklasyfikowania jest na tym etapie samookreślenie swojego statusu na rynku pracy w trakcie wywiadu kwestionariuszowego. Należy jednak już w tym miejscu podkreślić, że ta samoklasyfikacja nie do końca spełnia formalne kryteria aktywności zawodowej, szczególnie w przypadku osób niepracujących<sup>152</sup>.

<sup>151</sup>Por. Drejerska N., 2008: Transformation of occupations and educational levels through generations of rural inhabitants in Poland. Venkov je náš svět: sborník příspěvků z mezinárodní konference. Countryside – our world: collection of papers of international conference, Kutná Hora, 16–18.4.2008, Praha, s. 263–270.

<sup>152</sup>Głębszą analizę tego aspektu przedstawiono w dalszej części opracowania.

W związku z tym, że badanie empiryczne miało swoje ściśle umiejscowienie w przestrzeni – na obszarach wiejskich strefy podmiejskiej Warszawy podjęto próbę analizy, w jaki sposób kształtuje się struktura ankietowanych (pracowników najemnych, przedsiębiorców, rolników i niepracujących<sup>153</sup>) w aspekcie przestrzennym. Do analizy wybrano następujące informacje:

- grupa gminy (I, II oraz III),
- poziom wykształcenia (do gimnazjalnego włącznie, zasadnicze zawodowe, średnie, wyższe),
- rok przeprowadzki do obecnego miejsca zamieszkania,
- poziom dochodu netto na osobę w rodzinie.

Informacje na temat grupy, w jakiej znajduje się gmina, otrzymano na podstawie analizy poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego z wykorzystaniem względnego wskaźnika rozwoju (BZW). Poszczególne gminy zostały przypisane do grupy I (o najwyższym poziomie rozwoju); do grupy II (poziom średni) oraz do grupy III (gminy o najniższym poziomie rozwoju).

W trakcie badania zapytano respondentów o rok przeprowadzki do obecnego miejsca zamieszkania. Tak sformułowana zmienna miała aż 41 wariantów, w związku z czym zdecydowano się pogrupować poszczególne informacje w przedziały. W rezultacie zbudowano cztery warianty tej cechy:

- kategorię „miejscowy” otrzymały osoby, które w danym miejscu mieszkają od urodzenia lub przeprowadziły się w dzieciństwie;
- kategorię „lata 70. i 80. ubiegłego wieku” przypisano wszystkim respondentom, którzy przeprowadzili się do obecnego miejsca zamieszkania w okresie 1970–1989;
- wariant „lata 1990–2004” przyporządkowano osobom, które w odpowiedzi na pytanie o rok przeprowadzki do obecnego miejsca zamieszkania podały rok z tego okresu; początek tego okresu wybrano ponieważ od początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku wzrost liczby ludności nastąpił przede wszystkim na sąsiadujących z Warszawą obszarach, atrakcyjnych z punktu widzenia warunków zamieszkania. Ten fakt jest jedną z przyczyn spadku liczby mieszkańców Warszawy, którzy przesiedlali się na tereny podmiejskie. Świadczy to o procesie dekoncentracji ludności w regionie miejskim Warszawy oraz o zaawansowanej fazie rozwoju suburbanizacji w strefie podmiejskiej, o której pisano już w latach dziewięćdziesiątych XX wieku<sup>154</sup>;

<sup>153</sup>Wyłączono już na tym etapie z badanej populacji: emerytów, rencistów, uczniów i studentów jako osoby bierne zawodowo.

<sup>154</sup>Potrykowska A., Śleszyński P., 1999: Atlas Warszawy. Zeszyt 7. Migracje wewnętrzne w Warszawie i województwie warszawskim. Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego, Warszawa, s. 24.

- wszystkie osoby, które do obecnego miejsca zamieszkania przeprowadziły się po 2004 roku otrzymały kategorię „2005–2012”; okres ten przyjęto po pierwsze za czas najnowszych migracji; ponadto 2005 rok to pierwszy cały rok kalendarzowy członkostwa Polski w UE – od tego momentu znacznie zwiększone, niż w okresie przedakcesyjnym, wykorzystanie środków europejskich mogło mieć pewien wpływ na migracje; z bezpośrednim wpływem funduszy możemy mieć bowiem do czynienia, kiedy dana osoba, odnosząca bezpośrednie korzyści z realizacji projektów finansowanych ze środków europejskich, podejmuje decyzje migracyjne (o podejmowaniu bądź niepodjęciu migracji). Przykładem bezpośrednich korzyści może być udział w szkoleniu, uzyskanie dotacji na rozpoczęcie działalności gospodarczej, praca przy realizacji projektu, uzyskanie pracy w przedsiębiorstwie, które otrzymało dotację itd. O wpływie pośrednim można mówić, kiedy dana osoba w sposób pośredni odnosi korzyści z realizacji projektów finansowanych z funduszy UE – w licznych badaniach ewaluacyjnych wykazano, że wpływają one na poprawę poziomu rozwoju gospodarczego oraz wzrost zatrudnienia, a to są najważniejsze czynniki wpływające na poziom migracji: wraz z poprawą sytuacji gospodarczej i sytuacji na rynku pracy spada poziom emigracji, a wzrasta poziom imigracji<sup>155</sup>.

Zmienna poziomu dochodów została zapisana w następujących kategoriach: „do 500 zł”; „501–1000 zł”; „1001–2000 zł”; „2001–3000 zł”; „powyżej 3000 zł” oraz „brak odpowiedzi”. Ten ostatni wariant cechy wybrało jedynie siedmiu badanych, dlatego w analizie zdecydowano się nie uwzględniać tej kategorii.

Badanie przeprowadzono za pomocą analizy korespondencji. Ta technika umożliwia identyfikację jednoczesnego występowania poszczególnych kategorii cech nominalnych. Wykorzystując dwu- lub trójwymiarowy układ współrzędnych, można za pomocą tej metody zbadać strukturę rzeczywistych powiązań pomiędzy badanymi cechami. Pierwszym etapem tej analizy jest sprawdzenie, czy poszczególne cechy są współzależne. Do badania wykorzystano test niezależności chi-kwadrat (tabela 12). Otrzymane

**Tabela 12.** Wyniki testu niezależności chi-kwadrat

| Wyszczególnienie     | Wykształcenie       | Rok przeprowadzki   | Dochody              |
|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Grupa gminy          | 69,452<br>p = 0,000 | 60,694<br>p = 0,000 | 137,343<br>p = 0,000 |
| Poziom wykształcenia | –                   | 53,005<br>p = 0,000 | 347,14<br>p = 0,000  |
| Rok przeprowadzki    | –                   | –                   | 194,329<br>p = 0,000 |

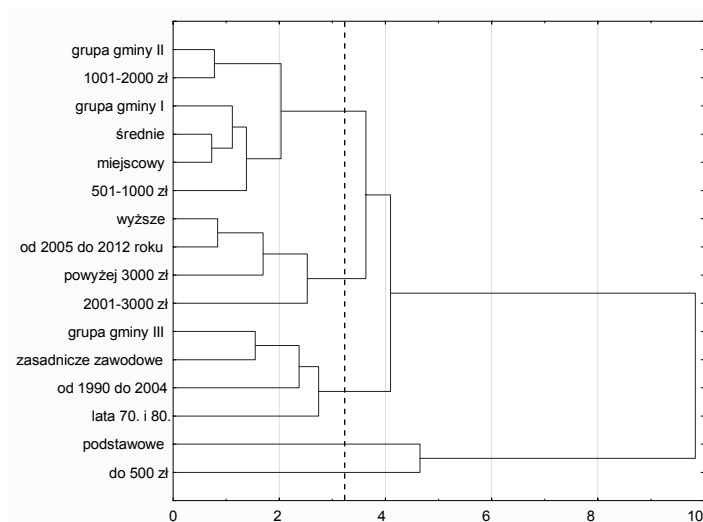
Źródło: opracowanie własne.

<sup>155</sup>Wpływ funduszy Unii Europejskiej na saldo migracji wewnętrznych i zewnętrznych w Polsce. Praca zbiorowa, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2009, s. 15.

wyniki (wartość  $p$  prawdopodobieństwa błędnego odrzucenia hipotezy o niezależności wybranych cech we wszystkich analizowanych przypadkach była na poziomie 0,000) potwierdziły istnienie współzależności pomiędzy analizowanymi cechami.

W kolejnym kroku analizowano wykres wartości własnych (por. rys. 1 w aneksie). Posługując się kryterium łokcia, w dalszych badaniach można wybrać przestrzeń dwuwymiarową. Niestety, taka przestrzeń pozwala wyjaśnić jedynie 32% wszystkich informacji.

Wyniki własności własnych (por. tab. 1 w aneksie) informują również, że sześć pierwszych wymiarów pozwala wyjaśnić 54% zmienności informacji. Można zauważyć również, że wymiar 1 wyjaśnia jedynie 14% bezwładności, co oznacza, że częstości względne, które można odtworzyć z informacji jednowymiarowej, mogą odtworzyć tylko 14% ogólnej statystyki chi-kwadrat (czyli bezwładności). Niestety zaproponowana przestrzeń sześciowymiarowa nie jest możliwa do przedstawienia na rysunku, dlatego w dalszym etapie badań punkty wyznaczone w tej przestrzeni ponownie pogrupowano, stosując metodę Warda (rysunek 44).



**Rysunek 44.** Dendrogram zbudowany metodą Warda

Źródło: opracowanie własne.

Zbudowany dendrogram pozwolił wyodrębnić następujące pięć grup ankietowanych:

- grupa 1 to osoby z dochodem do 500 zł – grupa wydzielona na podstawie jednej cechy, w związku z tym należy zakładać, że cecha ta ma duże znaczenie w jej opisie;
- grupa 2 to osoby z wykształceniem podstawowym – stanowiąca tylko 4% grupy poddanej tej analizie;

- grupa 3 to osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym; ta grupa ankietowanych przeprowadziła się do obecnego miejsca zamieszkania do 2004 roku; osoby te zamieszkują głównie gminy o najniższym poziomie rozwoju (III);
- grupa 4 to ankietowani z wyższym wykształceniem, którzy przeprowadzili się w ostatnim okresie (w latach 2005–2012); dochód tych osób przekracza 2000 zł netto miesięcznie na osobę w rodzinie;
- grupa 5 jest najbardziej złożona, jednakże warto w niej wyodrębnić następujące podgrupy:
  - osoby z wykształceniem średnim zarabiające od 501 do 1000 zł; ci respondenci zamieszkują od urodzenia gminy o najwyższym stopniu rozwoju,
  - osoby zamieszkujące gminy o średnim poziomie rozwoju, których dochód zawiera się w przedziale 1001–2000 zł.

Spośród analizowanych grup szczególną uwagę skupia grupa 4. Są to dobrze sytuowane osoby, które prawdopodobnie w poszukiwaniu przestrzeni wyprowadziły się na przedmieścia. Grupa ta liczyła 90 osób: 81 pracowników najemnych, 6 emerytów oraz 1 student. Ich struktura wiekowa przedstawia się w następujący sposób:

- do 35 lat: 46 osób (51%),
- 36–45 lat: 28 osób (31%),
- 46–55 lat: 11 osób (12%),
- od 56. roku życia: 5 osób (6%).

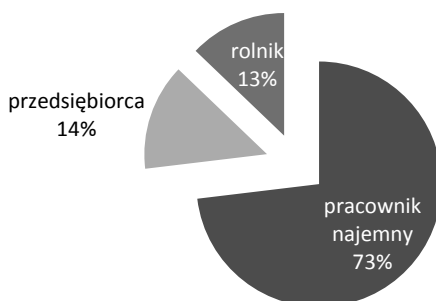
Dominowali więc ludzie młodzi – 51% z nich nie przekroczyła 36. roku życia. Blisko 90% ankietowanych z tej grupy to pracownicy najemni dojeżdżający codziennie do Warszawy do pracy. W tym momencie postanowiono nie kontynuować rozważań nt. wyodrębnionej grupy, jako że bardzo podobna grupa dojeżdżających do pracy, o najwyższych dochodach w badanej populacji oraz najkrótszym stażu miejsca zamieszkania została wyodrębniona w analizach przedstawionych w dalszej części opracowania (tylko w grupie pracowników najemnych). Niemniej jednak już teraz można stwierdzić, że wyniki analiz przeprowadzanych w różnych ujęciach wskazują obecność takiej odrębnej grupy mieszkańców na obszarach podmiejskich Warszawy. Jest to fakt o dużym znaczeniu z punktu widzenia ekonomicznego – warunkuje on np. dochody budżetów gmin w części przekazywanej z podatku PIT (oczywiście pod warunkiem, płaconia podatku w urzędzie skarbowym właściwym dla miejsca zamieszkania), ale też w ogromnym stopniu warunkuje relacje społeczne<sup>156</sup>.

<sup>156</sup>Por. Kajdanek K., 2011: *Pomiędzy miastem a wsią. Suburbanizacja na przykładzie osiedli podmiejskich* Wrocławia. Nomos, Kraków.

## Pracujący – wybrane determinanty sytuacji na rynku pracy

Grupą, o której uzyskano szerokie informacje, były osoby pracujące. Była to też najbardziej liczna grupa w badaniu, obejmująca pracowników najemnych, przedsiębiorców oraz rolników. Z uwagi na fakt, iż to rynek pracy jest jednym z ważniejszych determinant funkcjonalnych obszarów miejskich, właśnie grupie pracujących poświęcono najwięcej miejsca w badaniu. Dostęp do danych pierwotnych pozwala bowiem weryfikować hipotezy formułowane często na podstawie wtórnych danych statystycznych.

W pierwszym etapie analiz sprawdzono, jak wygląda struktura populacji pracujących objętych badaniem empirycznym (rysunek 45). Spośród 1565 ankietowanych najliczniejszą grupę stanowili pracownicy najemni (73% badanych osób pracujących). Pozostałe analizowane grupy – przedsiębiorcy i rolnicy – były porównywalne ilościowo i stanowiły odpowiednio 14 i 13% ogółu badanych pracujących.



**Rysunek 45.** Struktura populacji pracujących objętej badaniem

Źródło: opracowanie własne.

Dalszą analizę populacji pracujących przeprowadzono, biorąc pod uwagę poziom wykształcenia. W tym etapie badań sprawdzano, jak wygląda struktura wykształcenia w poszczególnych grupach pracowników oraz czy występuje zgodność pomiędzy zawodem wyuczonym i wykonywanym.

Wśród ankietowanych pracowników najemnych (tabela 13) najliczniejszą grupę stanowiły osoby z wykształceniem wyższym i średnim (odpowiednio 45 i 39%). Wśród przedsiębiorców dominowały osoby z wykształceniem średnim, które stanowiły 64% tej grupy. Ankietowani rolnicy posiadali głównie wykształcenie zasadnicze zawodowe i średnie (odpowiednio 43 i 44% badanych). W tej grupie najmniej osób posiadało wykształcenie wyższe – tylko 4 badanych rolników zadeklarowało ukończenie studiów na poziomie licencjackim. Wartości obliczonych współczynników asocjacji (tabela 14) potwierdzają współzależność pomiędzy wykształceniem a statusem ankietowanego na rynku pracy.

**Tabela 13.** Populacja pracujących wg poziomu wykształcenia

| Status na rynku pracy \ Poziom wykształcenia | Do gimnazjalnego włącznie | Zasadnicze zawodowe | Średnie i policealne | Wyższe | Razem |
|----------------------------------------------|---------------------------|---------------------|----------------------|--------|-------|
| Pracownik najemny                            | 2%                        | 14%                 | 45%                  | 39%    | 100%  |
| Przedsiębiorca                               | 0%                        | 12%                 | 64%                  | 24%    | 100%  |
| Rolnik                                       | 11%                       | 43%                 | 44%                  | 2%     | 100%  |

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 14.** Analiza współzależności pomiędzy poziomem wykształcenia a statusem ankietowanego na rynku pracy

| Wybrane miary asocjacji   | Wartość statystyki |
|---------------------------|--------------------|
| Współczynnik V Cramera    | 0,37               |
| Współczynnik tau Kendalla | 0,70               |

Źródło: opracowanie własne.

Kolejnym etapem była próba odpowiedzi na pytanie, czy istnieje współzależność pomiędzy poziomem wykształcenia a posiadaniem dodatkowych kwalifikacji. Wstępna analiza danych (tabela 15) pozwala zauważyć, że bezwzględna liczba osób z dodatkowymi kwalifikacjami zwiększa się wraz ze wzrostem wykształcenia. Występowanie współzależności potwierdza również przeprowadzony test niezależności chi-kwadrat (tabela 16). Jakościowe podejście do wyników badania w tym zakresie wskazuje, że najczęściej posiadanie dodatkowych kwalifikacji deklarowali nauczyciele oraz osoby szeroko związane z sektorem edukacyjnym. Wynika to zapewne z faktu, że zazwyczaj są to kwalifikacje uzyskane na drodze formalnej, potwierdzone odpowiednimi certyfikatami czy zaświadczeniami. Natomiast mała wydaje się być w całej populacji świadomość posiadania dodatkowych kwalifikacji nabytych w trakcie kształcenia nieformalnego. Znajdzie to odzwierciedlenie, w późniejszych rozważaniach dotyczących zgodności wykonywanej pracy z zawodem wyuczonym. Niezgodność zawodu wyuczonego z wykonywaną pracą, deklarowana przez znaczny odsetek pracowników najemnych, a jeszcze większy przedsiębior-

**Tabela 15.** Struktura ankietowanych ze względu na wykształcenie i posiadanie dodatkowych kwalifikacji

| Dodatkowe kwalifikacje | Wykształcenie |                     |         |        | Ogółem |
|------------------------|---------------|---------------------|---------|--------|--------|
|                        | podstawowe    | zasadnicze zawodowe | średnie | wyższe |        |
| Brak                   | 23            | 167                 | 595     | 412    | 1197   |
| Są                     | 5             | 24                  | 56      | 82     | 167    |
| Ogółem                 | 28            | 191                 | 651     | 494    | 1364   |

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 16.** Wyniki testu niezależności chi-kwadrat

| Wyszczególnienie     | Wartość | df | Poziom istotności |
|----------------------|---------|----|-------------------|
| Chi-kwadrat Pearsona | 17,596  | 3  | 0,001             |
| N ważnych obserwacji | 1364    | –  | –                 |

Źródło: obliczenia własne.

biorców, nie wynika przecież z tego, że faktycznie nie umieją robić tego do czego są zatrudnieni, a raczej z faktu, że nie posiadają formalnego wykształcenia (czy dodatkowych kwalifikacji) w tym zakresie.

W przypadku osób pracujących istotną kwestią jest stopień dopasowania ich wykształcenia i kwalifikacji dodatkowych do faktycznie wykonywanej pracy, a co za tym idzie, wymagań pracodawców. Ewentualne rozbieżności determinują bowiem rozmiar i kierunki zapotrzebowania na rynku usług szkoleniowych<sup>157</sup>. Spośród analizowanych grup (tabela 17) relatywnie najwięcej rolników zadeklarowało zgodność wyuczonego zawodu z wykonywanym. Można to wytłumaczyć dwoma czynnikami. Po pierwsze: przebiegiem samego badania – doświadczenia ankietowanych wskazują na fakt, że respondenci jako swój zawód wskazują nie zawsze ten uzyskany formalnie po zakończeniu ostatniego stopnia edukacji ale, szczególnie w przypadku rolników, podają jako zawód to co *de facto* wynika z wieloletniego doświadczenia i zaangażowania w dany rodzaj pracy i/lub kształcenia nieformalnego. Po drugie: należy wziąć pod uwagę socjologiczną zależność dziedziczenia pozycji zawodowej – jeśli wiadomo, że dany członek rodziny jest desygnowany do przejęcia gospodarstwa rolnego w przyszłości, to z większym prawdopodobieństwem jego wykształcenie będzie związane z rolnictwem. Ponadto mogą dochodzić jeszcze formalno-prawne wymogi posiadania odpowiednich kwalifikacji zawodowych, aby móc dziedziczyć gospodarstwo rolne. Warto w tym miejscu podkreślić, że dziedziczenie pozycji rolników jest wskazywane w socjologii jako zjawisko powszechne od wielu lat<sup>158</sup>. W źródłach popularnych stwierdza się nawet, że rolnicy w Polsce są

**Tabela 17.** Zgodność zawodu wykonywanego z wyuczonym

| Status na rynku pracy | Zgodność zawodu wykonywanego z wyuczonym |           |           | Ogółem |
|-----------------------|------------------------------------------|-----------|-----------|--------|
|                       | tak                                      | nie       | częściowo |        |
| Pracownik najemny     | 630 (58%)                                | 315 (29%) | 146 (13%) | 1091   |
| Przedsiębiorca        | 77 (37%)                                 | 96 (46%)  | 37 (18%)  | 210    |
| Rolnik                | 148 (80%)                                | 28 (15%)  | 8 (4%)    | 184    |
| Ogółem                | 855                                      | 439       | 191       | 1485   |

Źródło: opracowanie własne.

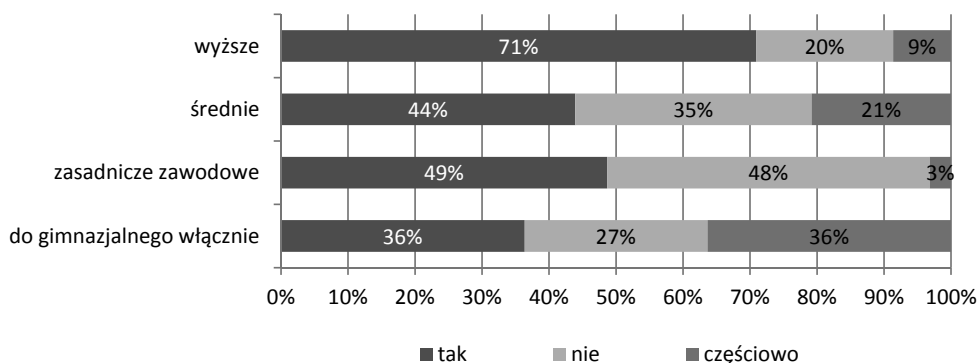
<sup>157</sup>Drejerska N., 2007: Strukturalne aspekty zatrudnienia i bezrobocia ludności wiejskiej powiatu otwockiego. Seria Roczniki Naukowe, tom IX, zeszyt 2, s. 81.

<sup>158</sup>Domański H., 2007: Struktura społeczna. Wydawnictwo Naukowe Scholar, s. 299–304.

niemal zamkniętą grupą; najczęściej jest bowiem tak, że dziecko przejmuje po ojcu gospodarstwo i wiąże z nim swoją aktywność zawodową<sup>159</sup>.

Z kolei 58% ankietowanych pracowników najemnych uważa, że pracuje w zawodzie wyuczonym. Najniższy procent osób pracujących w zawodzie zgodnym z wyuczonym znalazło się w grupie przedsiębiorców. W tej grupie, jeżeli odpowiadano na pytanie o sposób znalezienia pracy, to 84% wskazało na własny pomysł. Jeśli ta działalność nie była zgodna z zawodem uzyskanym w formalnym systemie edukacji, wskazywałoby to na przedsiębiorczość w ujęciu J. Schumpetera – kreatywne działanie<sup>160</sup>, wykraczające poza formalne ramy edukacji.

W kolejnym etapie analiz sprawdzono, czy istnieje asocjacja pomiędzy poziomem wykształcenia a zgodnością wykonywanego zawodu z wyuczonym (rysunek 46). Analizując wyniki badań, można zauważyć, że największa zgodność pomiędzy zawodem wyuczonym a wykonywanym występuje w grupie pracowników z wykształceniem wyższym, najmniejsza zaś w grupie osób z wykształceniem do gimnazjalnego włącznie (w tym przypadku zawód wynika raczej z późniejszego kształcenia nieformalnego, do poziomu gimnazjum włącznie, najczęściej bowiem nie można mówić o uzyskiwanym zawodzie).



**Rysunek 46.** Struktura ankietowanych pracujących wg poziomu wykształcenia i zgodności wykonywanego zawodu z wyuczonym

Źródło: opracowanie własne.

Ciekawą grupą są osoby, które na pytanie o zgodność zawodu wyuczonego z wykonywanym odpowiedziały: częściowo. Szczegółowa analiza danych pierwotnych pozwala zauważyć, że są to osoby, które w swojej pracy wykorzystują część swoich umiejętności, np. elektroenergetyk pracuje jako przedstawiciel handlowy w sprzedaży sprzętu elektronicznego czy też krawcowa pracuje jako kostiumograf.

<sup>159</sup><http://praca.wp.pl/title,Dziedziczmy-zawod-po-rodzicach,wid,13119297,wiadomosc.html> (dostęp 28.10.2013).

<sup>160</sup>Becker M.C., Eßlinger H.U., Hedtke U., Knudsen T., 2005. Introduction to Development by Joseph A. Schumpeter, „Journal of Economic Literature”, Vol. XLIII (March 2005), s. 110–111.

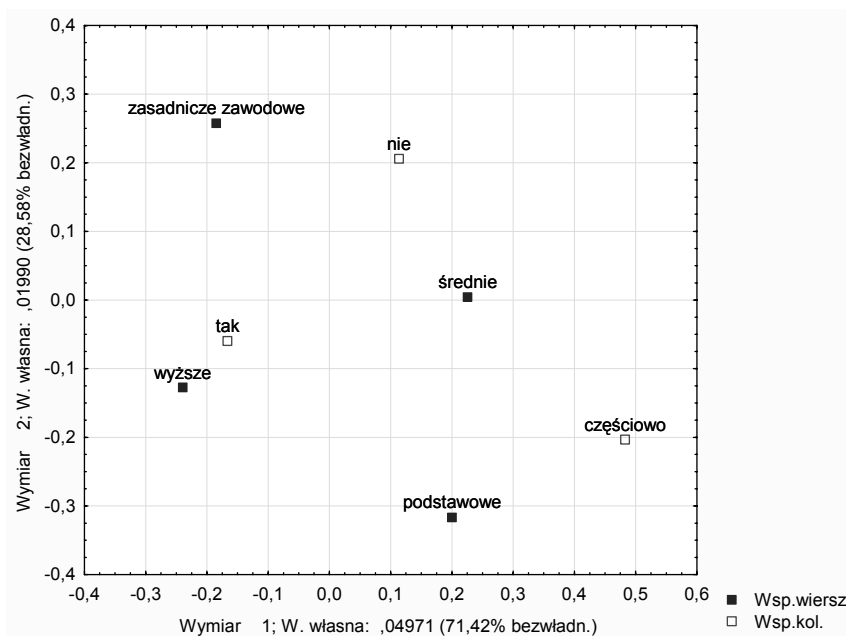
Zależność pomiędzy cechami została potwierdzona za pomocą testu niezależności chi-kwadrat (tabela 18). Duża wartość obliczonej statystyki empirycznej daje podstawy do odrzucenia hipotezy zerowej o niezależności analizowanych cech. Tym samym można z prawdopodobieństwem 0,95 twierdzić, że obie cechy są współzależne.

**Tabela 18.** Wyniki testu niezależności chi-kwadrat dla cech poziom wykształcenia i zgodność wykonywanego zawodu z wyuczonym

| Wyszczególnienie     | Wartość | df | Poziom istotności |
|----------------------|---------|----|-------------------|
| Chi-kwadrat Pearsona | 126,512 | 6  | 0,000             |
| N ważnych obserwacji | 1301    | –  | –                 |

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzona klasyczna analiza korespondencji (rysunek 47) pozwala na stwierdzenie, że osoby z wyższym wykształceniem pracują zgodnie ze swoimi kwalifikacjami. W pozostałych przypadkach nie udało się wyodrębnić związków pomiędzy wykształceniem a pracą zgodną z wykształceniem.



**Rysunek 47.** Klasyczna analiza korespondencji dla ankieterów (cechy: poziom wykształcenia i zgodność wykonywanego zawodu z wyuczonym)

Źródło: opracowanie własne.

Kolejnym obszernym zagadnieniem badawczym dotyczącym populacji pracujących były kwestie związane z kreatywnością i samodzielnością wykonywanej pracy. Kreatywność, jak wskazano w syntetycznym przeglądzie teorii wzrostu i rozwoju ekonomicznego w pierwszym rozdziale publikacji, jest często i mocno podkreślonym czynnikiem stymulującym procesy rozwojowe; czynnikiem, który jest akcentowany w kontekście np. powstawania i rozwoju obszarów metropolitalnych. We własnym badaniu empirycznym nie klasyfikowano zawodów respondentów jako kreatywne i pozostałe, ale zadano pytanie o stopień kreatywności i drugie – o stopień samodzielności wykonywanej pracy. Najważniejszą przesłanką tego podejścia był fakt, że przedsiębiorcy, których działania pozostają ważną determinantą rozwoju obszarów wiejskich, nawet tych w strefie podmiejskiej Warszawy, charakteryzują się głównie wykształceniem średnim, a grupy zawodowe przez nich reprezentowane rzadko mieszczą się wśród zawodów uznawanych jako kreatywne w cytowanych badaniach. Nie chciano więc wyłączyć znacznej części tej grupy respondentów z analizy kreatywności i samodzielności.

W czasie wywiadu kwestionariuszowego poproszono więc ankietowanych o procentowe określenie poziomu kreatywności wykonywanej pracy. Uzyskane odpowiedzi w formie zmiennych ciągłych zostały przekształcone na następujące warianty cechy:

- brak kreatywności w pracy (do 10%),
- mała kreatywność w pracy (11–30%),
- średnia kreatywność (31%–60%),
- duża kreatywność (61–90%),
- pełna kreatywność (91–100%).

Dalszej analizie poddano zależność statusu ankietowanych na rynku pracy (pracownik najemny/przedsiębiorca) i poziomu kreatywności. Pierwszym etapem tej analizy było opracowanie tabeli krzyżowej dla danych rzeczywistych (tabela 19).

Poziom współzależności pomiędzy badanymi cechami poddano analizie na podstawie testu niezależności chi-kwadrat. Wyniki tego testu przedstawiono w tabeli 20; potwierdzają one występowanie współzależności pomiędzy statusem na rynku pracy i poziomem kreatywności wykonywanej pracy.

**Tabela 19.** Struktura pracowników najemnych i przedsiębiorców ze względu na poziom kreatywności wykonywanej pracy (osoby)

| Kreatywność w pracy | Pracownicy najemni | Przedsiębiorcy | Ogółem |
|---------------------|--------------------|----------------|--------|
| Brak                | 43                 | 1              | 44     |
| Mała                | 51                 | 3              | 54     |
| Średnia             | 198                | 25             | 223    |
| Duża                | 60                 | 4              | 64     |
| Pełna               | 169                | 61             | 230    |
| Ogółem              | 521                | 94             | 615    |

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 20.** Wyniki testu niezależności Chi kwadrat dla cech status na rynku pracy i poziom kreatywności wykonywanej pracy

| Wyszczególnienie     | Wartość | df | Istotność asymptotyczna (dwustronna) |
|----------------------|---------|----|--------------------------------------|
| Chi-kwadrat Pearsona | 60,768  | 4  | 0,000                                |
| N ważnych obserwacji | 615     | –  | –                                    |

Źródło: opracowanie własne.

Kolejny etap analizy był próbą odpowiedzi na pytanie, czy stopień samodzielności w pracy jest związany z poziomem wykształcenia. Ze względu na duże zróżnicowanie odpowiedzi respondentów (ankietowanych poproszono w trakcie wywiadu o procentowe określenie proporcji samodzielnie wykonywanej pracy) zdecydowano wyodrębnić w badanej próbie następujące warianty:

- praca niesamodzielna (do 10%),
- mała samodzielność w pracy (11–30%),
- średnia samodzielność (31–60%),
- duża samodzielność (61–90%),
- pełna samodzielność (91–100%).

Dane rzeczywiste (tabela 21) pozwalają zauważyć, że osoby z wykształceniem wyższym cechuje co najmniej średni poziom samodzielności w pracy (odsetek osób, których praca jest w pełni samodzielna w tej grupie wyniósł 44%). Natomiast pracę osób, które mają wykształcenie średnie, cechuje najczęściej średnia samodzielność (31–60%). W tabeli 21 wykorzystano dane rzeczywiste, aby pokazać małą liczebność grupy o najniższym poziomie wykształcenia – tylko 9 osób z wykształceniem do gimnazjalnego włącznie odpowiedziało na pytanie o samodzielność w pracy, a zatem trudno uznać za wiążące wyznaczone w tej grupie wartości wskaźników struktury. Aczkolwiek w grupach o kolejnych poziomach wykształcenia taka zależność istnieje, co potwierdza test niezależności chi-kwadrat (tabela 22).

**Tabela 21.** Struktura ankietowanych ze względu na poziom wykształcenia i poziom samodzielności wykonywanej pracy

| Poziom samodzielność | Wykształcenie             |                     |         |        | Ogółem |
|----------------------|---------------------------|---------------------|---------|--------|--------|
|                      | do gimnazjalnego włącznie | zasadnicze zawodowe | średnie | wyższe |        |
| Brak                 | 2                         | 12                  | 23      | 7      | 44     |
| Mała                 | 1                         | 20                  | 20      | 13     | 54     |
| Średnia              | 3                         | 24                  | 107     | 90     | 224    |
| Duża                 | 1                         | 5                   | 27      | 31     | 64     |
| Pełna                | 2                         | 34                  | 87      | 107    | 230    |
| Ogółem               | 9                         | 95                  | 264     | 248    | 616    |

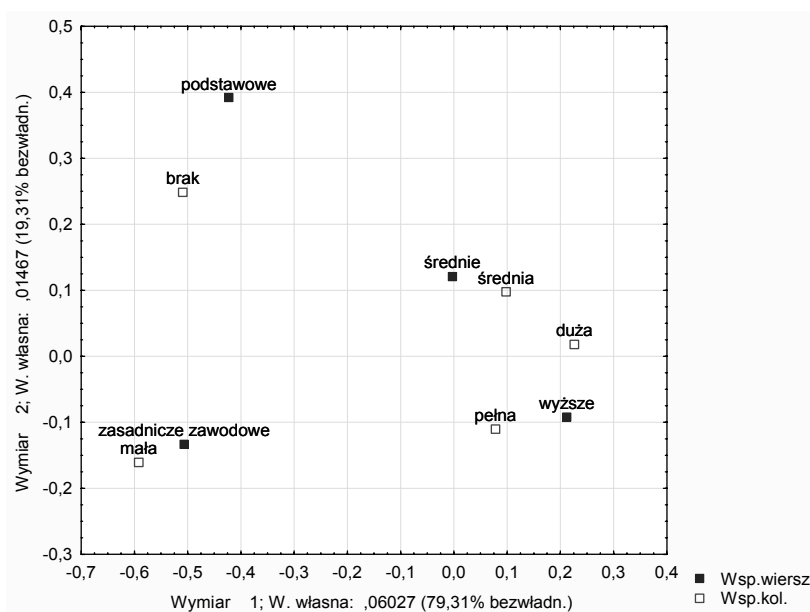
Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 22.** Wyniki testu niezależności chi-kwadrat dla cech poziom wykształcenia i poziom samodzielności wykonywanej pracy

| Wyszczególnienie     | Wartość | df | Poziom istotności |
|----------------------|---------|----|-------------------|
| Chi-kwadrat Pearsona | 60,77   | 12 | 0,000             |
| N ważnych obserwacji | 616     | –  | –                 |

Źródło: obliczenia własne.

Za pomocą klasycznej analizy korespondencji zbadano zależności pomiędzy wariantami poszczególnych cech. Wyniki tej analizy przedstawiono na rysunku 48. Wizualizacja ta wskazuje na zależność pomiędzy wykształceniem wyższym a dużą i pełną samodzielnością pracy, wykształceniem średnim a średnim poziomem samodzielności oraz wykształceniem zasadniczym zawodowym i niskim poziomem samodzielności wykonywanej pracy.



**Rysunek 48.** Klasyczna analiza korespondencji – zależność pomiędzy poziomem wykształcenia a samodzielnością wykonywanej pracy

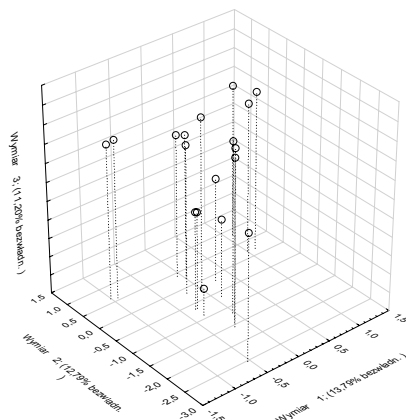
Źródło: opracowanie własne.

Wykonane wcześniej przedstawione analizy potwierdzają istnienie pewnych zależności w parach cech, np. kreatywność a status na rynku pracy czy samodzielność a poziom wykształcenia. W tym momencie pojawia się potrzeba bardziej kompleksowego podejścia łączącego kilka analizowanych wcześniej aspektów. Aby sprawdzić, jakie relacje zachodzą pomiędzy wybranymi cechami, zastosowano wielowymiarową analizę korespondencji. W badaniach uwzględniono następujące informacje:

- wykształcenie (do gimnazjalnego włącznie, zasadnicze zawodowe, średnie, wyższe),
- status na rynku pracy (przedsiębiorca, pracownik najemny),
- poziom kreatywności wykonywanej pracy (brak, mała, średnia, wysoka, pełna),
- poziom samodzielności wykonywanej pracy (brak, mała, średnia, wysoka, pełna).
- posiadanie dodatkowych kwalifikacje (tak/nie).

Punktem wyjścia do analizy korespondencji jest sprawdzenie, czy istotne z punktu widzenia badanego kryterium pytania z ankiety są zależne. Wcześniejsze rozważania potwierdziły współzależność badanych cech.

Prezentowaną analizę korespondencji przeprowadzono na podstawie macierzy Burta o wymiarach  $18 \times 18$ . Podczas analizy wstępnej sprawdzono, jaki wymiar rzeczywistej przestrzeni współwystępowania odpowiedzi na analizowane pytania (spośród analizowanych 13 wymiarów) pozwoli na dokładną analizę graficzną. Posługując się kryterium łokcia (por. rys. 2 w aneksie) należało wybrać przestrzeń czterowymiarową. Niestety, nie jest możliwe przedstawienie takiej przestrzeni na wykresie, dlatego zdecydowano się na przestrzeń trójwymiarową (por. rysunek 49).

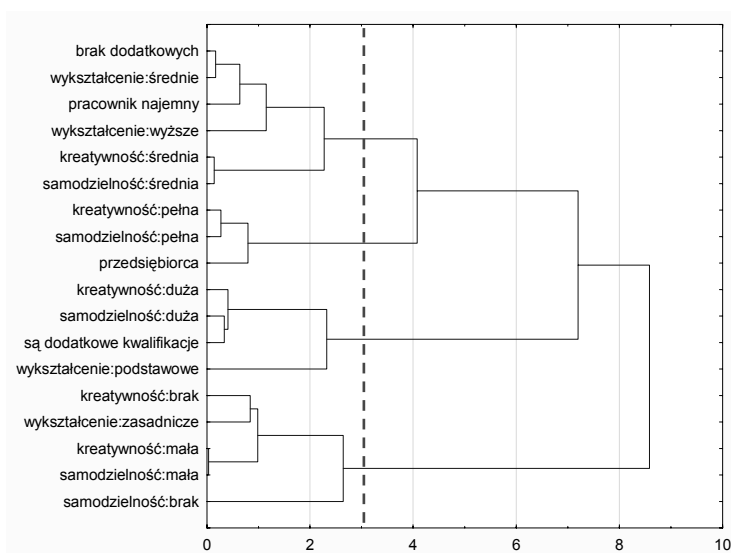


**Rysunek 49.** Trójwymiarowa prezentacja wyników analizy korespondencji analizowanych cech  
Źródło: opracowanie własne.

Analizując wyniki wartości własnych i osobliwych (tab. 2 w aneksie), można zauważyć, że pierwszy z czynników pozwala na odtworzenie 14% zróżnicowania elementów w macierzy danych wejściowych, czyli całkowitej inercji (bezwładności), która w tym badaniu wynosi 2,6. Drugi z czynników przedstawia kolejne 13% inercji. Ostatni z analizowanych w przestrzeni trójwymiarowej czynników opisuje 11%. Za pomocą tych czynników można wyjaśnić łącznie około 37% łącznej bezwładności.

Warto zauważyć, że wymiary są określone tak, aby maksymalizować odległości między punktami reprezentującymi wiersze lub kolumny, a kolejne wymiary (które są niezależne lub ortogonalne względem siebie) wyjaśniają coraz mniejsze części ogólnej wartości chi-kwadrat.

Interpretacja tak zaprezentowanych wyników (por. rysunek 49) jest bardzo trudna ze względu na dużą liczbę analizowanych zmiennych i ich wariantów. Do interpretacji wyników wykorzystano zatem metodę Warda, która umożliwia wyznaczenie powiązań pomiędzy wariantami zmiennych. Do klasyfikacji metodą Warda jako zmienne wykorzystano współrzędne punktów przedstawionych na rysunku 50. Jako metodę pomiaru odległości wykorzystano odległość euklidesową.



**Rysunek 50.** Dendrogram drzewa zbudowanego metodą Warda

Źródło: opracowanie własne.

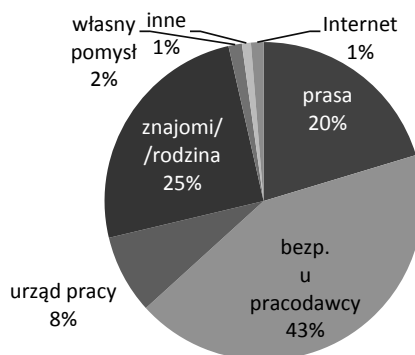
Analiza korespondencyjna pozwoliła wyodrębnić następujące cztery grupy ankietowanych (rysunek 50):

- grupa pierwsza to osoby z wykształceniem zawodowym, których praca nie jest ani kreatywna, ani samodzielna; są to zapewne szeregowie stanowiska w strukturze przedsiębiorstw;
- w drugiej grupie znalazły się osoby, z wykształceniem do gimnazjalnego włącznie, którzy oceniają poziom kreatywności i samodzielności swojej pracy jako duży; te osoby posiadają również dodatkowe kwalifikacje; obecność dodatkowych kwalifikacji w grupie osób o najniższym poziomie wykształcenia nie dziwi – było już bowiem wspomniane, że prawdopodobnie nabyły one te kwalifikacje w procesie kształcenia nieformalnego (np. pozyskiwanie pewnych

umiejętności bezpośrednio w miejscu pracy), natomiast zaskakujący może być wskazywany w tej grupie poziom samodzielności i kreatywności w pracy; liczba osób o tym poziomie wykształcenia była stosunkowo mała na tle całej badanej populacji, więc trudno wyciągać wnioski na jej podstawie; natomiast jedną z interpretacji mogłoby być postrzeganie przedstawiciela tej grupy jako, używając potocznego wyrażenia, „złotej rączki” – do prac niewymagających wysokiego formalnego wykształcenia, ale np. z racji ograniczeń dostępnych zasobów wymagającej nieschematycznego, w pewnym sensie samodzielności i kreatywnego podejścia;

- grupa trzecia to przedsiębiorcy, którzy uważają, że ich praca jest w pełni samodzielna i kreatywna; wynik tego grupowania wydaje się być tak oczywisty, że nie wymaga dodatkowego komentarza;
- ostatnią, czwartą grupę stanowią osoby z wyższym i średnim wykształceniem, głównie pracownicy najemni, którzy nie posiadają dodatkowych kwalifikacji, a ich prace charakteryzuje średni poziom samodzielności i kreatywności; są to zapewne pracownicy średniego szczebla w różnego rodzaju organizacjach (zarówno przedsiębiorstw, jak i instytucji publicznych), niesprawujący funkcji zarządczych.

Wspomniano wcześniej, że znaczna część przedsiębiorców (84%) wskazała na własny pomysł jako początek swojej działalności gospodarczej. Tylko nieliczni (średnio po 10 osób) wskazywali na związek rodzinny bądź współpracę z innymi firmami jako impuls do założenia własnej firmy. Zupełnie inaczej odpowiedź na pytanie o sposób znalezienia pracy odpowiedzieli pracownicy najemni (rysunek 51) – bezpośrednio u pracodawcy (43% badanych) oraz poprzez rodzinę i znajomych (20%). Podobny odsetek osób z tej grupy śledził ogłoszenia w prasie. Najmniej osób znalazło pracę m.in. przez Internet lub próbowało założyć własną firmę.



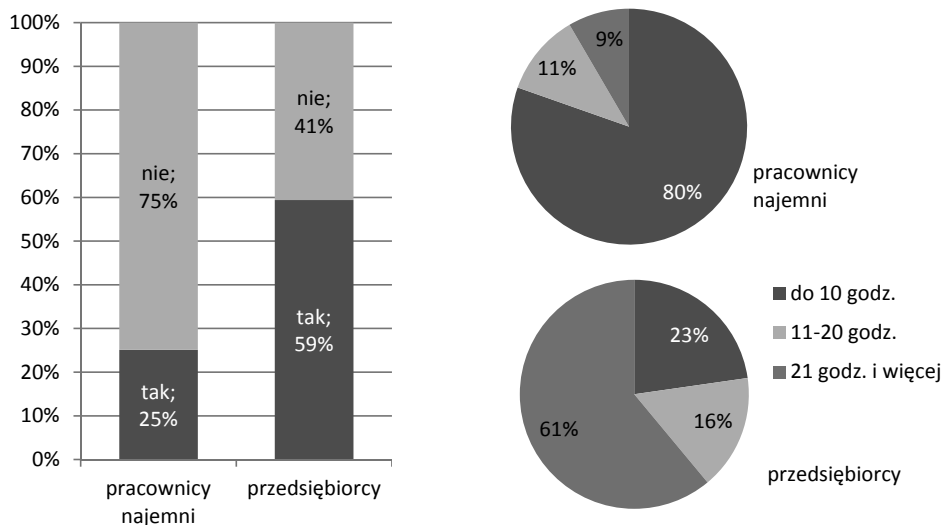
**Rysunek 51.** Sposoby znalezienia pracy w grupie pracowników najemnych  
Źródło: opracowanie własne.

Udział osób deklarujących znalezienie pracy przy pomocy znajomych czy członków rodziny często przywodzi na myśl tak negatywne zjawiska jak nepotyzm czy kumoterstwo. Natomiast z punktu widzenia zarządzania przedsiębiorstwami B. Sławecki podsumowuje takie sposoby jako skuteczne metody doboru pracowników oparte na wykorzystaniu osobistych kontaktów społecznych przedsiębiorcy. Przy czym sieci społeczne pełnią w procesie zatrudniania podwójną rolę. Po pierwsze – pomagają pracodawcy przemóc rozmaite ograniczenia (poznawcze, czasowe, przestrzenne i strukturalne), umożliwiając dotarcie do kandydatów do pracy. Z tego względu należy je uznać jako narzędzie penetracji rynku pracy obniżające koszty rekrutacji i selekcji personelu. Po drugie – sieci społeczne działają niczym filtr, dopuszczając do organizacji przede wszystkim te osoby, które spełniają określone kryteria selekcji. W ten sposób zapewniają bezpieczeństwo pracodawcy, redukując niepewność towarzyszącą zatrudnianiu osoby anonimowej (nieznanej) i umożliwiając społeczny nadzór nad nowozatrudnionym. Sieci społeczne umożliwiają również uwzględnienie w trakcie procesu zatrudniania oczekiwań wszystkich stron transakcji zatrudniania (pracodawcy, kandydata i pozostałych pracowników). Tym samym przyczyniają się do sprawnej adaptacji pracowników w organizacji, dodatkowo zmniejszając ryzyko przedwczesnego, nieplanowanego jej zakończenia<sup>161</sup>.

Kolejny etap analiz obejmował sprawdzenie, czy istnieje dysproporcja pomiędzy obciążeniem pracą pracowników najemnych i pracodawców. Ankietowani odpowiadali na pytanie, czy poświęcają dodatkowy czas (ponadwymiarowy) na pracę (por. rysunek 52). Wyniki wskazują na relatywnie większe obciążenie dodatkową pracą w grupie przedsiębiorców – 59% poświęca więcej niż wynika to ze standardowego czasu pracy wobec 25% pracowników najemnych, którzy też deklarują taką sytuację. Symptomatyczne są również różnice w deklarowanej liczbie dodatkowo przepracowanych godzin. Wśród przedsiębiorców, którzy odpowiedzieli na to pytanie, aż 61% zadeklarowało poświęcanie dodatkowo 21 i więcej godzin tygodniowo na prowadzenie własnej działalności. Fakt ten potwierdza więc opinię, że prowadzenie własnej firmy wiąże się z poświęcaniem jej dużej ilości czasu, co bywa podsumowywane przez samych właścicieli jako właściwie niewychodzenie z pracy i ciągłe myślenie o tym, co się dzieje w firmie.

Nie przeprowadzono takiej analizy dla grupy rolników, ze względu po pierwsze na ich mały odsetek w badanej populacji. Drugą, ważną przesłanką był fakt bardzo dużego zróżnicowania głównych kierunków produkcji w gospodarstwach rolnych; od produkcji zbóż, mleka, trzody chlewnej, przez warzywa i owoce (też w uprawach szklarniowych) po np. uprawę drzewek bożonarodzeniowych. Kwestionariusz wywiadu zawierał wprawdzie pytanie o liczbę godzin pracy w gospodarstwie rolnym w ostatnim tygodniu, aczkolwiek biorąc pod uwagę wspomnianą małą liczebność

<sup>161</sup>Sławecki B., 2011: Zatrudnianie po znajomości. Kapitał społeczny na rynku pracy. Wydawnictwo, C.H. Beck, Warszawa, s. 235–236.



**Rysunek 52.** Dodatkowy czas spędzony w pracy

Źródło: opracowanie własne.

grupy rolników i duże zróżnicowanie ich działalności, nie poddano tych informacji analizom.

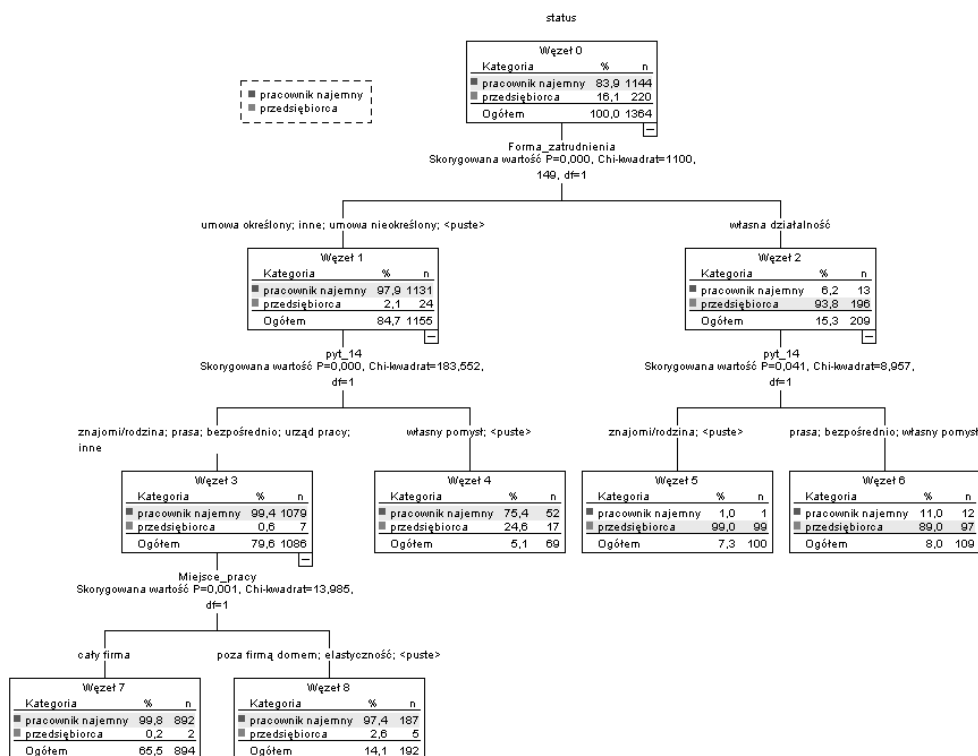
W kolejnym etapie badań poszukiwano cech, które różnicują dwie grupy pracujące, tj. pracowników najemnych i przedsiębiorców. Do analizy wybrano drzewa klasyfikacyjne zbudowane algorytmem CHAID. Do budowy drzewa klasyfikacyjnego wykorzystano następujące zmienne:

- forma zatrudnienia – umowa nieokreślony, umowa określony, własna działalność, inne,
- sposób znalezienia zatrudnienia – prasa, bezpośrednio, UP, znajomi/rodzina, własny pomysł, inne,
- miejsce wykonywania pracy – cały czas w firmie, elastycznie (tzn. część w domu, elastyczne uzgadnianie godzin pracy), poza firmą, domem,
- lokalizacja miejsca pracy wobec miejsca zamieszkania – Warszawa, inne miasto, inna wieś, miejsce pracy w miejscu zamieszkania.

Wyniki grupowania przedstawiono na rysunku 53. W pierwszym etapie wszystkie analizowane obiekty (1363) zostały podzielone wg formy zatrudnienia na dwie grupy. Do węzła nr 2 zostały zakwalifikowane osoby prowadzące własną działalność. W tej grupie znaleźli się głównie przedsiębiorcy, którzy stanowili 94% wszystkich jednostek. Węzeł nr 2 ulega dalszemu podziałowi na dwa węzły nr 5 i 6. W węźle nr 5 znalazła się stuosobowa grupa przedsiębiorców, którzy wskazywali na związek rozpoczęcia swojej działalności gospodarczej z aktywnością znajomych bądź członków rodziny. Węzeł nr 5 jest liściem i nie ulega dalszemu podziałowi. W węźle nr 6 znalazła się studzięćosobowa grupa osób (głównie przedsiębiorców – 89%), którzy

początek swojej obecnej aktywności ekonomicznej łączą z ogłoszeniami w prasie, kontaktami bezpośrednio z pracodawcami bądź założeniem firmy wg własnego pomysłu. Węzeł nr 6 również nie ulega dalszemu podziałowi.

Do węzła nr 1 zostało przypisanych 1155 osób, głównie pracowników najemnych (98%), którzy nie prowadzą własnej działalności lub nie odpowiedzieli na pytanie o formę zatrudnienia. Opierając się na wariantach pytania dotyczącego sposobu znalezienia pracy, węzeł nr 1 ulega dalszemu podziałowi na węzeł nr 3 i węzeł nr 4. Do węzła nr 4 przypisano 69 osób, które założyły firmę wg własnego pomysłu lub nie udzieliły odpowiedzi na pytanie o sposób znalezienia pracy. Węzeł nr 4 nie ulega dalszemu podziałowi. Do węzła nr 3 zostali zaklasyfikowani głównie pracownicy najemni, którzy znaleźli pracę bezpośrednio u pracodawcy, poprzez rodzinę lub znajomych, dzięki ofertom zgłoszonym w Urzędzie Pracy lub innymi metodami (np. za pomocą Internetu). Węzeł nr 3 ulega dalszemu podziałowi na węzły nr 7 i 8. Ze względu na miejsce wykonywania pracy, do węzła nr 7 zostali przypisani pracownicy najemni, którzy pracują wyłącznie na terenie firmy (miejsca zatrudnienia). Węzeł nr 7 jest węzłem końcowym – liściem i nie ulega dalszemu podziałowi.



**Rysunek 53.** Drzewo klasyfikacyjne zbudowane metodą CHAID

Źródło: opracowanie własne.

W węźle nr 8 znaleźli się głównie pracownicy najemni, którzy pracują poza terem firmy (np. część pracy wykonywana w domu, możliwość uzgadniania elastycznych godzin pracy). Węzeł nr 6 jest również liściem.

Analizując jakość zbudowanego modelu drzewa CHAID, warto sprawdzić wyniki klasyfikacji. Rezultaty (tabela 23) pozwalają sformułować wniosek o poprawności zbudowanego modelu. Procent poprawnie rozpoznanych obiektów dla pracowników najemnych wynosi 99%, a dla przedsiębiorców 89%.

**Tabela 23.** Macierz poprawności klasyfikacji budowanego drzewa

| Wartość obserwowana | Wartość przewidywana |                |                    |
|---------------------|----------------------|----------------|--------------------|
|                     | pracownik najemny    | przedsiębiorca | procent poprawnych |
| Pracownik najemny   | 1131                 | 13             | 98,9               |
| Przedsiębiorca      | 24                   | 196            | 89,1               |
| Procent ogółem      | 84,7                 | 15,3           | 97,3               |

Źródło: obliczenia własne.

Badając dalej ewentualne różnice bądź podobieństwa pomiędzy grupami pracowników najemnych i przedsiębiorców, wybrano do analizy korespondencji następujące informacje:

- grupa gminy (I, II oraz III),
- status na rynku pracy (pracownik najemny; przedsiębiorca),
- poziom wykształcenia (do gimnazjalnego włącznie, zasadnicze zawodowe, średnie, wyższe),
- miejsce pracy (Warszawa, inne miasto, inna wieś, to samo),
- rok przeprowadzki (lata 70. i 80.; 1981–1994; 1995–2012; miejscowy),
- poziom dochodu netto na osobę w rodzinie (do 500 zł; 501–1000 zł; 1001–2000 zł; 2001–2000 zł; powyżej 3000 zł).

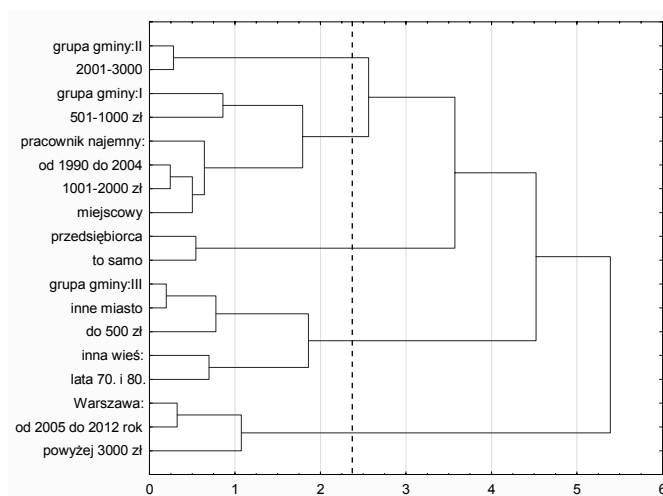
Analiza korespondencji wymaga, aby badać relacje i związki tylko pomiędzy cechami, które są współzależne. Dlatego w pierwszym kroku za pomocą testu niezależności chi-kwadrat sprawdzono asocjację pomiędzy badanymi cechami. Wyniki (tabela 24) potwierdzają zasadność przeprowadzenia analizy korespondencji.

W kolejnym kroku analizowano wykres wartości własnych (por. rys. 3 w aneksie). Posiłkując się kryterium łokcia, można zauważyć, że do analiz należy wybrać przestrzeń czterowymiarową. Jednakże analiza wartości własnych oraz osobliwych poszczególnych wymiarów (por. tab. 3 w aneksie) pozwala zauważyć, że analiza pierwszych czterech wymiarów pozwala jedynie opisać 36% informacji wejściowych. Z uwagi na ten fakt, zdecydowano w dalszej analizie uwzględnić 7 wymiarów. Graficzne przedstawienie punktów w takiej przestrzeni jest nieczytelne, zdecydowano się na prezentację wyróżnionych relacji za pomocą dendrogramu. Diagram ten (rysunek 54) został zbudowany metodą Warda, a grupowanie nastąpiło na podstawie współrzędnych punktów wyznaczonych dla każdego wymiaru.

**Tabela 24.** Wyniki testu niezależności chi-kwadrat pomiędzy analizowanymi cechami

| Wyszczególnienie      | Status              | Wykształcenie        | Miejsce pracy         | Rok przeprowadzki    | Dochody              |
|-----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Grupa gminy           | 73,730<br>p = 0,000 | 69,452<br>p = 0,000  | 99,688<br>p = 0,000   | 60,694<br>p = 0,000  | 137,343<br>p = 0,000 |
| Status na runku pracy | –                   | 257,304<br>p = 0,000 | 1229,157<br>p = 0,000 | 79,701<br>p = 0,000  | 438,437<br>p = 0,000 |
| Poziom wykształcenia  | –                   | –                    | 255,559<br>p = 0,000  | 53,005<br>p = 0,000  | 347,14<br>p = 0,000  |
| Miejsce pracy         | –                   | –                    | –                     | 175,297<br>p = 0,000 | 443,592<br>p = 0,000 |
| Rok przeprowadzki     | –                   | –                    | –                     | –                    | 194,329<br>p = 0,000 |

Źródło: opracowanie własne.

**Rysunek 54.** Dendrogram zbudowany algorytmem Warda

Źródło: opracowanie własne.

Analiza informacji za pomocą siedmiowymiarowej przestrzeni pozwoliła wyodrębnić następujące grupy:

Grupa 1 – są to osoby mieszkające w gminach o średnim poziomie rozwoju, których dochód zawiera się w przedziale 2001–3000 zł.

Grupa 2 – tworzą ją dwie struktury związków. Pierwsza z nich obejmuje osoby, które mieszkają w gminach o najwyższym stopniu rozwoju, a ich dochód zawiera się między 501 a 1000 zł. Drugą strukturę tworzą pracownicy najemni, którzy mieszkają w obecnym miejscu zamieszkania od urodzenia lub przeprowadzili się w latach 1990–2004. Dochód osób z tej grupy należy do przedziału 1001–2000 zł.

Grupa 3 – to przedsiębiorcy, którzy pracują w miejscu zamieszkania. Jest to ważna konkluzja nt. związku pomiędzy miejscem zamieszkania właściciela a siedzibą prowadzonej przez niego firmy. Różny może być obszar działania tej firmy, bo nie przesądza tego uzyskany w ten sposób wynik, natomiast bezsprzecznie samo usytuowanie siedziby firmy jest ważne dla rozwoju obszarów wiejskich.

Grupa 4 – to osoby, które mieszkają w gminach o najniższym poziomie rozwoju, a ich dochód nie przekracza 500 zł. Te osoby dojeżdżają do pracy do położonego w pobliżu miasta, innego niż Warszawa. Do tej grupy zostały również zakwalifikowane osoby, które pracują w sąsiedniej wsi, a przeprowadziły się w latach 1970–1989.

Grupa 5 – tworzą ją pracujące w Warszawie osoby o najwyższych dochodach, które przeprowadziły się w ostatnim okresie. Jest to ważny wniosek z punktu widzenia rozwoju społeczności wsi podmiejskich. Osoby o najwyższych poziomach dochodu, które przeprowadziły się na obszary podmiejskie stosunkowo niedawno tworzą często enklawy na zamkniętych osiedlach lub ogrodzonych posesjach. W krajobrazie miejscowości podmiejskich bardzo wyraźnie widać, gdzie mieszkają reprezentanci tej grupy, a gdzie rodowici mieszkańcy, czy po prostu osoby z dłuższym stażem zamieszkania. Tak jak pisano o segregacji społecznej w przestrzeni Warszawy – osoby o podobnym poziomie wykształcenia, dochodu i kapitału kulturowego żyją w enklawach, mając ograniczone możliwości kontaktów z innymi<sup>162</sup>, tak podobne procesy zachodzą na obszarach podmiejskich. B. Jałowiecki określa taki typ zmian nawet jako gettoizację przestrzeni<sup>163</sup>. Biorąc pod uwagę jednak obecne wysokie ceny nieruchomości na obszarach podmiejskich, to są one niewątpliwie dostępne dla osób o wysokim poziomie dochodów.

W kolejnym etapie przeprowadzono analizę statystyczną ankietowanych z dwóch grup: przedsiębiorców (grupa 3) oraz „nowych migrantów” o najwyższych dochodach (grupa 5). W grupie 3 badaniem objęto 120 przedsiębiorców. Ich struktura wiekowa przedstawiała się w sposób następujący:

- do 35 lat – 23 osoby (19%),
- w grupie wiekowej 36–45 lat – 44 osoby (37%),
- w grupie wiekowej 46–55 lat – 43 osoby (36%),
- 56 lat i więcej – 10 osób (8%).

<sup>162</sup>Smętkowski M., Jałowiecki B., Gorzelak, G., 2009: Obszary metropolitalne w Polsce: problemy rozwojowe i delimitacja. Raporty i analizy EUROREG 1/2009, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych EUROREG, Warszawa, s. 19.

<sup>163</sup>Jałowiecki B., 2007: Fragmentacja i prywatyzacja przestrzeni. [w:]. Jałowiecki B., Łukowski W., (red.) Gettoizacja polskiej przestrzeni miejskiej. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa, s. 24.

Ankietowani przedsiębiorcy to więc głównie osoby od 36 do 55 lat – w tej grupie znajdowało się 71% respondentów. Najmniej ankietowanych osób (8%) było w wieku przedemerytalnym.

Najwięcej ankietowanych przedsiębiorców (69%) miało wykształcenie średnie, 18% wyższe i 13% zasadnicze zawodowe. Warto również zauważyć, że wśród ankietowanych przedsiębiorców nie było osób z wykształceniem podstawowym. Posiadanie dodatkowych kwalifikacji deklarowało tylko 13 osób (11%).

Opisywana grupa przedsiębiorców to głównie osoby mieszkające od urodzenia w obecnym miejscu zamieszkania (53%). Pozostałe osoby przeprowadziły się do obecnego miejsca zamieszkania w latach 70. i 80. ubiegłego wieku (5%), w latach 1990–2004 odpowiednio 18%, a najkrócej mieszkający (od 2005 roku) to tylko 11%.

Poziom dochodów ankietowanych przedsiębiorców należał najczęściej do przedziału od 1001 do 2000 zł (tabela 25). Taką wielkość dochodów zadeklarowało 49% wszystkich ankietowanych. Największą kwotę (dochód powyżej 3000 zł) zadeklarowało tylko 7 ankietowanych.

**Tabela 25.** Struktura ankietowanych przedsiębiorców wg dochodu netto na członka rodziny

| Dochód netto (w zł) | Liczba osób | Udział procentowy |
|---------------------|-------------|-------------------|
| 501–1000            | 22          | 20                |
| 1001–2000           | 53          | 49                |
| 2001–3000           | 26          | 24                |
| powyżej 3000        | 7           | 6                 |
| Ogółem              | 108         | 100               |

Źródło: opracowanie własne.

Wybrane parametry opisowe badanej populacji przedsiębiorców przedstawiono w tabeli 26. Ze względu na specyfikę grupy w analizach pominięto zmienne czas dojazdu oraz odległość – wcześniejsze analizy wskazują na prowadzenie własnej działalności najczęściej w miejscu zamieszkania.

**Tabela 26.** Wybrane miary opisowe dla grupy przedsiębiorców

| Parametry opisowe      | Wiek  | Staż pracy |
|------------------------|-------|------------|
| Średnia                | 43,57 | 20,13      |
| Mediana                | 44,00 | 20,00      |
| Dominanta              | 42,00 | 20,00      |
| Odchylenie standardowe | 9,68  | 20,13      |
| Kurtoza                | 93,66 | 91,14      |
| Współczynnik skośności | 0,11  | 0,51       |
| Zakres                 | 0,02  | 0,12       |
| Minimum                | 55,00 | 1,00       |
| Maksimum               | 20,00 | 49,00      |

Źródło: opracowanie własne.

Analiza wyników zaprezentowanych w tabeli 26 pozwoliła zauważyć, że:

- ankietowani przedsiębiorcy mieli średnio 43 lat. Połowa z nich skończyła 44 lata, a połowa miała 43 lata i mniej. Najwięcej badanych przedsiębiorców było w wieku 42 lat. Wiek poszczególnych respondentów różnił się od średniego wieku w tej grupie przeciętnie o  $\pm 10$  lat. Badaną zbiorowość charakteryzowała niewielka asymetria prawostronna. Najmłodszy ankietowany przedsiębiorca miał 20 lat, a najstarszy 55;
- całkowity staż pracy ankietowanych wyniósł średnio 20 lat. Połowa spośród nich pracowała 20 lat i krócej, a połowa pracowała dłużej niż 20 lat. Najwięcej ankietowanych przepracowało 20 lat. Ta grupa cechuje się średnią asymetrią prawostronną.

Wyniki analizy korespondencji przeprowadzonej w populacji przedsiębiorców i pracowników wskazały na jeszcze jedno ciekawe grupowanie – „nowych migrantów”. W związku z tym, szczegółową analizę przeprowadzono również dla grupy 5, czyli osób dojeżdżających do Warszawy o najwyższych zadeklarowanych dochodach, które przeprowadziły się do obecnego miejsca zamieszkania w ostatnim okresie. Ich struktura wiekowa przedstawiała się następująco:

- do 35 lat – 45 osób (54%),
- w grupie wiekowej 36–45 lat – 24 osoby (29%),
- w grupie wiekowej 46–55 lat – 13 osób (16%),
- 56 lat i więcej – 1 osoba (1%).

Można więc stwierdzić, że w grupie tej dominowali ludzie młodzi – 54% nie przekroczyło 36. roku życia. Spośród ankietowanych tylko jedna osoba uplasowała się w najstarszej grupie – miała w trakcie badania 61 lat. W rezultacie krótszy niż w przypadku przedsiębiorców był również ich staż pracy. Badani charakteryzują się niewielkim średnim stażem pracy – 66% pracuje nie dłużej niż 18 lat. Szczegóły przedstawiały się następująco:

- 3–10 lat: 42 osoby (35%),
- 11–18 lat: 16 osób (31%),
- 19–26 lat: 11 osób (21%),
- 27–34 lat: 6 osób (12%),
- 35–42 lat: 1 osoba (2%).

Wyniki analizy korespondencji wskazały na dojazdy do pracy jako ważne czynniki grupujące pracowników najemnych (tabela 27). Najwięcej osób z grupy badanej pracowało w odległości między 15 a 44 km od miejsca zamieszkania. Ta grupa stanowi 82% wszystkich ankietowanych. Tylko jedna osoba dojeżdżała do pracy 60 km.

Z lokalizacją miejsca pracy poza miejscowością zamieszkania wiąże się konieczność dojazdów do pracy. W związku z trudnościami komunikacyjnymi, które mają miejsce w dużych miastach, spowodowanych zarówno niedorozwojem infrastruktury

**Tabela 27.** Odległość do miejsca pracy w badanej grupie „młodych migrantów”

| Odległość (w km) | Liczba osób | Udział procentowy |
|------------------|-------------|-------------------|
| 0-14             | 2           | 3                 |
| 15-29            | 26          | 33                |
| 30-44            | 38          | 49                |
| 45-59            | 11          | 14                |
| 60-74            | 1           | 1                 |
| Ogółem           | 78          | 100               |

Źródło: opracowanie własne.

tury, jak i daleką od optymalnej strukturą wykorzystywania transportu zbiorowego, to czas dojazdów, a nie fizyczna odległość stanowi obecnie miernik dostępności. Badanej grupie „młodych migrantów” dotarcie do miejsca pracy zajmowało znaczącą część dnia (tabela 28).

**Tabela 28.** „Młodzi migranci” wg czasu dojazdu do pracy

| Czas dojazdu (w min) | Liczba osób | Udział procentowy |
|----------------------|-------------|-------------------|
| 1-25                 | 4           | 5                 |
| 26-50                | 23          | 30                |
| 51-75                | 39          | 51                |
| 76-100               | 9           | 12                |
| 101-125              | 1           | 1                 |
| Ogółem               | 76          | 100               |

Źródło: opracowanie własne.

Najwięcej osób dojeżdżało do pracy od 26–75 minut. Taki czas dojazdu zadeklarowało 81% ankietowanych. Cztery osoby poświęcały codziennie na dojazd do pracy krócej niż 25 minut, natomiast tylko jednej osobie dojazd zajmował ponad 100 minut.

Parametry opisowe analizowanych zmiennych dla grupy „młodych migrantów” przedstawiono w tabeli 29.

Analiza tych wyników pozwoliła zauważyć, że:

- ankietowani mieli średnio 37 lat. Połowa z nich była w wieku do 35 lat, a połowa już ukończyła 36. rok życia. Najwięcej badanych miało 32 lata. Wiek poszczególnych respondentów różnił się od średniego wieku w tej grupie przeciętnie o  $\pm 8$  lat. Badaną zbiorowość charakteryzowała niewielka asymetria prawostronna, co oznacza, że w tej grupie przeważają jednostki młodsze niż wskazuje wyznaczona średnia. Najmłodszy respondent w tej grupie miał 23 lata, a najstarszy 61;
- staż pracy ankietowanych wynosił średnio 13 lat. Połowa spośród nich pracowała 10 lat i krócej, a połowa pracowała dłużej niż 10 lat. Najwięcej ankietowanych przepracowało 10 lat. Tak jak w poprzednim przypadku w zbiorowości

**Tabela 29.** Wybrane miary opisowe dla „młodych migrantów”

| Parametry opisowe      | Wiek  | Staż pracy | Odległość od pracy | Czas dojazdu |
|------------------------|-------|------------|--------------------|--------------|
| Średnia                | 37,19 | 12,95      | 32,50              | 56,00        |
| Mediana                | 35,00 | 10,00      | 30,00              | 60,00        |
| Dominanta              | 32,00 | 10,00      | 30,00              | 60,00        |
| Odchylenie standardowe | 7,64  | 7,80       | 10,81              | 21,01        |
| Kurtoza                | 0,08  | 1,01       | -0,45              | 1,20         |
| Współczynnik skośności | 0,28  | 0,38       | 0,00               | -0,19        |
| Zakres                 | 38,00 | 37,00      | 60,00              | 119,00       |
| Minimum                | 23,00 | 3,00       | 10,00              | 1,00         |
| Maksimum               | 61,00 | 40,00      | 90,00              | 120,00       |

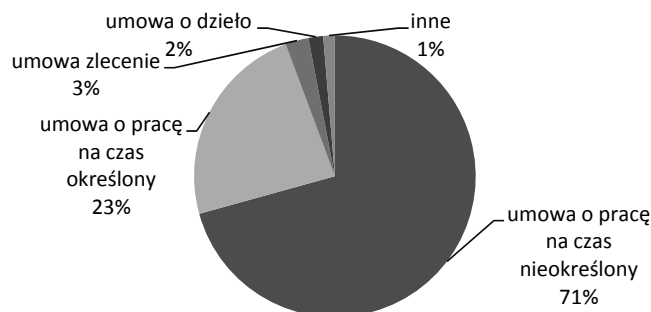
Źródło: opracowanie własne.

przeważały osoby o stażu pracy krótszym niż wskazuje średnia (średnia asymetria prawostronna);

- badani dojeżdżali do pracy średnio 32 kilometry. Odległości dojazdów poszczególnych osób różniły się przeciętnie od średniej odległości o  $\pm 11$  km. Połowa ankietowanych dojeżdżała do pracy 30 km i mniej, a połowa 30 i więcej;
- dojazd do pracy zajmował ankietowanym średnio 56 minut. Połowa z nich dojeżdżała do pracy godzinę i mniej, a połowa ponad godzinę; tylko jednemu respondentowi w tej grupie dojazd do pracy zajmował dwie godziny.

Jednym z ważnych wniosków z powyższej analizy grupy „młodych migrantów” jest fakt, że poświęcają oni naprawdę dużo czasu na dojazdy do pracy. Jeżeli jest to średnio 56 minut w jedną stronę, to dziennie sumuje się do prawie dwóch godzin. Z drugiej strony, przedsiębiorcy nie dojeżdżając do pracy, więcej czasu poświęcają na prowadzenie własnej działalności (por: jedna z poprzednich analiz – obejmująca czas dodatkowej pracy pracowników najemnych i przedsiębiorców). Próbując zre-asumować łącznie te wnioski, należy stwierdzić, że czas poświęcany pracy (samej w sobie, jak również dojazdom) stanowi znaczną część doby. Nie widać w badanej populacji oznak rezygnacji z czasu poświęcanego pracy na rzecz czasu wolnego. Wybór ten pozostaje więc wyborem teoretycznym, nierealizowanym przez badanych respondentów.

W kontekście obecnych dyskusji nad elastycznością rynku pracy, tj. między innymi rodzajem i czasem trwania relacji pracownik-pracodawca, istotne są wyniki badań odnoszące się właśnie to tych aspektów rynku pracy. Zarówno w grupie pracowników najemnych, jak i przedsiębiorców prawie wszyscy pracowali w pełnym wymiarze czasu (proporcje: 97% w pełnym wymiarze czasu pracy i 3% część etatu). Ze statystycznego punktu widzenia więc ta zmienna jest quasi stała i nie należy jej wykorzystywać w dalszych analizach. Rodzaj umowy z pracodawcą również był bardzo słabo zróżnicowany (rysunek 55). Bardzo wyraźnie dominowały umowy o pracę – 71% umowa o pracę na czas nieokreślony, 23% na czas określony.



**Rysunek 55.** Struktura zatrudnienia ze względu na rodzaj stosunku pracy

Źródło: opracowanie własne.

Quasi-stałość zmiennych: wymiar czasu pracy oraz rodzaj stosunku pracy wskazuje jednocześnie na mało zróżnicowany rynek pracy w tym zakresie. Należy to podkreślić w kontekście badania mieszkańców gmin strefy podmiejskiej Warszawy, a więc obszaru postrzeganego tradycyjnie jako względnie rozwinięty i zróżnicowany rynek pracy. Odsetek badanej populacji o czasowym zatrudnieniu jest bliski średniej wartości dla całego kraju, w 2012 roku wynosił on 27%<sup>164</sup>. Należy w tym miejscu jednak bardzo wyraźnie podkreślić, że jest to wskaźnik najwyższy w całej Europie (średnia w UE to 14%). Kolejne miejsce w rankingu zajęła Hiszpania (24%), natomiast na przeciwnym biegunie znalazły się Rumunia (2%), Estonia (4%), Bułgaria i Łotwa (po 5%). Podobna tendencja w Polsce trwa już od kilku lat. Już w 2011 roku komentowano, że: „jest to efekt liberalizacji kodeksu pracy. Zmiany w przepisach zachęcały pracodawców do zatrudniania ludzi na czas określony. Dzięki temu łatwiej i taniej mogą zwalniać. Okres wypowiedzenia jest krótszy. Poza tym taka umowa wcześniej czy później wygaśnie”<sup>165</sup>.

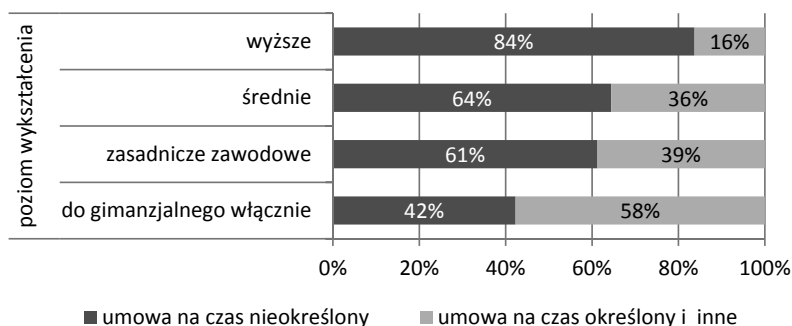
W kolejnym etapie sprawdzono, czy istnieje zależność pomiędzy rodzajem umowy o pracę a poziomem wykształcenia (rysunek 56). Relatywnie najwięcej osób pracujących na umowę na czas nieokreślony znalazło się w grupie pracowników z wykształceniem wyższym. W tej grupie ankietowanych 84% świadczyło pracę na takiej podstawie.

Współzależność pomiędzy tymi cechami sprawdzono również za pomocą testu niezależności chi-kwadrat. Podczas weryfikacji założono, że obie cechy – poziom wykształcenia i rodzaj umowy są wzajemnie niezależne ( $H_0$ ). Wyniki testu (por. tabela 30) potwierdzają istnienie współzależności pomiędzy analizowanymi cechami.

Wadą testu niezależności chi-kwadrat jest brak określenia kierunku występowania analizowanej współzależności. Z uwagi na fakt, iż badane cechy mają

<sup>164</sup>Teichgraber M., 2013: European Union Labour force survey – annual results 2012. Statistics in focus 14/2013. Catalogue number:KS-SF-13-014-EN-N.

<sup>165</sup>Dr Iga Magda, Instytut Badań Strukturalnych, [http://wyborcza.biz/biznes/1,101562,10858002,Juz\\_27\\_proc\\_Polakow\\_na\\_umowach\\_tymczasowych\\_Najwiecej.html](http://wyborcza.biz/biznes/1,101562,10858002,Juz_27_proc_Polakow_na_umowach_tymczasowych_Najwiecej.html) (dostęp 10.10.2013).



**Rysunek 56.** Pracownicy najemni wg poziomu wykształcenia i umowy o pracę

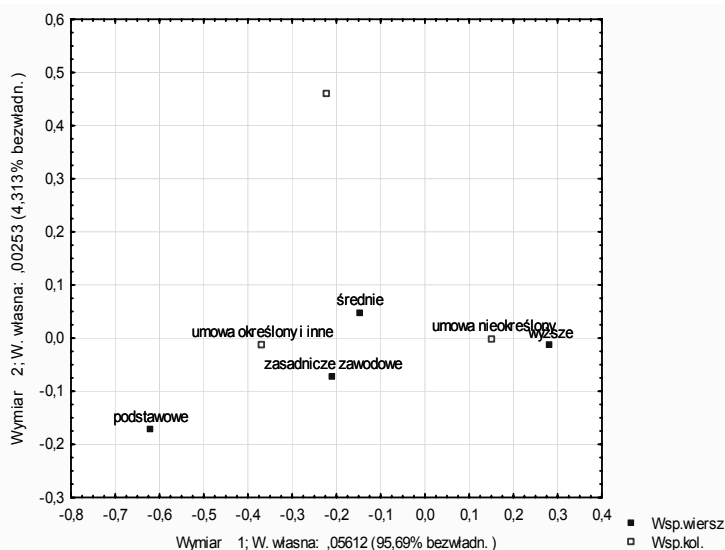
Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 30.** Wyniki testu niezależności chi-kwadrat dla cech: poziom wykształcenia i rodzaj umowy

| Wyszczególnienie     | Wartość | df | Poziom istotności |
|----------------------|---------|----|-------------------|
| Chi-kwadrat Pearsona | 67,672  | 4  | 0,000             |
| N ważnych obserwacji | 1091    | –  | –                 |

Źródło: obliczenia własne.

charakter jakościowy i są oparte na skali porządkowej, zdecydowano się przeanalizować zestawami badaną próbę tak, aby empirycznie sprawdzić szczegóły występującej współzależności. Jako metodę wykorzystano analizę korespondencji (rysunek 57).



**Rysunek 57.** Analiza korespondencji dla cech: poziom wykształcenia i rodzaj umowy

Źródło: obliczenia własne.

Wyniki wskazują, że osoby z wykształceniem podstawowym nie mają przypisanej jednoznacznie żadnej umowy. Osoby które posiadają wykształcenie średnie lub zasadnicze zawodowe podpisują z pracodawcą umowę na czas określony lub pracują na umowę zlecenie, lub o dzieło. Osoby z wykształceniem wyższym posiadają umowę na czas nieokreślony.

## Niepracujący

Doświadczenia poprzednich badań empirycznych<sup>166</sup> wskazują, że podczas samego wywiadu kwestionariuszowego nie należy używać określenia bezrobotny. Jego wykorzystanie sugerowałoby późniejsze przyjęcie odpowiedzi ankietowanych do analiz i zakwalifikowanie tak samookreślających się osób do grupy bezrobotnych. Tymczasem często pojęcie to jest błędnie lub nieświadomie inaczej interpretowane przez mieszkańców obszarów wiejskich. Wychodząc bowiem od jednej z najprostszych definicji bezrobotnego, to jest nim osoba spełniająca trzy podstawowe warunki<sup>167</sup>:

- pozostaje bez pracy,
- poszukuje pracy,
- jest gotowa do podjęcia zatrudnienia.

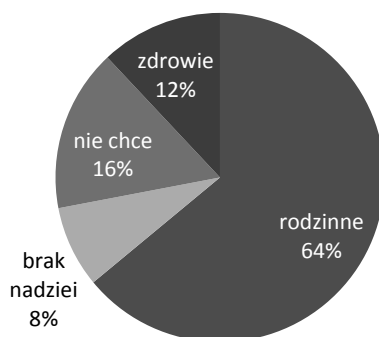
Tymczasem analiza odpowiedzi osób podających się za bezrobotne często prowadzi do konstatacji, że faktycznie nie są one bezrobotne, a pracujące (np. zatrudnione w szarej strefie) bądź są po prostu bierne zawodowo, ponieważ nie poszukują pracy bądź nie są gotowe do jej podjęcia. Dlatego też zarówno w kwestionariuszu wywiadu, jak i tytule niniejszego podrozdziału wykorzystano określenie niepracujący.

Grupa osób, które w badaniu empirycznym określiła się jako niepracujące, liczyła pierwotnie 131 osób. Jednakże pytanie o pracę w szarej strefie bądź pracę dorywczą wskazało, że 37% z tej grupy to osoby faktycznie pracujące, nawet jeżeli nie są dopełnione formalne kwestie związane z zatrudnieniem. Spośród pozostałych osób, 25 nie poszukiwało pracy, czego przyczyny przedstawiono na rysunku 58.

Osoby, które wyjaśniły szerzej w swoich odpowiedziach opcję nieposzukiwania pracy z powodów rodzinnych, to wyłącznie kobiety, które wskazywały głównie jako powód opiekę nad dziećmi (tylko jedna z nich wskazała na opiekę nad wnukami). Symptomatyczny natomiast wydaje się być fakt, że nikt nie wskazał na opiekę nad osobami starszymi, podczas gdy pełnienie funkcji opiekuńczych nad zależnymi

<sup>166</sup>Drejerska N., 2009: Ekonomiczno-społeczne uwarunkowania aktywności zawodowej ludności wiejskiej. Maszynopis pracy doktorskiej przygotowanej w Katedrze Polityki Agrarnej i Marketingu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego.

<sup>167</sup>Kwiatkowski E., 2006: Bezrobocie podstawy teoretyczne. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 13.



**Rysunek 58.** Przyczyny nieposzukiwania pracy

Źródło: opracowanie własne.

członkami rodziny wskazywane jest tradycyjnie jako domena kobiet wiejskich<sup>168</sup>. Mogłoby to wskazywać na fakt odejścia od tego ujęcia roli kobiet w rodzinie na badanym obszarze podmiejskim Warszawy. Dalej, potwierdzałoby to tezę, że przyjęty do badania obszar, pomimo formalnego zakwalifikowania do gmin wiejskich czy miejsko-wiejskich, jest to raczej obszar o zjawiskach społeczno-ekonomicznych charakterystycznych dla miast.

Podchodząc literalnie do definicji bezrobocia i chcąc również analizować sytuację faktycznie bezrobotnych, w badanej populacji analizowana grupa liczyłaby 57 osób. Technicznie z badawczego punktu widzenia nie jest to duża próba, natomiast niewątpliwie oznacza to bardzo dobrą sytuację dla mieszkańców badanego obszaru na rynku pracy – stopa bezrobocia w badanej populacji ukształtowała się na poziomie 3%. Podstawowe wskaźniki charakteryzujące aktywność ekonomiczną badanej populacji przedstawiono w tabeli 31 (dane dla grupy osób w wieku produkcyjnym). Zestawienie charakterystyk w badanej populacji na tle danych statystycznych nie ma na celu bezpośredniego porównania, a jedynie pokazanie tendencji w badanej populacji na tle kraju i regionu.

**Tabela 31.** Aktywność ekonomiczna w badanej populacji na tle regionu i kraju w 2012 r. (%)

| Wyszczególnienie                  | Badana populacja | Polska |        |      | Mazowieckie |        |      |
|-----------------------------------|------------------|--------|--------|------|-------------|--------|------|
|                                   |                  | ogółem | miasta | wieś | ogółem      | miasta | wieś |
| Współczynnik aktywności zawodowej | 85,6             | 72,9   | –      | –    | 78,1        | –      | –    |
| Współczynnik bierności zawodowej  | 14,4             | 27,1   | –      | –    | 21,9        | –      | –    |
| Wskaźnik zatrudnienia             | 82,6             | 50,2   | 50,1   | 50,4 | 55,4        | 57,2   | 52,1 |
| Stopa bezrobocia                  | 3,4              | 10,1   | 10,0   | 10,2 | 8,0         | 7,1    | 9,8  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z badania empirycznego oraz danych z Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności w Banku Danych Lokalnych.

<sup>168</sup>Sawicka J., 2013: Aktywność zawodowa kobiet wiejskich w warunkach zmian na rynku pracy. [w:] Sawicka J. (red.): Rynek pracy na obszarach wiejskich Mazowsza – perspektywa gender. Wydawnictwo SGGW, Warszawa, s. 47.

Tradycyjnie podstawowe charakterystyki rynku pracy wskazują na lepszą sytuację w województwie mazowieckim na tle całego kraju. Co więcej, na Mazowszu sytuacja jest widocznie lepsza w miastach niż na wsi; w skali całego kraju wskaźniki te są bardzo zbliżone dla miast i wsi. Na tle wielkości krajowych i regionalnych dane z badania empirycznego wyglądają bardzo optymistycznie. Z pewnością jest to wynik różnic metodologicznych, jedna z nich to np. fakt, że badanie empiryczne dotyczyło osób od 18. roku życia, podczas gdy badanie BAEŁ obejmuje osoby od 15. roku życia. Niemniej jednak merytoryczną przesłanką jest fakt, że obszary podmiejskie, w tym przypadku obszar podmiejski Warszawy, to tradycyjnie lepiej rozwinięty rynek pracy. Sytuacja pracowników jest na tym rynku lepsza niż w całym kraju czy regionie.

Przy analizie powyższych danych należy również zwrócić uwagę na znaczenie informacji o aktywności zawodowej. Często podstawową charakterystyką bywa głównie stopa bezrobocia, podczas gdy istotna jest właśnie skala aktywności/bierności zawodowej. W wielu przypadkach bowiem niska stopa bezrobocia jest konsekwencją wysokiego odsetka biernych zawodowo, a nie dobrej sytuacji na lokalnym rynku pracy. Dlatego też warto poświęcać uwagę właśnie poziomowi bierności, gdyż tak naprawdę to on w dużej mierze determinuje wysokość stopy bezrobocia. Brak aktywności zawodowej jest zarazem często barierą dla rozwoju gospodarczego i nie pozwala na zwiększenie dochodu powyżej pewnej granicy progowej<sup>169</sup>. Znaczący udział biernych zawodowo wśród osób w wieku produkcyjnym (...) jest poważnym problemem w ramach całego społeczeństwa. Podobnie jak rozpowszechnienie bezrobocia, bierność zawodowa w dużym stopniu obrazuje niespójności pomiędzy strukturami społecznymi i gospodarczymi. Trzeba zaznaczyć, że to zjawisko wynika nie tylko z niedopasowania kwalifikacji potencjalnych pracowników i potrzeb pracodawców czy też braku umiejętności i predyspozycji do podjęcia własnej działalności gospodarczej, ale łączy się również z polityką podatkową, która sprzyja rozwojowi szarej strefy w obrębie rynku pracy<sup>170</sup>.

Pytania w kwestionariuszu wywiadu skierowane do osób niepracujących miały na celu scharakteryzować podstawowe parametry stanu pozostawiania bez pracy (np. czas, fakt zarejestrowania w urzędzie pracy itp.), scharakteryzować ich poprzednie miejsce pracy oraz zidentyfikować sposoby i zasięg poszukiwania pracy. Analizę tych kwestii przedstawiono poniżej dla wszystkich osób, które określiły się jako niepracujące. Nawet w przypadku tych osób, które w trakcie badania nie deklarowały poszukiwania pracy, poddano opisowi, np. ich ostatnie miejsce pracy, nie

<sup>169</sup>Rokicki B., 2007: Regionalne zróżnicowanie aktywności ekonomicznej w Polsce na poziomie województw (NUTS2). [w:] Kotowska I., Sztanderska U., Wóycicka I. (red. nauk.): Aktywność zawodowa i edukacyjna a obowiązki rodzinne w Polsce w świetle badań empirycznych. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa, s. 241.

<sup>170</sup>Sikorska A., 2005: Zmiany w strukturze społeczno-ekonomicznej ludności niechłopskiej w okresie transformacji ustrojowej. Program Wieloletni 2005–2009, nr 5, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Państwowego Instytut Badawczy, Warszawa, s. 47.

chcąc tracić wartości informacyjnych, które zostały uzyskane w badaniu, a które w pewnym zakresie opisują sytuację mieszkańców obszarów podmiejskich na rynku pracy. Nie wykluczono również w tej części z analizy osób pracujących w tzw. szarej strefie bądź pracujących dorywczo. Uznano, że skoro samookreśliły się jako osoby niepracujące, to praca, w którą były zaangażowane w trakcie badania, nie była ich docelowym zatrudnieniem, a wynika z takich trudności na rynku pracy, które nie pozwalają na znalezienie legalnego czy stałego zatrudnienia.

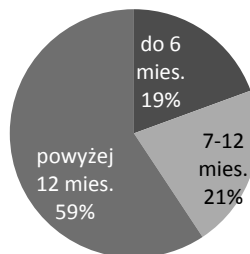
Na pytanie o długość okresu pozostawania bez pracy odpowiedziało 108 osób (tabela 32). Najkrótszy wskazany czas wyniósł 1,5 miesiąca, podczas gdy najdłuższy – aż 30 lat. Przy takich rozpiętościach wielkość średnia nie wydaje się być dobrą charakterystyką. W związku z czym obliczono medianę, czyli wartość środkową, która wynosiła 2 lata.

Gdyby strukturę osób niepracujących (rysunek 59) ze względu na czas pozostawania bez pracy rozpatrywać w kontekście interpretacji tradycyjnej dla kategorii bezrobotnych, to wynik takiej analizy byłby bardzo niepokojący. Należy więc podkreślić w tym miejscu, że jest to struktura grupy osób samookreślających się jako niepracujące – tylko kilka osób o czasie bez pracy do 12 miesięcy włącznie faktycznie nie poszukiwało pracy, podczas gdy takich biernych w grupie najdłużej niepracujących była prawie połowa.

**Tabela 32.** Statystyka opisowa czasu pozostawania bez pracy

|                       |       |      |
|-----------------------|-------|------|
| N                     | 108   |      |
| Średnia (miesiące)    | 41,5  |      |
| Mediana (miesiące)    | 24,0  |      |
| Minimum (miesiące)    | 1,5   |      |
| Maksimum (miesiące)   | 360,0 |      |
| Percentyle (miesiące) | 25    | 11,6 |
|                       | 50    | 24,0 |
|                       | 75    | 48,0 |

Źródło: opracowanie własne.



**Rysunek 59.** Struktura niepracujących ze względu na czas pozostawania bez pracy

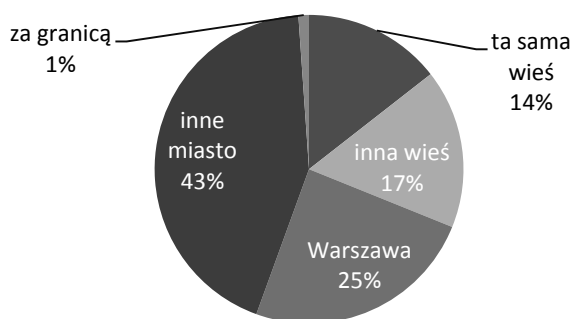
Źródło: opracowanie własne

W urzędzie pracy jako osoby bezrobotne zarejestrowanych było 61 osób (47% z grupy niepracujących), przy czym 11 z nich stwierdziło, że nie poszukuje pracy – formalnie więc mają status bezrobotnego, chociaż nie spełniają podstawowego warunku definicji bezrobocia, czyli nie poszukują pracy. Pobieranie zasiłku dla bezrobotnych zadeklarowało 12 osób (9% z grupy niepracujących). Przy czym były nawet dwa przypadki osób pobierających zasiłek dla bezrobotnych, a deklarujących bierność, czyli faktyczne nieposzukiwanie pracy. Fakt niezarejestrowania w urzędzie pracy uzasadniło niewielu z badanych niepracujących. Szczegółowa analiza tych odpowiedzi pozwoliła zauważyć, że:

- 7 osób (5%) stwierdziło, że zdając sobie sprawę z tego, że nie mają prawo do zasiłku dla bezrobotnych, nie widzą potrzeby, żeby się rejestrować w urzędzie pracy;
- 11 osób (8%) stwierdziło, że urząd pracy nie pomoże w znalezieniu pracy więc nie ma sensu w fakcie samej rejestracji.

Uzyskane odpowiedzi poddają w wątpliwość wiarę w skuteczność funkcjonowania urzędów pracy – skoro jedynym argumentem dla zgłoszenia się do urzędu jest zasiłek, a niezgłoszenia jest brak wiary w skuteczność pośrednictwa pracy. Obok urzędów pracy, nieliczni badani respondenci korzystali również ze wsparcia ośrodków pomocy społecznej. Uzyskane formy wsparcia to tradycyjnie: pośrednictwo pracy, szkolenia<sup>171</sup>, poradnictwo w przypadku urzędów pracy oraz pomoc żywnościowa czy zasiłek w przypadku korzystania ze wsparcia ośrodków pomocy społecznej.

W analizowanej grupie niepracujących, 90 osób (69%) zadeklarowało, że wcześniej pracowało. Interesująca jest natomiast próba przestrzennej analizy poprzednich miejsc pracy (rysunek 60).



**Rysunek 60.** Przestrzenne rozmieszczenie poprzednich miejsc pracy badanych niepracujących  
Źródło: opracowanie własne.

Warszawa była miejscem lokalizacji poprzedniej aktywności zawodowej dla ok. 1/4 respondentów w tej grupie. Interesujący jest natomiast duży odsetek odpowiedzi wskazujących inne miasto. Niestety, nie jest możliwe przełożenie tych odpowiedzi bezpośrednio na badane gminy. Zbyt mała liczebność respondentów w poszczególnych gminach nie pozwala na sformułowanie na jej podstawie istotnych wniosków. Niemniej jednak w tabeli krzyżowej (tab. 33) przedstawiono zestawienia lokalizacji poprzedniego miejsca pracy i przyczyny zakończenia pracy na podstawie danych bezwzględnych.

<sup>171</sup>Por. Drejerska N., 2008: Bezrobotni mieszkańcy wsi a wsparcie instytucji rynku pracy. [w:] Pangsy-Kania S., Szczodrowski G. (red. nauk.): *Gospodarka polska po 20 latach transformacji: osiągnięcia, problemy i wyzwania*. Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa, s. 87–94.

**Tabela 33.** Przyczyny zakończenia zatrudnienia wg lokalizacji poprzedniego miejsca pracy

| Przyczyny \ Lokalizacja           | Ta sama wieś | Inna wieś | Warszawa | Inne miasto | Za granicą | Ogółem |
|-----------------------------------|--------------|-----------|----------|-------------|------------|--------|
| Zwolnienie z przyczyny pracownika | 1            | 2         | 4        | 1           | 0          | 8      |
| Zwolnienie z przyczyny firmy      | 1            | 6         | 4        | <b>16</b>   | 0          | 27     |
| Koniec umowy                      | 2            | 5         | 5        | 8           | 0          | 19     |
| Rezygnacja własna                 | 4            | 1         | 6        | 11          | 1          | 23     |
| Inne                              | 2            | 0         | 1        | 2           | 0          | 5      |
| Ogółem                            | 10           | 14        | 20       | <b>38</b>   | 1          | 83     |

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie tabeli 33 można stwierdzić, że najczęściej zakończenie pracy w innym mieście następowało z przyczyny pracodawcy. Biorąc jednak pod uwagę wspomniane i widoczne dobrze małe liczebności w poszczególnych wariantach tego zestawienia, nie można oceniać, czy praca w innych miastach w sąsiedztwie stolicy jest obarczona większym ryzykiem jej utraty. Natomiast w wielu badaniach stawiano pytanie o znaczenie miast regionalnych, też o rozwój mniejszych miast w sąsiedztwie dużych metropolii<sup>172</sup>. W tej sytuacji nasuwają się pytania badawcze na przyszłość, np. o rozwój i stabilność rynku pracy w tego typu miastach.

Badanych niepracujących zapytano również o kilka aspektów związanych z poszukiwaniem pracy. Pierwsze pytanie w tym temacie dotyczyło motywów poszukiwania pracy (tabela 34), w grupie osób deklarujących poszukiwanie pracy. W trakcie odpowiedzi można było wybrać wszystkie właściwe opcje dla danej osoby, natomiast nie były one szeregowane przez respondentów pod względem ważności.

**Tabela 34.** Motywy poszukiwania pracy w badanej grupie niepracujących wg poziomu dochodu na osobę

| Motywy \ Poziom dochodu | Warunki materialne | Własna satysfakcja | Wyjście z domu | Opinie innych |
|-------------------------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|
| Do 500                  | 9                  | 10                 | 5              | 6             |
| 501–1000                | 24                 | 20                 | 5              | 12            |
| 1001–2000               | 17                 | 14                 | 12             | 13            |
| Od 2001                 | 6                  | 6                  | 5              | 5             |
| Ogółem                  | 56                 | 50                 | 27             | 36            |

Źródło: opracowanie własne.

<sup>172</sup>Por. K. Heffner, T. Marszał (red.), 2007: Małe miasta w obszarach metropolitalnych. Biuletyn KPZK PAN, z. 232 Warszawa; Wójtowicz-Wróbel A., 2008: Metropolitalne uwarunkowania rozwoju małych miast i zmian w ich tożsamości – przykład Słomnik i Niepołomic. Czasopismo Techniczne A. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, z. 5-A/2008, s. 161–174.

Wyniki przedstawione w tabeli 34 pozwalają zauważyć, że najczęściej wybieranym motywem poszukiwania pracy były warunki materialne (każdy następny powód był wskazywany znacząco rzadziej). Ciekawy może być fakt, że nie wszyscy niepracujący respondenci z najniższej grupy dochodowej (dochód na osobę netto w rodzinie) wskazali na ten motyw. Jednakże po raz kolejny zbyt mała próba w tej kwestii nie upoważnia do uogólnień. W pozostałych przedziałach dochodowych to właśnie warunki materialne były najczęściej wymieniane, nawet w przypadkach osób z najwyższych przedziałów dochodowych. Następnie zapytano o zasięg poszukiwań pracy (tabela 35).

**Tabela 35.** Zasięg poszukiwania pracy w grupie badanych niepracujących wg poziomu rozwoju gminy

| Zasięg poszukiwania pracy | BZW |   |    | Ogółem |
|---------------------------|-----|---|----|--------|
|                           | 1   | 2 | 3  |        |
| Ta sama wieś              | 3   | 5 | 2  | 10     |
| Inna wieś                 | 1   | 1 | 1  | 3      |
| Warszawa                  | 17  | 5 | 2  | 24     |
| Inne miasto               | 4   | 9 | 11 | 24     |
| Wszystkie opcje           | 2   | 4 | 3  | 9      |

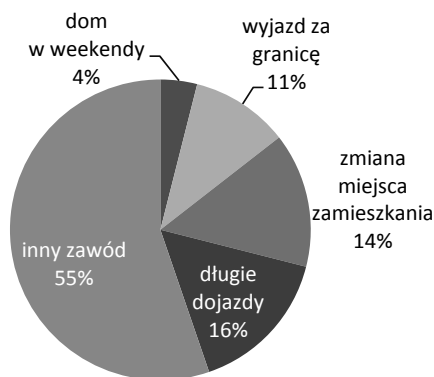
Źródło: opracowanie własne.

Informacje zaprezentowane w tabeli 35 pozwalają zauważyć, że niepracujący z gmin o najwyższym poziomie rozwoju, czyli gmin położonych najbliższej stolicy, poszukiwali pracy głównie w Warszawie. Ankietowani mieszkańcy gmin w pozostałych klasach poszukiwali pracy głównie w innych miastach. Stosunkowo najrzadziej respondenci wskazywali własną bądź inną wieś. Ponownie niewielka liczebność w poszczególnych kategoriach nie pozwoliła na sformułowanie wniosków ogólnych dla całej populacji. Niemniej jednak ważną informacją wydaje się wskazanie na poszukiwanie pracy w mieście centralnym bądź też ogólnie w miastach. Świadczy to o istnieniu zależności, w której miasta są głównym miejscem pracy, nie tylko dla obszarów *stricte* wiejskich, jakie są np. przedmiotem badań w Instytucie Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB<sup>173</sup>, ale także dla strefy podmiejskiej stolicy. W konsekwencji można mówić o spełnianiu przez obszary wiejskie w okolicach stolicy funkcji sypialnianych. Jest to niekorzystna sytuacja, ponieważ z punktu widzenia rozwoju obszarów wiejskich istotne jest nie tylko rozpowszechnienie, ale również alokacja zatrudnienia – na terenach wiejskich lub poza nimi<sup>174</sup>.

<sup>173</sup>W badaniach prowadzonych w IERGiŻ-PIB wskazuje się, że istotną cechą lokalnego rynku jest silne powiązanie z sytuacją gospodarczą okolicznych miast i związanym z tym popytem na pracę. Por: Chmieliński P., 2013: Ludność wiejska na rynku pracy. Zarobkowanie, bezrobocie, przedsiębiorczość i praca za granicą w latach 2005–2011. Instytut Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, Warszawa, s. 50.

<sup>174</sup>Sikorska A., 2013: Procesy przekształceń strukturalnych w wiejskiej społeczności i chłopskim rolnictwie. Synteza. Instytut Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, Warszawa, s. 69.

Pozostałe odpowiedzi nt. poszukiwanej pracy wskazywały, że zasięg poszukiwań wahał się od 10 do 100 km, przy średniej ok. 31 km. Jednakże preferowana była mobilność wahadłowa, z dojazdem do pracy niż zmianą miejsca zamieszkania – 75% respondentów, która udzieliła odpowiedzi na to pytanie, określiła swój zasięg poszukiwań do maksymalnie 40 km. W związku z tym, że odchodzi się obecnie od pomiaru odległości w kilometrach, a miarą dostępności, także w kontekście rynku pracy, staje się czas dojazdu, zapytano również ankietowanych niepracujących o ten aspekt. Wskazania wahały się od 15 minut do nawet dwóch godzin, przy długim przeciętnym czasie dojazdu około godziny. W tym zakresie ankietowani wydali się bardzo elastyczni bądź też znający realia dotarcia do miejsc wyznaczonych wcześniej kilometrowym zasięgiem poszukiwania, ponieważ 80% z osób, które udzieliły odpowiedzi na to pytanie, dopuszczała potencjalny czas dojazdu do godziny. Relatywnie większa chęć do mieszkania w dotychczasowym miejscu została potwierdzona w kolejnym pytaniu o akceptowalne ustępstwa dla nowej pracy (rysunek 61).



**Rysunek 61.** Ustępstwa dla nowej pracy w grupie badanych niepracujących

Źródło: opracowanie własne.

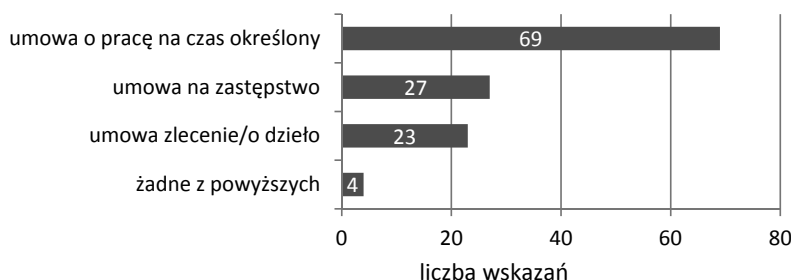
Podobne preferencje wśród poszukujących pracy obejmujące poszukiwania najczęściej w najbliższej położonych dużych miastach i generalnie miejscach nieoddalonych bardzo od miejsca zamieszkania są identyfikowane również w badaniach empirycznych innych autorów<sup>175</sup>. Odpowiedzi respondentów przedstawione na rysunku 61 wskazują natomiast na największą elastyczność w aspekcie samej wykonywanej pracy – aż 55% ankietowanych wskazało, że mogłaby nie być zgodna z wyuczonym zawodem<sup>176</sup>. Analizując wykres (rysunek 61), można również za-

<sup>175</sup> por. np.: Rakowska J., 2012: Selected Aspects of Registered Unemployment in Rural Areas in Poland 2009–2011. Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu 2012, T. 14, z. 6, s. 240.

<sup>176</sup> Podobne wyniki uzyskano w innym badaniu ludności wiejskiej, por.: Braja M., Drejerska N., 2008: Sytuacja badanych bezrobotnych w opinii ankietowanych.[w:] Sawicka J. (red.): Sytuacja kobiet wiejskich na runku pracy. Badania empiryczne. „Wieś Jutra”, Warszawa, s. 123.

uważyć, że proporcje respondentów akceptujących zmiany w miejscu zamieszkania były mniejsze. Jest to uzasadnione, jako że bezsprzecznie zmiana miejsca zamieszkania to decyzja o szerszych konsekwencjach dla rodziny w porównaniu z dojazdami do pracy i pozostaniem w dotychczasowym miejscu zamieszkania. Ponadto, dojazdy do pracy w warunkach polskich są już od wielu lat wskazywane jako częste zjawisko na obszarach podmiejskich dużych miast<sup>177</sup>.

Z przeprowadzonych badań wynika również, że ankietowani byli stosunkowo elastycznie nastawieni w zakresie różnych form prawnych zatrudnienia. Najwięcej osób zaakceptowałoby umowę o pracę na czas określony (rysunek 62), ale umowa na zastępstwo czy nawet umowy cywilnoprawne, potocznie określane jako tzw. umowy śmieciowe, były również możliwe do zaakceptowania przez respondentów. Tylko nieliczni respondenci wykluczali wszystkie te opcje.



**Rysunek 62.** Akceptowalna forma prawna potencjalnego zatrudnienia

Źródło: opracowanie własne.

Tak jak w przypadku wyników prezentowanych poprzednio, z uwagi na skalę badania oraz metodologię jego przeprowadzenia, uzyskane wyniki nie upoważniają do wyciągania ogólnych wniosków. Niemniej jednak należy podkreślić, że osoby poszukujące pracy były w stanie zaakceptować umowy, które często określane bywają mianem śmieciowych. Wydaje się, że w takiej sytuacji duża jest rola państwa w ograniczaniu nadużywania tego typu zatrudnienia przez pracodawców. Mamy bowiem do czynienia z dysproporcją sił – poszukujący jakiegokolwiek zatrudnienia i źródeł utrzymania godzą się na każde, nawet niekorzystne oferowane warunki. Z drugiej strony przedsiębiorcy nie powinni tej sytuacji wykorzystywać do zwiększania dochodowości swojej działalności (kosztem praw pracowniczych).

Uzyskane informacje o członkach badanych gospodarstw domowych pozwoliły na charakterystykę ich sytuacji na rynku pracy, z uwzględnieniem przestrzennych

<sup>177</sup>Przegląd literaturowy w tym zakresie został przedstawiony np. w: Rosińska-Kordasiewicz A., Urbańska S., 2006: Literature on Job Mobility in Poland. State-of-the-Art of Mobility Research, Chapter 6, Job Mobilities Working Paper No 2006-01, Chapter 6, A working paper series in the research project Job Mobilities and Family Lives in Europe. Modern Mobile Living and its Relation to Quality of Life, [www.jobmob-and-famlives.eu](http://www.jobmob-and-famlives.eu)

aspektów tworzenia się strefy podmiejskiej Warszawy. Pozyskano również podstawy do opisu cech możliwych do interpretacji w kontekście determinant regionalnej konkurencyjności, jak np. samodzielność i kreatywność. Na potrzeby badania różnych aspektów funkcjonowania jednostek na rynku pracy podzielono badanych na pracowników najemnych, przedsiębiorców, rolników oraz niepracujących. Uzyskane wyniki pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków:

1. Podstawowe informacje wskazują na dobrą sytuację na rynku pracy w strefie podmiejskiej Warszawy. Potwierdza to obliczony, wysoki na tle wielkości krajowych i regionalnych, wskaźnik zatrudnienia (83%) oraz niska stopa bezrobocia (3%) dla badanej populacji. Większość pracujących była zatrudniona w pełnym wymiarze czasu (97%). Bardzo wyraźnie dominowały tzw. stałe umowy o pracę – 71% umowa o pracę na czas nieokreślony, 23% na czas określony. Wyniki analizy korespondencji wskazują, że osoby z wykształceniem średnim lub zasadniczym zawodowym zawierały z pracodawcą umowę na czas określony, umowę zlecenie bądź o dzieło, podczas gdy osoby z wykształceniem wyższym pracowały na podstawie umowy na czas nieokreślony.
2. Wśród ankietowanych pracowników najemnych najliczniejszą grupę stanowiły osoby z wykształceniem wyższym i średnim (odpowiednio 45 i 39%). Wśród przedsiębiorców dominowały osoby z wykształceniem średnim (64%), podczas gdy rolnicy posiadali głównie wykształcenie zasadnicze zawodowe i średnie (odpowiednio 43 i 44% badanych). W całej badanej populacji pracujących formalnie udokumentowane dodatkowe kwalifikacje posiadały częściej osoby z wykształceniem wyższym. W przypadku pozostałych poziomów wykształcenia dodatkowe kwalifikacje były nabyte raczej w procesie kształcenia nieformalnego (też w trakcie samej pracy na stanowisku niezgodnym z profilem wykształcenia). Zgodność pomiędzy zawodem wyuczonym a wykonywanym również występowała głównie w grupie pracowników z wykształceniem wyższym. Taką sytuację można interpretować jako pozytywny objaw – inwestycje w kapitał ludzki nie są marnowane poprzez pracę niezgodną z kierunkiem wykształcenia. W podziale na pracowników najemnych, przedsiębiorców i rolników to w grupie rolników najczęściej deklarowano zgodność wyuczonego zawodu z wykonywanym.
3. Wyniki klasycznej analizy korespondencji wskazują również na istnienie zależności pomiędzy wykształceniem wyższym a dużą i pełną samodzielnością pracy, wykształceniem średnim a średnim poziomem samodzielności oraz wykształceniem zasadniczym zawodowym a niskim poziomem samodzielności wykonywanej pracy. Ponadto przeprowadzona analiza pozwoliła wyodrębnić grupę przedsiębiorców, którzy uważali, że ich praca jest w pełni samodzielna i kreatywna, przy czym wskazywali najczęściej własny pomysł jako początek aktywności zawodowej wykonywanej w trakcie badania.

4. Biorąc pod uwagę procesy kształtowania się strefy podmiejskiej, czyli np. intensywny napływ nowych mieszkańców, ciekawe wyniki otrzymano w zakresie aktywności zawodowej respondentów. Analiza korespondencji pozwoliła na wyodrębnienie grupy „młodych migrantów” – respondentów z wyższym wykształceniem, którzy przeprowadzili się w ostatnim okresie (w latach 2005–2012); dochód tych osób przekraczał 2000 zł netto miesięcznie na osobę w rodzinie. Dominowali w tej grupie ludzie młodzi – 51% z nich nie przekroczyła 36. roku życia. Blisko 90% ankietowanych z nich to pracownicy najemni dojeżdżający codziennie do Warszawy do pracy, przy czym dojazd zajmuje im średnio godzinę.
5. Podczas badania została również wyodrębniona grupa przedsiębiorców, którzy pracowali w miejscu zamieszkania. Są to głównie osoby w wieku od 36 do 55 lat – w tej grupie znajdowało się 71% respondentów. Ponadto są to osoby mieszkające w danym miejscu od urodzenia bądź ludność napływowa, ale o znacznie dłuższym czasie zamieszkania niż „młodzi migranci”. Prowadzi to do ciekawej konkluzji nt. przedsiębiorczości osób zakorzenionych lokalnie.
6. Niewielką część badanej populacji stanowiły osoby niepracujące. Warszawa była miejscem lokalizacji poprzedniej aktywności zawodowej dla ok. 1/4 respondentów w tej grupie; duża grupa ankietowanych wskazywała też na inne miasto. W tej grupie najczęściej jako motyw poszukiwania pracy wskazywano warunki materialne (każdy następny powód był wskazywany znacząco rzadziej). Niepracujący z gmin o najwyższym poziomie rozwoju, czyli położonych też najbliższej stolicy, poszukiwali pracy głównie w Warszawie, mieszkańcy gmin pozostałych klas rozwojowych głównie w innych miastach. Jako miejsce poszukiwań stosunkowo najrzadziej wskazywano własną bądź inną wieś. Poszukujący pracy ankietowani preferowali mobilność wahałową, z codziennym dojazdem do pracy niż zmianą miejsca zamieszkania. Największą elastyczność wskazano natomiast w aspekcie samej wykonywanej pracy – aż 55% poszukujących pracy stwierdziło, że mogłaby nie być zgodna z wyuczonym zawodem. Ponadto byli stosunkowo elastycznie nastawieni w zakresie różnych form prawnych zatrudnienia. Najwięcej osób zaakceptowałoby umowę o pracę na czas określony, ale umowa na zastępstwo czy nawet umowy cywilnoprawne, potocznie określane jako tzw. umowy śmieciowe, były również możliwe do zaakceptowania przez respondentów.

Charakterystyka mieszkańców strefy podmiejskiej Warszawy pod względem ich wybranych cech demograficzno-społecznych i sytuacji na rynku pracy pozwoliła przede wszystkim zidentyfikować procesy formowania się obszaru funkcjonalnego stolicy – napływ młodych, dobrze wykształconych mieszkańców o wysokim poziomie dochodu dojeżdżających do pracy w Warszawie. Ponadto istotnym

potencjałem rozwojowym wydaje się być grupa lokalnych przedsiębiorców, relatywnie starszych i bardziej zakorzenionych lokalnie. Wyraźne wyszczególnienie tych dwóch grup oraz poszczególne charakterystyki związane np. z wykształceniem, posiadaniem dodatkowych kwalifikacji, samodzielnością czy kreatywnością w pracy wskazują na istotny potencjał endogeniczny mieszkańców obszarów podmiejskich Warszawy. Wyzwaniem w tym kontekście pozostaje jego wykorzystanie i efektywne zagospodarowanie przez przedsiębiorstwa lokujące swoją działalność już poza granicami Warszawy, w jej strefie podmiejskiej, a nie w samej stolicy, oraz władze lokalne.

## Podsumowanie

Gminy podmiejskie Warszawy wybrane do badań są niewątpliwie obszarem intensywnych przemian społeczno-gospodarczych. Ta kumulacja procesów rozwojowych, rozlewanie się zjawisk charakterystycznych dla miast, powoduje, że badany obszar jest niezwykle interesujący z poznawczego punktu widzenia. Jednocześnie zachodzące zmiany są tak kompleksowe i wielowątkowe, że trudno wyodrębnić, co dokładnie powinno być przedmiotem badań – jeden wątek pociąga za sobą kilka niemniej interesujących następnych kwestii. W tej sytuacji pozostaje mieć nadzieję, że zaprezentowane wyniki badań przedstawiają zarówno ogólne tło zmian, jak i konkretne elementy rzeczywistości, jak np. powiązania funkcjonalne pomiędzy stolicą a jej obszarem podmiejskim w zakresie rynku pracy. Ponadto wydaje się, że wartością dodaną przeprowadzonych badań jest uwzględnienie zarówno działalności samorządów lokalnych, jak i małych oraz średnich przedsiębiorstw zlokalizowanych na badanym obszarze, jak również mieszkańców, ich sytuacji i opinii nt. zachodzących procesów.

Badany obszar scharakteryzowano przy wykorzystaniu metod statystycznych. Wykorzystując miernik BZW, pogrupowano 30 gmin podmiejskich Warszawy na trzy klasy: o najwyższym, średnim i najniższym poziomie rozwoju. Do pierwszej grupy zostały zakwalifikowane: Lesznowola, Michałowice, Nadarzyn, Raszyn, Nieporęt, Izabelin, Stare Babice. Z wyjątkiem Nadarzyna, wszystkie gminy tej grupy graniczą bezpośrednio z Warszawą. Co więcej, oprócz Nieporętu, są to gminy położone po lewej stronie Wisły. Wskazuje to na najsilniejsze rozwojowe oddziaływanie Warszawy na gminy bezpośrednio z nią sąsiadujące, co więcej oddziaływanie ukierunkowane na stronę zachodnią miasta. W następnej grupie, 14 gmin stanowiło swoisty obszar przejściowy – najczęściej niegraniczący bezpośrednio z Warszawą, ale o silnym oddziaływaniu miasta na procesy społeczno-gospodarcze tam zachodzące. Pozostałych 9 gmin to jednostki peryferyjne z punktu widzenia przyjętego obszaru badań, najdalej położone od stolicy, ale wciąż zaliczane do strefy podmiejskiej Warszawy.

Wyniki badań empirycznych przeprowadzonych w urzędach gmin strefy podmiejskiej Warszawy wskazują na fakt, że w większości ankietowanych jednostek samorządu terytorialnego opracowano strategię rozwoju. Może to świadczyć o świadomości władz w zakresie pobudzania aktywności zarówno własnej, jak i mieszkańców oraz przedsiębiorców, inwestowania w poprawę składników infrastruktury, jakości życia mieszkańców, ułatwiania startu działalności gospodarczej. Jednocześnie fakt posiadania strategii rozwoju może też być jedynie spełnieniem technicznego warunku koniecznego np. w przypadku ubiegania się o wsparcie finansowe ze środków europejskich. Cele zapisane w strategiach były realizowane, aczkolwiek z uwagi na ograniczone środki finansowe wdrażanie strategii spra-

wiało trudności niektórym gminom (głównie o niskim poziomie rozwoju). Gminy (z kilkoma wyjątkami) były raczej aktywne w zakresie wykorzystania środków z Unii Europejskiej. Mimo to uskarżano się na skomplikowane procedury aplikowania oraz na nie zawsze korzystne dla gmin strefy podmiejskiej Warszawy warunki przyznawania dofinansowania do projektów (dochody *per capita*). Z reguły projekty były przygotowywane przez pracowników gminy, rzadko przez ekspertów zewnętrznych. Jako mocne strony gminy wskazywano przede wszystkim bliskość stolicy i dogodne połączenia komunikacyjne z innymi, większymi miastami, wysoki poziom infrastruktury technicznej, a także wolne tereny, które mogą zostać wykorzystane pod inwestycje.

Jak wynika z charakterystyki mocnych stron, strefa podmiejska Warszawy charakteryzuje się nie tylko korzystnym układem infrastruktury drogowej i wolnymi przestrzeniami inwestycyjnymi, lecz w znacznej części także wysokimi walorami przyrodniczymi. Walory te mogą stanowić zarówno czynnik zachęcający, jak i ograniczający swobodę gospodarowania. Zdaniem ponad połowy władz gminnych, obszary przyrodniczo-chronione na terenie gminy stanowią szansę dla rozwoju przedsiębiorstw. Warunki te sprzyjają turystyce i rekreacji podmiejskiej, weekendowej lub biznesowej (organizacja konferencji w zielonym otoczeniu, a jednocześnie blisko Warszawy, np. Serock).

Wyniki badań w przedsiębiorstwach wskazują, że na rynku lokalnym działalność koncentrowało 55% badanych jednostek. Ankietowani z gmin o niskim poziomie rozwoju, częściej niż pozostali, wykraczali zasięgiem działalności poza rynek lokalny – co wynikać mogło z potrzeby zwiększenia niewystarczającego popytu na swoje produkty i usługi. W opinii ankietowanych, najważniejszymi czynnikami decydującymi o lokalizacji przedsiębiorstw były: dogodne położenie w stosunku do odbiorców oraz chłonność rynku lokalnego lub regionalnego. Bliskość Warszawy została wskazana jako istotny czynnik lokalizacyjny w co czwartym przedsiębiorstwie. Podczas podejmowania decyzji o lokalizacji przedsiębiorstwa zwracano także uwagę na koszty związane z wynajęciem, zakupem lub budową lokalu. Z kolei w ramach podsumowującego pytania nt. postrzegania gminy, w której badane firmy miały swoją siedzibę, jako mocną stronę respondenci wskazywali bliskość Warszawy oraz dogodne połączenia komunikacyjne ze stolicą oraz innymi, większymi miastami, rozbudowaną infrastrukturę techniczną, ciągły rozwój gminy (związany m.in. ze stałym wzrostem liczby ludności w efekcie migracji oraz dużej liczby urodzeń) i odpowiednie warunki do rozwoju przedsiębiorczości. Jako słabe strony wskazywano: słabą infrastrukturę techniczną, wysokie koszty i inne trudności prowadzenia działalności gospodarczej (np. brak wsparcia ze strony władz gminnych, brak usług doradczych), a także zbyt duże natężenie ruchu i związane z nim zanieczyszczenie środowiska oraz słabą komunikację drogową. Należy w tym miejscu zauważyć, że pewne czynniki były wskazywane zarówno w grupie mocnych, jak i słabych stron.

Badani przedsiębiorcy mieli bowiem tendencję do oceny infrastruktury technicznej przez pryzmat swojego najbliższego otoczenia, np. konkretnej drogi dojazdowej do swojej firmy. W związku z tym uzyskane odpowiedzi były bardzo zróżnicowane i to co dla jednych było zaletą, np. zbudowanie drogi w ich bezpośredniej okolicy, dla innych nie miało znaczenia.

Znaczna część przeprowadzonego badania pierwotnego w gospodarstwach domowych strefy podmiejskiej Warszawy dotyczyła powiązań funkcjonalnych pomiędzy stolicą a otaczającym ją obszarem w wymiarze rynku pracy. Sytuacja badanej populacji mieszkańców jest stosunkowo dobra; charakteryzuje ją zarówno wysoki wskaźnik aktywności zawodowej, jak i wysoki wskaźnik zatrudnienia. Generalnie więc bliskość rozwiniętego rynku pracy, jakim jest stolica, jak również jej bezpośrednio otoczenie sprzyja aktywności zawodowej mieszkańców strefy podmiejskiej. Ta dobra sytuacja przyciąga też nowych mieszkańców zarówno z innych części regionu, jak i z samej Warszawy. Jak pokazały wyniki badań, nowo osiedlający się mieszkańcy to osoby młode, dobrze wykształcone, o relatywnie wysokich dochodach. Procesy te niewątpliwie prowadzą do zwiększenia potencjału ludzkiego badanych obszarów, wpisując się w dyskusję zarówno teoretyków, jak i praktyków nt. endogenicznych czynników wzrostu gospodarczego, równocześnie powodują jednak zwiększoną presję w wielu wymiarach. Jednym z nich są kwestie środowiskowe – rozwój funkcji mieszkaniowej wymaga kolejnych terenów przeznaczonych na ten cel. Są to w znakomitej większości inwestycje prywatne, dla których po wzrastających cenach, ale jednak znajduwane są kolejne obszary, np. dotychczasowe grunty rolne. Natomiast biorąc pod uwagę fakt, że są to najczęściej osoby dojeżdżające do pracy, to niewątpliwie wyzwaniem jest zapewnienie odpowiedniej infrastruktury w tym zakresie. Nowi migranci dojeżdżają na ogół własnymi samochodami, powodując znaczne obciążenie dróg wjazdowych do miasta. Prezentowane wyniki badań wyraźnie wskazują na brak atrakcyjnej oferty komunikacji publicznej dla tej grupy.

Uzyskane rezultaty badań pozwalają również na identyfikację zjawisk, które nie są typowe tylko dla mieszkańców strefy podmiejskiej. Zjawiska te są częścią ogólnopolskich czy nawet ogólnoswiatowych tendencji na rynku pracy. Co więcej, wydają się potwierdzać, że pomimo relatywnie lepszej sytuacji na rynku pracy w okolicy dużego miasta, strefa podmiejska nie jest obszarem wolnym od problemów spotykanych gdzie indziej. Należy w tym miejscu wspomnieć przede wszystkim o wynikach badań wskazujących na niestabilność zatrudnienia, szczególnie wśród osób młodych, też dobrze wykształconych oraz na istnienie szarej strefy – zatrudnianie pracowników bez formalnej umowy.

Wyniki otrzymane za pomocą jednej z metod statystycznych – klasycznej analizy korespondencji – pozwalają na odniesienie się do przywoływanego w teorii kapitału kreatywnego. Wskazują bowiem na istnienie zależności pomiędzy wykształceniem wyższym a dużą i pełną samodzielnością pracy, wykształceniem średnim

a średnim poziomem samodzielności oraz wykształceniem zasadniczym zawodowym i niskim poziomem samodzielności wykonywanej pracy. Ponadto przeprowadzona analiza pozwoliła wyodrębnić grupę przedsiębiorców, charakteryzujących swoją pracę jako w pełni samodzielną i kreatywną, przy czym wskazywali najczęściej własny pomysł jako początek aktywności zawodowej wykonywanej w trakcie badania.

Biorąc pod uwagę fakt, że rynek pracy odgrywa znaczącą rolę w procesach formowania funkcjonalnych obszarów miejskich, otrzymano również istotne wyniki w zakresie aktywności zawodowej mieszkańców strefy podmiejskiej. Przeprowadzona analiza korespondencji pozwoliła na wyodrębnienie grupy „młodych migrantów” – z wyższym wykształceniem, którzy przeprowadzili się w ostatnim okresie (w latach 2005–2012); ich dochód przekraczał 2000 zł netto miesięcznie na osobę w rodzinie. Dominowali w tej grupie ludzie młodzi – 51% z nich nie przekroczyło 36. roku życia. Blisko 90% ankietowanych w tej grupie to pracownicy najemni dojeżdżający codziennie do pracy do Warszawy, przy czym ich średni czas dojazdu to godzina. Wyodrębniona została też grupa przedsiębiorców, którzy pracowali w miejscu zamieszkania; to głównie osoby od 36 do 55 lat (71% respondentów w tym wieku). Ponadto to osoby mieszkające w danym miejscu od urodzenia bądź ludność napływowa, ale o znacznie dłuższym czasie zamieszkania niż „młodzi migranci”. Prowadzi to do ciekawej konkluzji nt. tendencji do prowadzenia małej firmy na danym obszarze raczej przez osoby zakorzenione lokalnie.

Pomimo zidentyfikowanych problemów, sytuacja badanej populacji mieszkańców obszarów podmiejskich wydaje się być podstawą do budowania pozytywnego wizerunku. Mała skala bierności zawodowej, posiadanie dodatkowych kwalifikacji (nabytych w trakcie kształcenia formalnego, ale też nieformalnego w przypadku osób o niższych poziomach wykształcenia), kreatywność przedsiębiorców, elastyczność (przynajmniej deklarowana) w grupie osób niepracujących, a poszukujących zatrudnienia wskazuje na faktycznie istniejące potencjały endogeniczne badanych gmin; potencjały trudne bądź niemożliwe do zidentyfikowania na podstawie danych statystycznych, a widoczne w badaniach jakościowych. Co więcej, wskazane potencjały są generalnie dostrzegane przez władze lokalne i przedsiębiorców, ale równocześnie w hierarchii mocnych stron zdecydowanie stawiane są za czynnikami wynikającymi z uwarunkowań czysto geograficznych czy infrastrukturalnych, które można by określić jako „twarde” determinanty rozwoju społeczno-gospodarczego. Niemniej jednak, w opinii zespołu autorskiego, ta jakościowa identyfikacja „miękkich” potencjałów strefy podmiejskiej największego miasta w Polsce jest mocną stroną i ważnym wynikiem całego procesu badawczego podsumowanego niniejszą publikacją.

## Literatura

- ACEMOGLU D., 2009: Introduction to modern economic growth. Princeton University Press, Princeton, Oxford.
- ACZEL A., 2000: Statystyka w zarządzaniu. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- ADAMIAK P., DWORAKOWSKA Z., HERBST J., PRZEWŁOCKA J., 2013: Współpraca w obszarze kultury – samorządy, publiczne instytucje kultury, organizacje pozarządowe. Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Stowarzyszenie Klon/Jawor. [w:] [www.lgdrw.pl/nowa/wp-content/uploads/2013/03/kultura.pdf](http://www.lgdrw.pl/nowa/wp-content/uploads/2013/03/kultura.pdf)
- ADNETT N., 1989: Labour market policy. Longman, London.
- AUDRETSCH D.B., HOUWELING P., THURIK A.R., 1998: Firm Failure and Industrial Dynamics in The Netherlands, EIM, Zoetermeer, November 1998. [Za:] Observatory of European SMEs 2002 No 5. Business demography in Europe. EC 2002.
- BABUCHOWSKA K., KISIEL R., 2006: Wpływ samorządu gminnego na lokalny rozwój gospodarczy na przykładzie gmin województwa warmińsko-mazurskiego. Acta Sci. Pol. Oeconomia 5 (2) 2006, Warszawa.
- BALICKI A., 2009: Statystyczna analiza wielowymiarowa i jej zastosowania społeczno-ekonomiczne, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- BAŃSKI J., 2008: Strefa podmiejska – już nie miasto, jeszcze nie wieś. [w:] A. Jezierska-Thöle i L. Kozłowski (red.): Gospodarka przestrzenna w strefie kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń, s. 29–44.
- BAŃSKI J. (red.), 2009: Analiza zróżnicowania i perspektywy rozwoju obszarów wiejskich w Polsce do 2015 roku. Studia Obszarów Wiejskich tom 16, PTG, IGIPZ PAN, Warszawa.
- BAŃSKI J., CZAPIEWSKI K., 2009: Obszary o znaczącym endogenicznym potencjale rozwojowym. [w:] J. Bański (red.): Analiza zróżnicowania i perspektyw rozwoju obszarów wiejskich w Polsce do 2015 roku. Studia Obszarów Wiejskich, tom XVI, Komisja Obszarów Wiejskich Polskie Towarzystwo Geograficzne, Zespół Badań Obszarów Wiejskich Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyńskiego Polska Akademia Nauk.
- BĄK A., 2004: Dekompozycyjne metody pomiaru preferencji w badaniach marketingowych. Seria Monografie i Opracowania, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- BECKER M.C., ESSLINGER H.U., HEDTKE U., KNUDSEN T., 2005: Introduction to Development by Joseph A. Schumpeter, "Journal of Economic Literature", Vol. XLIII (March 2005).
- BENZECRIE J.P., 1992: Correspondence analysis Handbook, New York, Marcel Dekker Inc.
- BERCU A.M., PETRISOR M.B., 2010: Comparative study on financial and administrative decentralization in European countries. The Annals of the "Stefan cel Mare" University of Suceava. Fascicle of The Faculty of Economics and Public Administration 2010, vol. 10, issue 1 (11).
- BLAUG M., 1995: Metodologia ekonomii. PWN, Warszawa.
- BŁAWAT F., 2004: Przetwarzanie i rozwój małych i średnich przedsiębiorstw. Scientific Publishing Group, Gdańsk.
- BORYS T., 1984: Kategoria jakości w statystycznej analizie porównawczej. Prace Naukowe AE we Wrocławiu 284, Seria Monografie i Opracowania Nr 23.
- BRAJA M., DREJERSKA N., 2008: Sytuacja badanych bezrobotnych w opinii ankietowanych. [w:] J. Sawicka(red.): Sytuacja kobiet wiejskich na runku pracy. Badania empiryczne. Wieś Jutra, Warszawa.
- BRODZIŃSKI Z., 2011: Stymulowanie rozwoju obszarów wiejskich na poziomie lokalnym na przykładzie gmin województwa warmińsko-mazurskiego. Wyd. SGGW, Warszawa.
- BRYDA G. (red.), 2011: Diagnoza stanu współpracy organizacji pozarządowych w Małopolsce, s. 99. [w:] [http://www.efs.gov.pl/AnalizyRaportyPodsumowania/baza\\_projektow\\_badaw](http://www.efs.gov.pl/AnalizyRaportyPodsumowania/baza_projektow_badaw)

- czych\_efs/Strony/Diagnoza\_stanu\_wspolpracy\_organizacji\_pozarzadowych\_w\_woj\_malo-polskim\_2010.aspx
- BUCIAK R., PIENIAŻEK M., 2013: Delimitacja otoczenia miasta w badaniach statystyki publicznej. Główny Urząd Statystyczny podczas konferencji: Polityka miejska – wyzwania, doświadczenia, inspiracje, Warszawa, 25 czerwca 2013 r.; [http://www.euroreg.uw.edu.pl/media/prezentacje\\_konferencja\\_polityka\\_miejska/1.2.\\_marek\\_pieniek\\_robert\\_buciak\\_-\\_delimitacja\\_otoczenia\\_miasta\\_w\\_badaniach\\_statystyki\\_publicznej.pdf](http://www.euroreg.uw.edu.pl/media/prezentacje_konferencja_polityka_miejska/1.2._marek_pieniek_robert_buciak_-_delimitacja_otoczenia_miasta_w_badaniach_statystyki_publicznej.pdf) (dostęp 09.09.2013).
- CHMIELIŃSKI P., 2013: Ludność wiejska na rynku pracy. Zarobkowanie, bezrobocie, przedsiębiorczość i praca za granicą w latach 2005–2011. Instytut Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, Warszawa.
- CHRZANOWSKA M., DREJERSKA N., POMIANEK I., 2013: An attempt to determine the functional area of Warsaw with the use of the measure of relative development level and Hellwig's measure. *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia* 2013, nr 12 (1).
- CHRZANOWSKA M., DREJERSKA N., POMIANEK I., 2013: Zastosowanie analizy korespondencji do badania sytuacji mieszkańców strefy podmiejskiej Warszawy na rynku pracy. Prezentacja na XII Konferencji Naukowej Sekcji Klasyfikacji i Analizy Danych PTS oraz XXVII Konferencji Taksonomicznej nt. Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania, SKAD XXII, Karpacz, 11–13 września 2013, Organizatorzy: Sekcja Klasyfikacji i Analizy Danych Polskiego Towarzystwa Statystycznego, Katedra Ekonometrii i Informatyki Wydział Ekonomii, Zarządzania i Turystyki Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu.
- CICHOSZ P., 1999: Metody odkrywania wiedzy. Wykład 4 Indukcja drzew decyzyjnych. [www.isc.pw.edu.pl/~Cichosz/mow/wyklad/mow-w4.html](http://www.isc.pw.edu.pl/~Cichosz/mow/wyklad/mow-w4.html) (z dnia 3.09.2003).
- CZAPIEWSKI K.Ł., 2010: Koncepcja wiejskich obszarów sukcesu społeczno-gospodarczego i ich rozpoznanie w województwie mazowieckim. *Studia Obszarów Wiejskich*, IGiPZ PAN, Warszawa.
- DOMAŃSKI B., GUZIK R., GWOSDZ K., MICEK G., 2010: Rozwój i struktura regionu w perspektywie długiego trwania – przypadek Małopolski. [w:] A. Kukliński, K. Pawłowski i J. Woźniak, (red.): *Polonia quo vadis?* Biblioteka Małopolskiego Obserwatorium Polityki Rozwoju, Tom III, Kraków.
- DOMAŃSKI C. (red.), 2001: *Metody statystyczne. Teoria i zadania*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Wyd. IV zmienione, Łódź.
- DOMAŃSKI H., 2007: *Struktura społeczna*. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Domański R., 2011: *Gospodarka przestrzenna. Podstawy teoretyczne*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- DOMAŃSKI R., 2012: *Ewolucyjna gospodarka przestrzenna*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- DOROŻYŃSKI T., URBANIAK W., 2011: Rola jednostek samorządu terytorialnego we wspieraniu inwestorów zagranicznych w województwie łódzkim. Łódź [w:] [http://www.biz.uni.lodz.pl/?dl\\_id=60](http://www.biz.uni.lodz.pl/?dl_id=60)
- DREJERSKA N., 2007: Strukturalne aspekty zatrudnienia i bezrobocia ludności wiejskiej powiatu otwockiego. *Seria Roczniki Naukowe*, tom IX, zeszyt 2.
- DREJERSKA N., 2008: Bezrobotni mieszkańcy wsi a wsparcie instytucji rynku pracy. [w:] S. Pangsy-Kania i G. Szczodrowski (red. nauk.): *Gospodarka polska po 20 latach transformacji: osiągnięcia, problemy i wyzwania*. Instytut Wiedzy i Innowacji, Warszawa.
- DREJERSKA N., 2008: Transformation of occupations and educational levels through generations of rural inhabitants in Poland. *Venkov je náš svět: sborník příspěvků z mezinárodní konference. Countryside – our world: collection of papers of international conference*, Kutná Hora, 16–18.4.2008, Praha.

- DREJERSKA N., 2009: Ekonomiczno-społeczne uwarunkowania aktywności zawodowej ludności wiejskiej. Maszynopis pracy doktorskiej przygotowanej w Katedrze Polityki Agrarnej i Marketingu Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego.
- DREJERSKA N., 2012: Human capital vs. creative capital – a role for regional development. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu* 2012, T. 14, z. 6.
- DREJERSKA N., 2012: Looking for further determinants of regional development. *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia* 2012, nr 11 (1).
- DREJERSKA N., 2013: Jeszcze wieś czy już miasto? Mieszkańcy obszarów podmiejskich na rynku pracy. „Wieś Jutra” 2013, nr 4.
- DYLEWSKI M., FILIPIAK B., GORZAŁCZYŃSKA-KOCZKODAJ M., 2007: Finanse samorządowe. Narzędzia, decyzje, procesy. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- DZIECHCIARZ J., STRAHL D., WALESIAK M., 2001: Data set normalization for banks performance assessment. *Prace Naukowe AE we Wrocławiu* Nr 915.
- DZIERŻANOWSKI W., TOKAJ-KRZEWSKA A. (red.), 2002: Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2000–2001. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
- FLORIDA R., 2002: The rise of the creative class and how it's transforming work, leisure community and everyday life. Basic Books, New York.
- FLORIDA R., 2002: The rise of the creative class. Why cities without gays and rock bands are losing the economic development race. *The Washington Monthly*, May 2002.
- FLORIDA R., 2004: America's Looming Creativity Crisis. *Harvard Business Review* 82 (10).
- GATNAR E., 1998: Symboliczne metody klasyfikacji danych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- GATNAR E., 2001: Nieparametryczna metoda dyskryminacji i regresji. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- GATNAR E., WALESIAK M., 2004: Metody statystycznej analizy wielowymiarowej w badaniach marketingowych. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.
- GAWĘŁ A., 2007: Ekonomiczne determinanty przedsiębiorczości. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
- Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Poznaniu, 2012: Miasta w liczbach 2010, Warszawa.
- GORZELAK G., 2003: Bieda i zamożność regionów. Założenia, hipotezy, przykłady. *Studia Regionalne i Lokalne* Nr 1 (11)/2003.
- GRABIŃSKI T., 1984: Problemy analizy poprawności procedur taksonomicznych. [w:] Pocięcha (red.): *Taksonomia – teoria i zastosowanie*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie.
- GRUCHOCIAK H., 2012: Delimitacja lokalnych rynków pracy w Polsce. *Przegląd Statystyczny*, numer specjalny 2-2012, Warszaw.
- HEFFNER K., 2009: Ewolucja zróżnicowania rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich w Polsce. [w:] K. Michałowski (red.): *Wpływ idei zrównoważonego rozwoju na politykę państwa i regionów. Tom 2. Problemy regionalne i lokalne*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku.
- HEFFNER K., 2012: Wiejskie rynki pracy – kurczące się zasoby czy niewyczerpane zapasy? [w:] W. Kamińska i K. Heffner (red.): *Wiejskie rynki pracy – zasoby, aktywizacja, nowe struktury*. Polska Akademia Nauk Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, *Studia* Tom CXLV, Warszawa.
- HEFFNER K., CZARNECKI A., 2011: *Drugie domy w rozwoju obszarów wiejskich*. IRWiR PAN, Warszawa.

- HEFFNER K., MARSZAŁ T. (red.), 2007: Małe miasta w obszarach metropolitalnych. Biuletyn KPZK PAN z. 232, Warszawa.
- HELLER J., 2006: Samodzielność finansowa samorządów terytorialnych w Polsce. *Studia Regionalne i Lokalne* nr 2 (24)/2006.
- HELLWIG Z., 1968: Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr. *Przegląd Statystyczny* Nr 4.
- HERBST M., WÓJCIK P., 2012: Wzrost gospodarczy i dywergencja poziomów dochodu w polskich podregionach – niektóre determinanty i efekty przestrzenne. „*Ekonomista*” 2/2012.
- HRYNIEWICZ J.T., 2000: Endo- i egzogenne czynniki rozwoju gospodarczego gmin i regionów. *Studia Regionalne i Lokalne* Nr 2 (2)/2000.
- <http://praca.wp.pl/title,Dziedziczmy-zawod-po-rodzicach,wid,13119297,wiadomosc.html> (dostęp 28.10.2013).
- <http://strateg.stat.gov.pl/>; system stworzony przez GUS na potrzeby programowania i monitorowania polityki rozwoju (dostęp 01.09.2013).
- [http://warszawa.gazeta.pl/warszawa/1,34889,9174817,\\_Zamiast\\_WCK\\_bedzie\\_CBA\\_\\_\\_ludzie\\_bronia\\_domu\\_kultury.html](http://warszawa.gazeta.pl/warszawa/1,34889,9174817,_Zamiast_WCK_bedzie_CBA___ludzie_bronia_domu_kultury.html) (dostęp 09.09.2013).
- <http://www.linia.com.pl/index.php/strona-glowna/regiony/wiazowna?start=195> (dostęp 09.09.2013).
- <http://www.wiazowna.pl/571-480702f517bce-25919.htm> (dostęp 09.09.2013).
- HUNEK T., 1993: Makroekonomiczne uwarunkowania rozwoju „small biznesu” na terenach wiejskich. [w:] K. Duczkowska-Małyś (red.): *Przedsiębiorczość na obszarach wiejskich. W stronę wsi wielofunkcyjnej*. IRWiR PAN, Warszawa.
- HYBEL J., 2001: Rola małych i średnich przedsiębiorstw w ograniczaniu bezrobocia w Polsce. *Roczniki Naukowe SERiA*, Tom III, Zeszyt 1, Warszawa – Poznań – Białystok.
- HYBEL J., 2002: Rola małych i średnich przedsiębiorstw w rozwoju rynku pracy. [w:] J. Chojka (red.): *Rola małych i średnich przedsiębiorstw w rozwoju regionalnym*, Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Warszawa.
- JAŁOWIECKI B., 2007: Fragmentacja i prywatyzacja przestrzeni. [w:] B. Jałowiecki i W. Łukowski (red.): *Gettoizacja polskiej przestrzeni miejskiej*. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- JÓŹWIK B., MISTEREK W., ZAJKOWSKI R., 2011: Ocena barier finansowych i pozafinansowych w opinii pracowników samorządowych i rekomendacje zmian. [w:] J. Węclawski i W. Misterek (red.): *Uwarunkowania wykorzystania funduszy Unii Europejskiej przez jednostki samorządu terytorialnego w województwie lubelskim*. Difin, Warszawa, s. 187–208.
- KAJDANEK K., 2011: *Pomiędzy miastem a wsią. Suburbanizacja na przykładzie osiedli podmiejskich Wrocławia*. Nomos, Kraków.
- KAJDANEK K., 2012: O potrzebie końca socjologii miasta. *Przestrzeń społeczna / Social Space* 2/2012 (4). <http://socialspacejournal.eu/indexpl.html> (dostęp 4.11.2013).
- KAMIŃSKI R., 2004: Wspieranie pozarolniczej działalności gospodarczej na obszarach wiejskich. „*Wieś i Rolnictwo*” nr 2 (123).
- KAPUSTA F., 2012: Zmiany infrastruktury polskiej wsi w warunkach Unii Europejskiej. „*Journal of Agribusiness and Rural Development*” nr 2 (24)2012.
- KISIEL R., BABUCHOWSKA K., MIERZEJEWSKA J., 2006: Działania władz lokalnych wspierające rozwój obszarów wiejskich. [w:] M. Adamowicz (red.): *Samorzady i społeczności lokalne w zrównoważonym rozwoju obszarów wiejskich*. Wyd. SGGW, Warszawa.
- KISIEL R., KOSZYK-BIAŁOBRZESKA R., 2007: Rozwój lokalny a samorząd terytorialny – aspekty teoretyczne [w:] *Rozprawy Naukowe i Zawodowe PWSZ w Elblągu, Elbląg, zeszyt 3*.

- KISIEL R., KOSZYK-BIAŁOBRZESKA R., 2008: Władze samorządowe jako podmiot budujący konkurencyjność regionu. [w:] Z. Strzelecki (red.): Samorząd terytorialny w Polsce – szanse rozwoju regionalnego i lokalnego w warunkach Unii Europejskiej. SGH, Warszawa.
- KLANK L., 2002: Polityka budżetowa gminy i jej wpływ na rozwój przedsiębiorczości gmin. [w:] M. Kłodziński i B. Fedyszak-Radziejowska (red.): Przedsiębiorczość wiejska w Polsce i krajach Unii Europejskiej. IRWiR PAN, Warszawa, s. 284–302.
- KLEPACKI B., KUSTO B., 2010: Kapitał ludzki władz samorządowych województwa świętokrzyskiego a poziom dochodów gmin. [w:] S. Korenik i A. Dybała (red.): Dylematy rozwoju lokalnego i regionalnego na początku XXI wieku. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- KLINCWICZ K., 2012: Koncepcja klasy kreatywnej Richarda Floridy i klasa kreatywna w Polsce. [w:] K. Klincewicz (red. nauk.): Klasa kreatywna w Polsce. Technologia, talent i tolerancja jako źródła rozwoju regionalnego. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- KLINCWICZ K., 2012: Wyzwania polityki regionalnej w Polsce w świetle koncepcji klasy kreatywnej i modelu "3T" Richarda Floridy. [w:] K. Klincewicz (red. nauk.): Klasa kreatywna w Polsce. Technologia, talent i tolerancja jako źródła rozwoju regionalnego. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- KŁODZIŃSKI M., 2004: Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania i możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi po integracji Polski z UE. *Wiś i Rolnictwo* nr 2 (123).
- KOCISZEWSKA I., 2012: Wybrane problemy społeczno-ekonomiczne rozwoju obszarów wiejskich. „*Journal of Agribusiness and Rural Development*” nr 2 (24) 2012.
- KOŁODZIEJCZYK D., 2002: Uwarunkowania społeczno-gospodarcze lokalnego rozwoju gospodarczego. *Studia i monografie*, z. 113. IERiGŻ, Warszawa.
- KORCELLI P., ŚLESZYŃSKI P., 2011: Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 – projekt z 25 stycznia 2011 roku, delimitacja opracowana wcześniej dla potrzeb programu ESPON.
- KORENIK S., ZAKRZEWSKA-POŁTORAK A., 2011: Teorie rozwoju regionalnego – ujęcie dynamiczne. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- KROPSZ I., KUTKOWSKA B., 2008: Stan przedsiębiorczości na obszarach wiejskich Dolnego Śląska. *Wiś i Rolnictwo* nr 1 (138).
- KRUSZKA K. (red.), 2010: Dojazdy do pracy w Polsce. Terytorialna identyfikacja przepływów ludności związanych z zatrudnieniem. Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Poznaniu, Poznań.
- KRYŃSKA E., 2010: Rynki pracy a zagospodarowanie przestrzenne kraju w perspektywie roku 2030. Ekspertyza opracowana na potrzeby Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, [http://www.mir.gov.pl/rozwoj\\_regionalny/polityka\\_przestrzenna/kpz/ekspertyzy/strony/default.aspx](http://www.mir.gov.pl/rozwoj_regionalny/polityka_przestrzenna/kpz/ekspertyzy/strony/default.aspx) (dostęp 04.11.2013).
- KUCIŃSKI K., 1999: Przestrzeń operacyjna firmy a jej otoczenie lokalne. [w:] K. Kuciński (red.): Lokalne uwarunkowania przedsiębiorczości. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- KUREK I.M., SAWICKA J., 2003: Zmiany sytuacji kobiet na wiejskim rynku pracy w Polsce, w latach 1996–2003. [w:] *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie seria Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* nr 50 (2003), Warszawa.
- KURZYDŁOWSKI A., 2002: Klasyfikacja nabywców czekolad z wykorzystaniem algorytmów CHAID i C&RT. Taksonomia 9. Klasyfikacja i analiza danych. Teoria i zastosowania, *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu* Nr 942, Wrocław.
- KUTKOWSKA B., 1998: Wpływ działalności pozarolniczej na ekonomikę gospodarstwa rodzinnego. *Zeszyty Naukowe AR im. H. Kołłątaja w Krakowie*, nr 328.

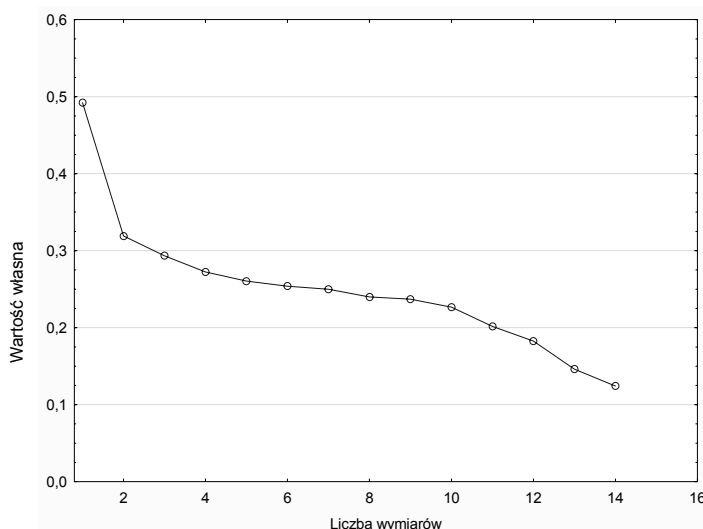
- KWIATKOWSKI E., 2006: Bezrobocie podstawy teoretyczne. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- LASEK M., 2002: Data Mining. Zastosowania w analizach i ocenach klientów bankowych. Biblioteka Menedżera i Bankowca, Warszawa.
- LISOWSKA R., 2008: Bariery rozwoju działalności innowacyjnej małych i średnich przedsiębiorstw na terenach wiejskich na przykładzie województwa łódzkiego. [w:] N. Daszkiewicz (red.): Małe i średnie przedsiębiorstwa. Szanse i zagrożenia rozwoju. CEDEWU, Warszawa.
- LIZIŃSKA W., MARKS-BIELSKA R., KISIEL R.: Atrakcyjność inwestycyjna gmin i jej znaczenie w kształtowaniu preferencji specjalnej strefy ekonomicznej. *Roczniki Nauk Rolniczych*, seria G, T. 98, z. 3, 2011.
- ŁĄŻNIEWSKA E., NOWAK P., 2012: Źródła regionalnej konkurencyjności. [w:] E. Łązniewska i M. Gorynia (red. nauk.): Konkurencyjność regionalna. Koncepcje – strategie – przykłady. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- ŁUNIEWSKA M., TARCZYŃSKI W., 2006: Metody wielowymiarowej analizy porównawczej na rynku kapitałowym, Wydawnictwo Placet, Warszawa.
- MAGDA I., Instytut Badań Strukturalnych, [http://wyborcza.biz/biznes/1,101562,10858002,Juz\\_27\\_proc\\_Polakow\\_na\\_umowach\\_tymczasowych\\_Najwiecej.html](http://wyborcza.biz/biznes/1,101562,10858002,Juz_27_proc_Polakow_na_umowach_tymczasowych_Najwiecej.html) (dostęp 10.10.2013).
- MATA J., PORTUGAL P., 1993: How does new firm survival vary across industries and time? Banco de Portugal.
- MATA J., PORTUGAL P., 2001: The Survival of New Domestic and Foreign owned Firms. Banco de Portugal.
- MATEJUN M., 2012: Regionalne instrumenty wspierania rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw. [w:] A. Adamik (red.), Współpraca małych i średnich przedsiębiorstw w regionie. Budowanie konkurencyjności firm i regionu, Difin, Warszawa.
- Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych, 2010: Wiązowskie Centrum Kultury wizytówką gminy. Informacja prasowa. [http://mazowia.eu/g2/oryginal/2011\\_06/4193d73d94ba09c38ee379bf5b343784.pdf](http://mazowia.eu/g2/oryginal/2011_06/4193d73d94ba09c38ee379bf5b343784.pdf) (dostęp 09.09.2013).
- Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, 2011: Studium Planu Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Warszawy. Warszawa.
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2010: Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013 (PROW 2007–2013), Warszawa, październik 2010.
- MISZCZAK K., 2012: Dylematy rozwoju regionu ekonomicznego w świetle wyzwań XXI wieku. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- MISZTAL M., 2003: Nieparametryczne metody dyskryminacji w analizie ryzyka kredytowego. [w:] T. Trzaskalik (red.): Modelowanie preferencji a ryzyko. '03 Katowice.
- MOCZKO J., 2003: Wybrane metody eksploracji danych i wspomagania procesów decyzyjnych. Wydawnictwo Statsoft Polska, Kraków.
- MYNARSKI S., 2000: Praktyczne metody analizy danych rynkowych i marketingowych. Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków.
- NIEDZIELSKI E., 1995: Przedsiębiorstwa pozarolnicze na wsi. Przegląd Organizacji nr 10/95.
- Observatory of European SMEs 2002 No 5. Business demography in Europe. EC 2002.
- Obszar wiejskie. Powszechny Spis Rolny 2010. Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Olsztynie, Warszawa, Olsztyn 2013.
- OECD, 2009: How regions grow. Trends and analysis. OECD Publishing, Paris.
- OSSOWSKI J.C., 2004: Statystyczno-ekonometryczna analiza czynnikowa zdolności do przetrwania małych i średnich przedsiębiorstw. [w:] F. Bławat (red.): Przetrwanie i rozwój małych i średnich przedsiębiorstw. SPG, Gdańsk.
- OSTASIEWICZ W. (red.), 1998: Statystyczne metody analizy danych. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.

- OWSIAK S., 2008: *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- PANEK T., 2009: *Statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej*, Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa 2009.
- PASIECZNY J., 2008: *Profile gmin w Polsce – zarządzanie rozwojem i zmianami*. Wydawnictwo Naukowe WZUW, Warszawa.
- PIEKARZEWSKA H., 1999: Lokalizacja firm a otoczenie lokalne. [w:] K. Kuciński (red.): *Lokalne uwarunkowania przedsiębiorczości*. SGH, Warszawa, s. 131–150.
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Klembów, Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr III/195/08 Rady Gminy Klembów z dnia 18 września 2008, s. 1. [w:] [http://www.bip.klembow.pl/upload/Uchwal\\_Nr\\_III-195-08.pdf](http://www.bip.klembow.pl/upload/Uchwal_Nr_III-195-08.pdf) (dostęp: 10.11.2013).
- POMIANEK I., 2010: *Społeczno-ekonomiczne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości na obszarach wiejskich (na przykładzie województwa warmińsko-mazurskiego)*. Maszynopis rozprawy doktorskiej pod kierunkiem prof. dr hab. Janiny Sawickiej, Wydział Nauk Ekonomicznych, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.
- POTRYKOWSKA A., ŚLESZYŃSKI P., 1999: *Atlas Warszawy. Zeszyt 7. Migracje wewnętrzne w Warszawie i województwie warszawskim*. Polska Akademia Nauk Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego, Warszawa.
- Powiązania nr 1 (59) styczeń 2011, Wydawca Urząd Gminy Wiązowna.
- PSYK-PIOTROWSKA E., 2001: Przejawy i cechy przedsiębiorczości na obszarach popegeerowskich. „Wieś i Rolnictwo” nr 4 (113).
- PYCIŃSKI S., ŻOŁNIERSKI A., 2007: *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2005–2006*, PARP, Warszawa.
- RAKOWSKA J., 2012: *Klasyfikacje obszarów – kryteria, definicje, metody delimitacji. Studium metodyczno-statystyczne*. Wieś Jutra, Warszawa 2013.
- RAKOWSKA J., 2012: *Selected Aspects of Registered Unemployment in Rural Areas in Poland 2009–2011*. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu* 2012, T. 14, z. 6.
- ROKICKI B., 2007: *Regionalne zróżnicowanie aktywności ekonomicznej w Polsce na poziomie województw (NUTS2)*. [w:] I. Kotowska, U. Sztanderska i I. Wóycicka (red. nauk.): *Aktywność zawodowa i edukacyjna a obowiązki rodzinne w Polsce w świetle badań empirycznych*. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- ROSIK P., STĘPNIAK M., WIŚNIEWSKI R., 2010: *Dojazdy do pracy do Warszawy i Białegostoku*. *Studia Regionalne i Lokalne* Nr 2 (40)/2010.
- ROSIŃSKA-KORDASIEWICZ A., URBANŃSKA S., 2006: *Literature on Job Mobility in Poland. State-of-the-Art of Mobility Research, Chapter 6, Job Mobilities Working Paper No 2006-01, Chapter 6, A working paper series in the research project Job Mobilities and Family Lives in Europe. Modern Mobile Living and its Relation to Quality of Life*, [www.jobmob-and-famlives.eu](http://www.jobmob-and-famlives.eu)
- ROSNER A., 2002: *Przedsiębiorczość wiejska a lokalny rynek pracy*. [w:] M. Kłodziński i B. Fedyszak-Radziejowska (red.): *Przedsiębiorczość wiejska w Polsce i krajach Unii Europejskiej*. IRWiR PAN, Warszawa.
- ROSNER A., 2002: *Rola samorządu lokalnego w rozwoju przedsiębiorczości*. [w:] M. Kłodziński i B. Fedyszak-Radziejowska (red.): *Przedsiębiorczość wiejska w Polsce i krajach Unii Europejskiej*. IRWiR PAN, Warszawa.
- ROSNER A., 2012: *Zmiany rozkładu przestrzennego zaludnienia obszarów wiejskich. Wiejskie obszary zmniejszające zaludnienie i koncentrujące ludność wiejską*. IRWiR PAN, Warszawa.
- RUTKOWSKA-GURAK A., 2009: *System osadniczy*. [w:] K. Kuciński (red.): *Geografia ekonomiczna*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Kraków.
- RZECZKOWSKA-OWCZAREK M., 2005: *Samorząd lokalny w procesie aktywizacji społeczno-gospodarczej terenów wiejskich*. „Wieś i Rolnictwo” nr 3 (128).

- SAAR M.A., 2011: Jak samorządy lokalne mogą wspierać rozwój przedsiębiorczości? CeDeWu, Warszawa. Czarnecki A., 2006: Wpływ czynników lokalizacyjnych na rozwój działalności pozarolniczej na obszarach wiejskich. Roczniki Naukowe SERiA, tom VIII, zeszyt 4.
- SAWICKA J., 2013: Aktywność zawodowa kobiet wiejskich w warunkach zmian na rynku pracy. [w:] J. Sawicka (red.): Rynek pracy na obszarach wiejskich Mazowsza – perspektywa gender. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- SCHULZ T.W. 1960: Capital formation by education. "The Journal of Political Economy" Vol. 68, No 6.
- SIKORSKA A., 2002: Szanse i utrudnienia w rozwoju wiejskiej przedsiębiorczości. [w:] Wieś i rolnictwo, perspektywy rozwoju. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN, Szkoła Główna Handlowa – Katedra Agrobiznesu, Warszawa.
- SIKORSKA A., 2005: Zmiany w strukturze społeczno-ekonomicznej ludności niechłopskiej w okresie transformacji ustrojowej. Program Wieloletni 2005–2009, nr 5, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
- SIKORSKA A., 2013: Procesy przekształceń strukturalnych w wiejskiej społeczności i chłopskim rolnictwie. Synteza. Instytut Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB, Warszawa.
- SŁAWECKI B., 2011: Zatrudnianie po znajomości. Kapitał społeczny na rynku pracy. Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- ŚLESZYŃSKI P. (red.), 2012: Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza. Trendy rozwojowe Mazowsza nr 3, Warszawa.
- ŚLESZYŃSKI P., 2013: Delimitacja Miejskich Obszarów Funkcjonalnych stolic województw. „Przegląd Geograficzny” 2013, 85, 2.
- SMĘTKOWSKI M., GORZELAK G., KOZAK M., OLECHNICKA A., PŁOSZAJ A., WOJNAR K., 2012: Europejskie metropolie i ich regiony. Od krajobrazu gospodarczego do sieci metropolii. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- SMĘTKOWSKI M., JAŁOWIECKI B., GORZELAK, G., 2009: Obszary metropolitalne w Polsce: problemy rozwojowe i delimitacja. Raporty i analizy EUROREG 1/2009, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych EUROREG, Warszawa.
- SOBCZYK M., 1998: Statystyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- SOWA A., 2013: Kręgi. „Polityka” nr 42.
- SPEARMAN CH., 1904: The proof and measurement of association between two things. "American Journal of Psychology".
- STANDAR A., 2009: Pozyskiwanie i zastosowanie środków finansowych polityki regionalnej Unii Europejskiej w gminach wiejskich województwa wielkopolskiego. Zeszyty Naukowe SGGW, Polityki Europejskie, Finanse i Marketing nr 50.
- STANIMIR A., 2005: Analiza korespondencji jako narzędzie do badania zjawisk ekonomicznych, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- STANIMIR A., 2006: Wykorzystanie analizy korespondencji w badaniach marketingowych; Zastosowania metod statystycznych w badaniach naukowych III, Wyd. Statsoft 2006, s. 377–346.
- STECZKOWSKI J., ZELIAŚ A., 1997: Metody statystyczne w badaniu zjawisk jakościowych. Wydawnictwo AE w Krakowie, Kraków.
- STRAHL D., WALESIK M., 1997: Normalizacja zmiennych na skali przedziałowej i ilorazowej w referencyjnym systemie granicznym. Przegląd Statystyczny z. 1.
- STRUŻYCKI M., 2002: Małe i średnie przedsiębiorstwa w gospodarce lokalnej. [w:] J. Karwowski (red.): Marketing w rozwoju regionu. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.
- TEICHGRABER M., 2013: European Union Labour force survey – annual results 2012. Statistics in focus 14/2013. Catalogue number:KS-SF-13-014-EN-N.

- WIATRAK A.P., 2011: Strategie rozwoju gmin wiejskich: podstawy teoretyczne, ocena przydatności i znaczenie w przemianach strukturalnych obszarów wiejskich. IRWiR PAN, Warszawa.
- WITKOWSKA D. (red.), 2001: Metody statystyczne w zarządzaniu, Wydawnictwo Manager, Łódź.
- WÓJTOWICZ-WRÓBEL A., 2008: Metropolitalne uwarunkowania rozwoju małych miast i zmian w ich tożsamości – przykład Słomnik i Niepołomic. Czasopismo Techniczne A. Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej z. 5-A/2008.
- Wpływ funduszy Unii Europejskiej na saldo migracji wewnętrznych i zewnętrznych w Polsce. Praca zbiorowa, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2009.
- WYSZKOWSKA D., 2010: Pozyskiwanie środków pomocowych Unii Europejskiej przez gminy województwa podlaskiego. Gospodarka Narodowa nr 10.
- ZAKRZEWSKA-PÓŁTORAK A., 2012: Rozwój regionalny w globalizującej się gospodarce. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- ZELIAŚ A. (red.), 1991: Ekonometria przestrzenna. Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- ZIOŁO M., 2011: Zewnętrzne, obce źródła finansowania wydatków inwestycyjnych gmin i determinanty ich doboru. Zeszyty Naukowe nr 10, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Kraków.
- ZUZEK C.K., 2006: Małe i średnie przedsiębiorstwa jako istota przedsiębiorczości regionalnej. [w:] K. Zarzycki (red.): Acta Agraria et Silvestria, Series Agraria, Sekcja Ekonomia 46/1.
- ZWOLIŃSKA-LIGAJ M., 2007: Funkcje przedsiębiorstw w środowisku lokalnym na przykładzie wybranych gmin wiejskich województwa lubelskiego. [w:] M. Błąd i D. Klepacka-Kołodziej-ska (red.): Społeczno-ekonomiczne aspekty rozwoju polskiej wsi. IRWiR PAN, Warszawa.

## Aneks statystyczny



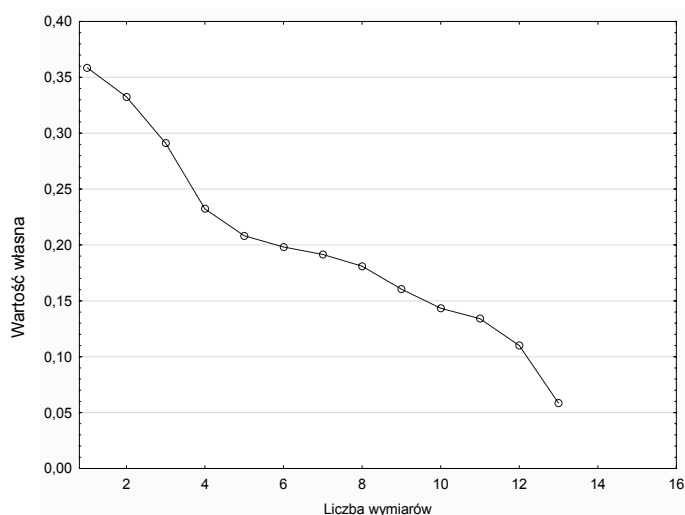
**Rysunek 1.** Analiza korespondencji w badaniu struktury ankietowanych (pracowników najemnych, przedsiębiorców, rolników i niepracujących) w aspekcie przestrzennym. Wykres wartości własnych

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 1.** Analiza korespondencji w badaniu struktury ankietowanych (pracowników najemnych, przedsiębiorców, rolników i niepracujących) w aspekcie przestrzennym – wartości własne i obserwowane

| Liczba wymiarów | Wartości osobliwe | Wartości własne (bezwładność) | Procent bezwładności | Skumulowany procent bezwładności | Wartość chi-kwadrat |
|-----------------|-------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------------|---------------------|
| 1               | 0,70              | 0,49                          | 14,07                | 14,07                            | 2 930,00            |
| 2               | 0,56              | 0,32                          | 9,12                 | 23,18                            | 1 898,81            |
| 3               | 0,54              | 0,29                          | 8,38                 | 31,56                            | 1 745,86            |
| 4               | 0,52              | 0,27                          | 7,79                 | 39,35                            | 1 621,72            |
| 5               | 0,51              | 0,26                          | 7,45                 | 46,79                            | 1 551,02            |
| 6               | 0,50              | 0,25                          | 7,25                 | 54,05                            | 1 511,07            |
| 7               | 0,50              | 0,25                          | 7,14                 | 61,19                            | 1 487,68            |
| 8               | 0,49              | 0,24                          | 6,86                 | 68,05                            | 1 428,36            |
| 9               | 0,49              | 0,24                          | 6,77                 | 74,81                            | 1 410,22            |
| 10              | 0,48              | 0,23                          | 6,48                 | 81,29                            | 1 348,92            |
| 11              | 0,45              | 0,20                          | 5,76                 | 87,05                            | 1 200,39            |
| 12              | 0,43              | 0,18                          | 5,22                 | 92,27                            | 1 086,56            |
| 13              | 0,38              | 0,15                          | 4,18                 | 96,45                            | 870,83              |
| 14              | 0,35              | 0,12                          | 3,55                 | 100,00                           | 739,66              |

Źródło: opracowanie własne.



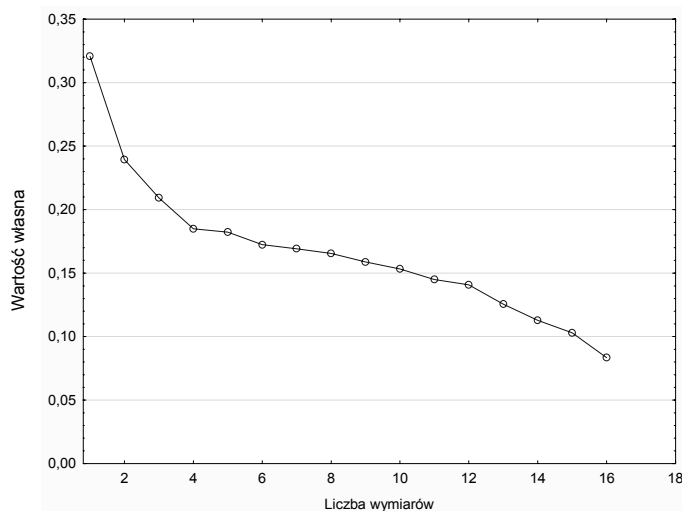
**Rysunek 2.** Analiza podobieństwa cech związanych z pracą. Wykres wartości własnych

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 2.** Analiza podobieństwa cech związanych z pracą. Tabela wartości własnych i osobliwych

| Nr wymiaru | Wartości osobliwe | Wartości własne | Procent | Procent skumulowany | chi-kwadrat |
|------------|-------------------|-----------------|---------|---------------------|-------------|
| 1          | 0,60              | 0,36            | 13,79   | 13,79               | 1 238,59    |
| 2          | 0,58              | 0,33            | 12,79   | 26,58               | 1 148,30    |
| 3          | 0,54              | 0,29            | 11,20   | 37,78               | 1 005,49    |
| 4          | 0,48              | 0,23            | 8,94    | 46,71               | 802,37      |
| 5          | 0,46              | 0,21            | 8,01    | 54,72               | 719,02      |
| 6          | 0,45              | 0,20            | 7,62    | 62,34               | 684,55      |
| 7          | 0,44              | 0,19            | 7,37    | 69,71               | 661,54      |
| 8          | 0,43              | 0,18            | 6,96    | 76,68               | 625,37      |
| 9          | 0,40              | 0,16            | 6,17    | 82,85               | 554,48      |
| 10         | 0,38              | 0,14            | 5,51    | 88,36               | 494,99      |
| 11         | 0,37              | 0,13            | 5,16    | 93,52               | 463,25      |
| 12         | 0,33              | 0,11            | 4,23    | 97,75               | 379,93      |
| 13         | 0,24              | 0,06            | 2,25    | 100,00              | 201,73      |

Źródło: obliczenia własne.



**Rysunek 3.** Analiza korespondencji w badaniu podobieństw i różnic pomiędzy pracownikami najemnymi i pracodawcami. Wykres wartości własnych

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 3.** Analiza korespondencji w badaniu podobieństw i różnic pomiędzy pracownikami najemnymi i pracodawcami. Wartości własne i obserwowane

| Liczba wymiarów | Wartości osobliwe | Wartości własne (bezwładność) | Procent bezwładności | Skumulowany procent bezwładności | Wartość chi-kwadrat |
|-----------------|-------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------------|---------------------|
| 1               | 0,57              | 0,32                          | 12,03                | 12,03                            | 2 183,27            |
| 2               | 0,49              | 0,24                          | 8,98                 | 21,01                            | 1 629,78            |
| 3               | 0,46              | 0,21                          | 7,85                 | 28,86                            | 1 424,78            |
| 4               | 0,43              | 0,18                          | 6,94                 | 35,79                            | 1 258,88            |
| 5               | 0,43              | 0,18                          | 6,84                 | 42,63                            | 1 240,85            |
| 6               | 0,42              | 0,17                          | 6,46                 | 49,09                            | 1 173,34            |
| 7               | 0,41              | 0,17                          | 6,34                 | 55,44                            | 1 151,40            |
| 8               | 0,41              | 0,17                          | 6,21                 | 61,64                            | 1 126,60            |
| 9               | 0,40              | 0,16                          | 5,96                 | 67,60                            | 1 080,97            |
| 10              | 0,39              | 0,15                          | 5,75                 | 73,35                            | 1 043,47            |
| 11              | 0,38              | 0,15                          | 5,44                 | 78,79                            | 987,37              |
| 12              | 0,38              | 0,14                          | 5,28                 | 84,07                            | 958,19              |
| 13              | 0,35              | 0,13                          | 4,71                 | 88,77                            | 854,42              |
| 14              | 0,34              | 0,11                          | 4,23                 | 93,01                            | 768,12              |
| 15              | 0,32              | 0,10                          | 3,86                 | 96,87                            | 701,21              |
| 16              | 0,29              | 0,08                          | 3,13                 | 100,00                           | 568,33              |

Źródło: opracowanie własne.

# Summary

## Warsaw suburban zone. Selected issues

This volume traces selected issues of economic and social development in the Warsaw suburban zone. It was elaborated as a part of the project entitled "Economic and social determinants of rural areas development of the Mazovia region in the suburban and external zone of Warsaw", No N N114 145240, financed by the National Science Centre (Poland).

The main purpose of the research was to identify and deeply characterize economic and social processes observed in rural areas of the Warsaw suburban zone. Specific objectives included:

- diagnosis of a development level of selected communes in comparison with the whole region and identification of their diversification,
- determination of demographic and economic potential of the Warsaw suburban zone inhabitants, especially from a perspective of a human capital level,
- research on specificity of the Warsaw suburban zone inhabitants' situation on the labour market, including a scale of economic inactivity, unemployment and employment in the group of respondents, and in particular commuting to Warsaw as a central city of the functional region,
- identification of conditions of enterprises that function there, as well as reasons and directions of diversification of their activities,
- determination of a role of local self-government and other institutions in fostering and promoting entrepreneurship in rural areas and evaluation of local self-government activities in applying for and using the European Union support.

The empirical research was conducted in rural households, enterprises and local self-governmental units in 30 rural and rural-urban communes around Warsaw, which were identified as the Warsaw suburban zone basing on the methodology of Korcelli and Śleszyński<sup>1</sup> as well as Bański<sup>2</sup>. Finally, the research included question-

---

<sup>1</sup>Korcelli P. and Śleszyński P., 2011: *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 – projekt z 25 stycznia 2011 roku, delimitacja opracowana wcześniej na potrzeby programu ESPON.*

<sup>2</sup>Bański J. (ed.), 2009: *Analiza zróżnicowania i perspektywy rozwoju obszarów wiejskich w Polsce do 2015 roku. Studia Obszarów Wiejskich tom 16, PTG, IGIPZ PAN, Warsaw; typology of communes according to the impact ranges (development of urban functions).*

naire interviews in 800 households (2215 adult participants), 221 micro and small enterprises as well as postal questionnaire in 30 local self-government offices.

Research results show that the analysed suburban communes of Warsaw are an area of an intense socio-economic transformation. However, the multi-threaded nature of these changes makes the authors present a reduced general background of the changes. Moreover, the authors hope that provided examples, such as functional connections between the capital city and its suburban area in the labour market, are a good illustration of the changes. Especially as these changes are presented at the same time from the perspective of three key groups: local self-government, inhabitants and entrepreneurs.

The studied area was characterized using some statistical methods. The use of the relative development level measure (BZW) made it possible to group investigated 30 communes in three development classes: the highest, medium and the lowest one. The first group included: Lesznowola, Michałowice, Nadarzyn, Raszyn, Nieporęt, Izabelin, and Stare Babice. With the exception of Nadarzyn, all these communes directly border Warsaw. Furthermore, apart from Nieporęt, these communes are situated on the left bank of the Vistula river. This indicates the strongest development impact of Warsaw on directly neighbouring communes as well as the impact oriented towards the west of the city. The next group of 14 communes constituted a specific area of transition - usually not directly bordering Warsaw but with strong impact of the city on socio-economic processes taking place there. The remaining 9 communes are peripheral units in the investigated area, being the farthest away from Warsaw but still included in the suburban zone.

According to research results, majority of local self-governments had development strategic documents. This may indicate the authorities' awareness of the role of stimulating inhabitants' and entrepreneurs' activity as well as their own investments in improving infrastructure assets, quality of life and facilitating business start. At the same time, providing a development strategy may also be only the fulfilment of a technical precondition - for example, in the case of applying for the European Union funds. The communes authorities (with some exceptions) were rather active in applying for the support. Nevertheless, they complained about complicated procedures of applying and sometimes detrimental conditions for granting funds for projects to the Warsaw suburban zone communes (per capita income). In the opinion of representatives of local self-government offices, the strengths of the Warsaw suburban area include: a convenient system of road infrastructure and accessible investment area. Additionally, there are large areas of communes characterized by high natural values. These values can be both stimulating as well as limiting possibilities of economic activities. According to more than a half of the local authorities, the natural environment provides a great opportunity for development

of weekend or business tourism (for example conference and professional meetings with a quiet and peaceful atmosphere close to nature in Serock).

Entrepreneurs focused their activity mostly on the local market. The respondents from communes with a low level of development, more frequently than others, came out beyond the local market – which could be a result of their need to increase insufficient demand for their products and services. In their opinion, the most important factors determining the firm location included: proximity to customers and local or regional market capacity. The neighbourhood of Warsaw was identified as an important factor in every fourth company. The most important strengths included: proximity to Warsaw, good transport connections with the capital city and other major cities, developed technical infrastructure, continuous development of communes (related, *inter alia*, to constant growth of the population as a result of migration and high birth rates) as well as appropriate conditions for entrepreneurship development. They also pointed out some weaknesses: poor technical infrastructure, high costs and other difficulties in doing business (e.g. lack of support from the local authorities, lack of advisory services), too much traffic, pollution and poor road communications. It should be noted that some factors were indicated as both the strengths and the weaknesses. The entrepreneurs had a tendency to assess the technical infrastructure through the lens of their immediate environment, such as a particular driveway to a firm. Therefore, the responses were very diverse, and what for some respondents was an advantage, for others did not matter at all.

The situation of inhabitants on the labour market was relatively good. It was characterized by high rates of either professional activity or a high rate of employment. Therefore, proximity of the developed labour market (the capital city) as well its immediate environment promote professional activity of the suburban inhabitants. It attracts new people both from other parts of the region and from Warsaw as well. As shown by the results, the newly settled inhabitants were young, well-educated, with a relatively high level of income. These processes undoubtedly lead to an increase of human potential of the examined areas and reflect a discussion of both theorists and practitioners on endogenous growth factors. Though, these changes also increased pressure in many dimensions. Firstly, environmental issues should be considered. The development of the residential function requires more land for this purpose. New residential areas are usually private investments using for example previous agricultural land, but with increasing prices year by year. Secondly, the provision of appropriate infrastructure to people commuting to work every day is another challenge. New migrants usually use their own cars, causing a significant traffic jams on the way to Warsaw. The results clearly indicate no attractive offers of public transport in this case.

These results also allow to identify some phenomena that are typical not only of the residents of the suburban zone. These phenomena are a part of national or even

global trends in the labour market. Furthermore, they seem to confirm that, despite the relatively better labour market situation in the area of a big city, the suburban zone is not free from problems encountered elsewhere. Here, we should remember about job insecurity, especially among young, well-educated people, and the existence of the shadow economy – hiring workers without any formal contract.

Conclusions drawn basing on one of statistical methods (a classical correspondence analysis) allow to refer to a concept of creative capital. They prove a relationship between having a tertiary education attainment and significant or full independence in the workplace, secondary education and a medium level of independence as well as vocational education and a low level of independence in the workplace. Moreover, the conducted analysis allowed to distinguish a group of entrepreneurs who perceived their work as fully creative and independent; they also stressed their own ideas as the beginnings of their present professional activities.

Taking into account the fact that the labour market plays an important role in forming the functional city areas, the research results also allow to draw some significant conclusions in this aspect. The correspondence analysis allowed to distinguish a group of “new migrants” with tertiary education attainments, who moved recently (2005–2012) and who can be characterized by a relatively high income level (more than 2000 zlotys net per person in a household). The majority of them were young people (71% were 36 years old or younger). They usually commuted to Warsaw every day and it took them one hour on average to get to the workplace. There was also a group of entrepreneurs who mainly ran their businesses at the place of living. Usually they had lived there since their birth or moved but considerably earlier than “new migrants”. It leads to an interesting conclusion about running a company rather by people locally rooted.

Despite the problems, the situation of the suburban population seems to be quite advantageous. The small scale of inactivity, additional qualifications (acquired both in formal and informal education), entrepreneurs’ creativity, flexibility (at least declared) in a group of people unemployed and seeking for employment indicate actually existing endogenous potential of the investigated communes. Even though, the potentials are difficult or impossible to be identified on the basis of statistical data, but clearly visible in qualitative research. What is more, the indicated potentials are generally noticed by the local authorities and entrepreneurs. However, in the strength hierarchy they are underestimated and still remain behind factors connected with purely geographical considerations or infrastructure, which could be described as “hard” determinants of socio-economic development. Nevertheless, in the opinion of the authors, the qualitative identification of “soft” potentials of the suburban zone of the largest city in Poland is the strong point and an important result of the whole process of research summarised in this publication.

