

TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA NR 11

ISSN 2084-5669

**EDUKACJA
JAKO CZYNNIK
ROZWOJU MAZOWSZA**

EDUKACJA
JAKO CZYNNIK
ROZWOJU MAZOWSZA

nr 11

EDUKACJA
JAKO CZYNNIK
ROZWOJU MAZOWSZA

Konrad Ł. Czapiewski, Krzysztof Janc

seria **TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA** nr 11/2013

finansowana z Europejskiego Funduszu Społecznego
w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki Poddziałanie 8.1.4. przez projekt



Rada Naukowa projektu „TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA”:

Przewodniczący: prof. dr hab. Janusz Witkowski

Członkowie:

prof. dr hab. Bożenna Balcerzak-Paradowska, prof. dr hab. Wojciech Dominik, prof. dr hab. Kazimierz Kuciński,
prof. dr hab. Elżbieta Mączyńska, prof. dr hab. Małgorzata Sulmicka, prof. dr hab. Tomasz Szapiro, prof. dr hab. Roman Szul,
prof. dr hab. Barbara Szulczewska, prof. dr hab. Józef Zegar

Sekretarz naukowy: dr Mirosław Grochowski

Redaktor naczelny:

prof. dr hab. Zbigniew Strzelecki – dyrektor Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego w Warszawie

Komitet redakcyjny:

dr Kinga Stanek, Tomasz Zegar

Recenzenci:

prof. dr hab. Bożenna Balcerzak-Paradowska, prof. dr hab. Janusz Witkowski

Zespół autorski:

dr Konrad Ł. Czapiewski (Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk),
dr Krzysztof Janc (Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego Uniwersytetu Wrocławskiego)

Adres redakcji:

Redakcja „TRENDY ROZWOJOWE MAZOWSZA”
Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie
ul. Solec 22, 00-410 Warszawa
tel. 22 518 49 52, fax 22 518 49 49
e-mail: redakcja@trendyrozwojowemazowska.pl; www.trendyrozwojowemazowska.pl

Wydawca:

Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie
ul. Solec 22, 00-410 Warszawa
tel. 22 518 49 00, fax. 22 518 49 49
e-mail: biuro@mbpr.pl; www.mbpr.pl

Skład:

Zespół Wydawniczy Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego w Warszawie

Projekt okładki i układu graficznego serii:

dr Kinga Stanek, Elżbieta Giżyńska

Druk:

Centrum Usług Wspólnych
ul. Powsińska 69/71, 02-903 Warszawa
www.cuw.gov.pl

Nakład:

1300 egz.

ISSN 2084-5669

Warszawa, listopad 2013



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Spis treści

1. Wstęp	7
2. Metodologia badań	11
2.1. Postępowanie badawcze	11
2.2. Metody badań i źródła danych	13
3. Dostępność do edukacji i jakość kształcenia	16
3.1. Dostępność przestrzenna do edukacji	16
3.2. Dostępność społeczna do edukacji	38
3.3. Jakość kształcenia na podstawie efektów edukacyjnych uczniów	43
3.4. Jakość kształcenia na podstawie zasobów technicznych szkół	52
4. Zmiany poziomu wykształcenia ludności	60
4.1. Poziom wykształcenia mieszkańców	60
4.2. Poziom wykształcenia rolników	71
4.3. Poziom wykształcenia radnych	74
5. Poziom wykształcenia, kształcenie a rynki pracy Mazowsza	77
5.1. Poziom wykształcenia a wybrane elementy rynku pracy	77
5.2. Struktura kształcenia (profil absolwentów)	81
5.3. Struktura bezrobocia	88
5.4. Aktywizacja zawodowa i kształcenie ustawiczne	96
6. Kapitał intelektualny Mazowsza	104
6.1. Struktura firm	104
6.2. Najlepsze firmy Mazowsza	109
7. Obszary problemowe edukacji na Mazowszu	113
8. Podsumowanie i rekomendacje	116
Aneks Scenariusz Wywiadu z Dyrektorem Szkoły Ponadgimnazjalnej i Ankieta skierowana do Urzędów Gmin	121
A. Indywidualny wywiad pogłębiony (dyrektorzy szkół ponadgimnazjalnych z powiatu)	121
B. Edukacja (dotyczy tylko placówek nadzorowanych przez samorządy gminne)	123
Literatura	126



1. Wstęp

Edukacja oraz jej powiązania z sytuacją społeczno-ekonomiczną określonego obszaru powinny być rozpatrywane w kontekście gospodarki i rozwoju lokalnego oraz regionalnego. Gospodarka lokalna stanowi złożony proces, w którym władze lokalne, przy wykorzystaniu zasobów własnych oraz zaangażowaniu partnerów zewnętrznych, stymulują rozwój gospodarczy danej jednostki terytorialnej (Blakely 1989). Według Paryska (1997) rozwój lokalny bazuje głównie na endogennych czynnikach rozwoju (lokalne potrzeby, lokalne zasoby, miejscowi ludzie, lokalne organizacje i podmioty gospodarcze) i stanowi uzupełnienie, prowadzonego w nawiązaniu do czynników egzogenicznych, rozwoju regionalnego. Według Romera (1990, 1994) – jednego z głównych twórców teorii wzrostu endogenicznego – podstawowym czynnikiem rozwoju regionu jest aktywizacja jego potencjału wewnętrznego, który determinowany jest przez posiadane zasoby. Aktywizacja następuje poprzez pokonywanie barier wzrostu za pomocą nakładów inwestycyjnych na ich likwidację, wykorzystanie mocnych stron regionu oraz poszerzanie powiązań kooperacyjnych w regionie (Domański R. 2004).

W rozwoju lokalnym oraz regionalnym zarówno uwarunkowania endogeniczne, jak i egzogeniczne są niezbędne do wystąpienia pozytywnych przemian strukturalnych, społeczno-gospodarczych, infrastrukturalnych oraz przestrzennych. Pomiędzy uwarunkowaniami zewnętrznymi i wewnętrznymi zachodzi bardzo silny efekt synergii. Z jednej strony – od potencjału własnego zależy skuteczność w pozyskaniu i wykorzystaniu elementów zewnętrznych. Równocześnie, w procesie konkurencji o ograniczone zasoby egzogeniczne z innymi jednostkami, następuje wzmocnienie zasobów własnych. Z drugiej strony – uwarunkowania zewnętrzne wpływają na pozytywne bądź negatywne przekształcenie układów przestrzennych. Autorzy niniejszego opracowania wychodzą jednak z założenia, że w rozwoju Mazowsza jako całości i jego poszczególnych obszarów konieczne jest osiągnięcie minimalnego poziomu zasobów endogenicznych. Do uruchomienia trwałej dynamiki rozwoju, wykorzystującego potencjał endogeniczny, niezbędne jest przekroczenie pewnej wartości progowej, oznaczającej istnienie minimalnych zasobów

ludzkich i fizycznych umożliwiających jej pokonanie (Parysek 1997, Pietrzyk 2003). Układ lokalny, nieposiadający wystarczającego potencjału własnego, nie zawsze będzie w stanie w pełni wykorzystać istniejące uwarunkowania zewnętrzne, w tym głównie środki finansowe. W jednostkach o mniejszym potencjale wewnętrznym efektywność wykorzystania czynników zewnętrznych będzie niższa niż w tych o bardziej rozbudowanych zasobach endogenicznych.

Współcześnie jednymi z najważniejszych potencjałów endogenicznych, odgrywających dużą rolę w rozwoju lokalnym i regionalnym, są: wiedza, umiejętności, wykształcenie (Fuente, Ciccone 2003, Lee, Florida, Acs 2004). Szczególnie wykształcenie oraz ciągłe podnoszenie kwalifikacji to ważne czynniki i generatory rozwoju układów przestrzennych. Wiedza, jej dyfuzja, przestrzenna dystrybucja – są obecnie integralnymi zagadnieniami w analizach funkcjonowania gospodarek w różnych skalach. Kapitał ludzki wraz z utożsamianą z nim wiedzą ucieleśnioną w człowieku stał się podstawową koncepcją tłumaczącą zróżnicowanie sprawności ekonomicznej firm, jednostek przestrzennych. W pierwotnym, definicyjnym ujęciu kapitału ludzkiego Beckera (1962) szczególną uwagę zwrócono na inwestycje w wiedzę człowieka, takie jak: edukacja, szkolenia, pozyskiwanie wiadomości o systemie gospodarczym. Rozszerzając to podejście, de la Fuente i Ciccone (2003) za główny aspekt kapitału ludzkiego uważają fakt, że wiedza i umiejętności ucieleśnione w ludziach, akumulowane na drodze nauki, szkolenia, doświadczenia, są użyteczne w procesie produkcji towarów i usług oraz warunkują uzyskiwanie dalszej wiedzy. Dowodzą, w skali państw, wzrostu produktywności w efekcie ogólnie wyższego poziomu wykształcenia, wyrażonego liczbą lat nauki.

Poziom wykształcenia oraz związany z nim kapitał ludzki postrzegane są jako kluczowe czynniki rozwoju. Wyjaśniają one znacznie lepiej przyczyny nierównomiernego rozwoju układów terytorialnych niż, stosowane w latach wcześniejszych, klasyczne czynniki ekonomiczne (ziemia, kapitał, praca). Jak zauważa Florida (2002, s. 221): „*koncentracja kapitału ludzkiego dla rozwoju ekonomicznego wydaje się być bardziej kluczowa niż koncentracja przedsiębiorstw*”.

Podstawowym czynnikiem odpowiedzialnym za poziom wiedzy jest edukacja, a szczególnie dostępność do niej. Kształtowanie się centrów i peryferii, widoczne we współczesnej gospodarce na niemal wszystkich poziomach odniesienia, objawia się już na etapie dostępności do szkolnictwa na najniższym szczeblu. Konsekwencją, i jednocześnie czynnikiem sprawczym kształtowania się układów rdzeń-peryferie, są ruchy migracyjne osób najbardziej przedsiębiorczych i wyposażonych w największe zasoby wiedzy i umiejętności. Wpływa to na kształtowanie się obszarów koncentracji przestrzennej osób z wyższym wykształceniem oraz konsekwentnie inne powiązane z tym cechy.

Należy zatem stwierdzić, iż istotną cechą kapitału ludzkiego jest jego mobilność. Kapitał ludzki powstaje w ściśle określonym środowisku przestrzennym, może jednak łatwo podlegać procesowi przemieszczenia (np. „drenaż mózgow”). Stąd też, na poziom jego zasobów oraz rozmieszczenie w przestrzeni wpływ będą miały dwie grupy procesów: związane z jego tworzeniem (edukacja) i związane z jego przemieszczaniem (migracje).

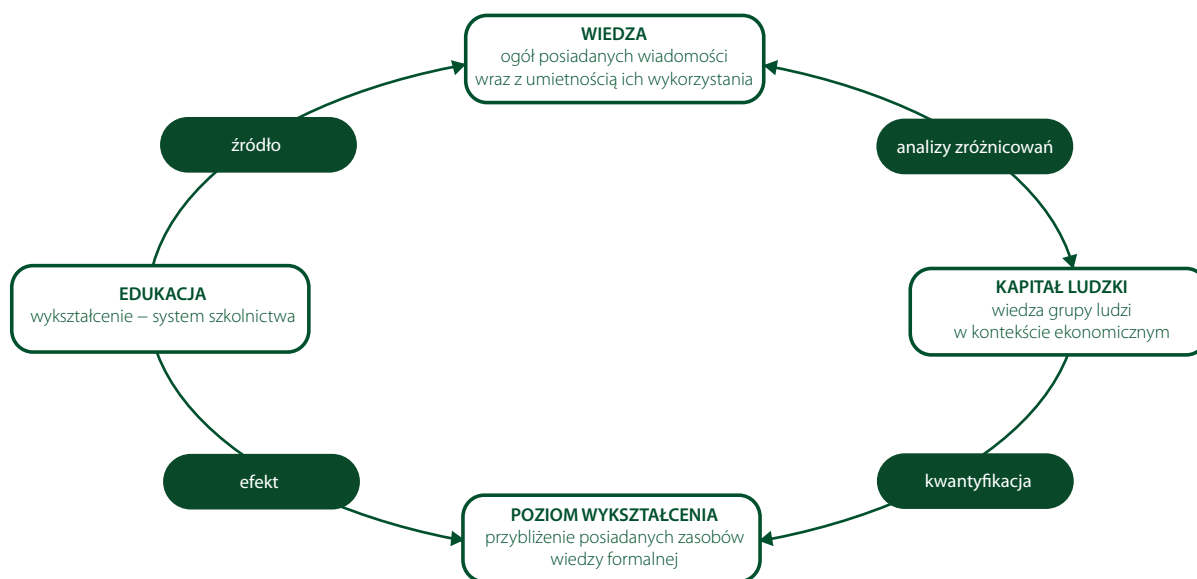
Odnosząc się do edukacji jako fundamentu kapitału ludzkiego, warto podkreślić, że przez długi okres dostrzegano przede wszystkim znaczenie poziomu wykształcenia osób dorosłych, jako integralnej części rynku pracy. Rzadziej zauważano istotność tzw. „wczesnego kapitału ludzkiego” (m.in. Ritzen, Winkler 1977, Psacharopoulos, Wiles 1981). Choć bezpośredni wpływ na korzyści uzyskiwane z nabytej wiedzy ma ostatni ukończony poziom wykształcenia (oraz nauka, doświadczenie zdobywane podczas pracy), nie można jednak negować silnego wpływu edukacji na niższych szczeblach. Warunkuje ona bowiem możliwości wyboru dalszej ścieżki edukacyjnej – zawęża bądź poszerza opcje kontynuowania nauki (nabycia wiedzy) oraz jej jakości.

Migracje zawsze stanowiły czynnik kształtujący potencjał rozwojowy obszarów. Napływ ludzi o wyższym wykształceniu w znacznym stopniu podnosi zasoby kapitału ludzkiego, co następnie przekłada się na wzrost poziomu rozwoju ekonomicznego (Wong, Yip 1999, Stark, Halmenstein, Prskawetz 1998, Stark 2004, Poot, Waldorf, van Wissen 2008). W przypadku regionów europejskich Huber i Tondl (2012) określili, że generalnie migracje (bez podziału na poziomy wykształcenia) wpływają na produktywność – przyrost migrantów powoduje wzrost produktywności. W ostatnich latach swego rodzaju furorę (pomimo nie nazbyt przekonujących dowodów

empirycznych) zrobiło ujęcie migracji w aspekcie tworzenia się i przemieszczania klasy kreatywnej (Florida 2002). W kontekście migracji kapitału ludzkiego bardzo istotne znaczenie ma kwestia dostępności przestrzennej (szczególnie na obszarach o niskim lub przeciętnym wyposażeniu infrastrukturalnym) oraz migracja młodzieży do największych centrów rozwojowych w celu odbycia studiów – znaczna część tych osób już na stałe pozostaje w miejscu pobierania nauki (Czapiewski, Janc 2007, 2011).

W przypadku analiz geograficznych największy potencjał ma spojrzenie na kapitał ludzki od strony jego roli w rozwoju układów przestrzennych. Oczywiście, pozytywną sytuacją są wysokie udziały osób dobrze wykształconych, negatywną – słabo wykształconych. Co istotne, może występować pozytywny wpływ dużego udziału osób dobrze wykształconych na lepszą sytuację osób gorzej wykształconych na rynku pracy na konkretnym obszarze – transfer wiedzy (Schlitte 2012). Koncentracja osób z większymi umiejętnościami wpływa na ogólny poziom rozwoju nie tylko poprzez wzrost produktywności, ale również poprzez wzrost zapotrzebowania na siłę roboczą (większa przedsiębiorczość) czy też wzrost jakości obszaru – wyższy standard zainwestowania (Glaeser, Ponzetto, Tobio 2011).

Jednak kapitał ludzki to nie tylko zasób umożliwiający zwiększanie dochodowości i efektywności gospodarki. Jest on również kluczowym czynnikiem procesów tworzenia nowej wiedzy, pozyskania inwestorów. Upatruje się w nim szansy m.in. na polepszenie jakości życia mieszkańców. Z tego względu problemem jest nierównomierność rozmieszczenia kapitału ludzkiego. Szczególnie ważny jest kapitał ludzki jako składnik tzw. *milieu* – głęboko zakorzenionych zasobów wiedzy, umożliwiających sprawne działanie regionu (obszaru) w kontekście kreacji nowej wiedzy, innowacyjności (np. Bathelt, Malmberg, Maskell 2004, Storper, Venables 2004, Hilpert 2006, Gössling, Rutten 2007). Często podkreśla się istotność współpracy pomiędzy głównymi aktorami odpowiadającymi za tworzenie nowej wiedzy, a jednocześnie za wzmocnianie i „przyciąganie” wyspecjalizowanych zasobów ludzkich – tzw. *triple helix model* (Etzkowitz, Leydesdorff 2000, Leydesdorff 2000, Benneworth, Charles 2005, Arbo, Benneworth 2006). Niezależnie od prezentowanego podejścia, kluczowy pozostaje fakt: kapitał ludzki jest fundamentem zdolności rozwojowych obszarów, stanowi o sile/słabości układów terytorialnych.



Schemat 1. Współzależność: wiedza – kapitał ludzki – wykształcenie

Źródło: opracowanie własne.

W celu uporządkowania związków pomiędzy stosowanymi w opracowaniu pojęciami (zjawiskami), przedstawiono poniżej schemat współzależności w układzie „wiedza – kapitał ludzki – wykształcenie” (schemat 1). Wiedza, jako ogół posiadanych wiadomości wraz z umiejętnością ich wykorzystania, najczęściej jest dzielona na dwa rodzaje. Pierwszym jest wiedza skodyfikowana (formalna), która jest łatwo przekazywana (transferowana) m.in. poprzez dostęp do książek, prasy, systemu edukacji. Drugim rodzajem wiedzy jest wiedza ukryta, zwana również lokalną. Jest ona osobista, zależy od kontekstu, miejsca w przestrzeni i nie poddaje się łatwo transferowi. Nabywana jest poprzez doświadczenie, rozwiązywanie problemów, interakcje pomiędzy ludźmi. Źródłem wiedzy (głównie skodyfikowanej) jest, jak to nadmieniono, edukacja, czyli funkcjonujący system szkolnictwa na danym obszarze. Jednocześnie efektem funkcjonowania tego systemu jest konkretny poziom wykształcenia mieszkańców. Analizy zagadnień związanych z wiedzą, w tym różnicowań przestrzennych, obecnie najczęściej odnoszą się do koncepcji kapitału ludzkiego. Umożliwia to traktowanie wiedzy, w kontekście ekonomicznym, jako czynnika rozwoju. Kapitał ludzki jest zazwyczaj określany (kwantyfikowany) przy pomocy poziomu wykształcenia ludności (najczęściej udział procentowy ludzi o określonym poziomie wykształcenia w całości populacji). Stąd też

można poziom wykształcenia traktować jako przybliżenie zasobów wiedzy formalnej mieszkańców danego obszaru. Przedstawione współzależności wskazują więc jednocześnie na problemy, jakie występują w analizach związanych z edukacją. Jest to głównie niemożność określenia w sposób wymierny całego kompleksu wiedzy, gdyż miary związane z poziomem wykształcenia nie są w stanie opisać np. zasobów wiedzy ukrytej.

Przedstawione główne cechy zagadnienia stanowią podstawę przeprowadzonych w niniejszym opracowaniu analiz. **Autorzy konsekwentnie traktują edukację, a ściślej jej efekt, czyli poziom wykształcenia mieszkańców poszczególnych obszarów, jako jeden z najważniejszych endogenicznych czynników rozwoju.** Poziom kwalifikacji, skwantyfikowany poprzez formalnie posiadany poziom wykształcenia, stanowi podstawowy czynnik generujący pozytywne zmiany w gospodarce regionu. Przeprowadzone analizy można umieścić w następującym szeregu współzależności:

możliwości zdobycia wiedzy →
zasoby kapitału ludzkiego →
możliwości wykorzystania posiadanej wiedzy
na rynku pracy.

Celem przeprowadzonych analiz jest określenie związków pomiędzy przedstawioną triadą zagadnień, ze szczególnym uwzględnieniem uwarunkowań funkcjonalnych i przestrzennych. Stąd też na początku opracowania dużo miejsca poświęcono dostępności do edukacji, której efektem następnie jest poziom wykształcenia i kwalifikacji mieszkańców. W kolejnym etapie następuje konwersja wykształcenia i kwalifikacji w zasoby ekonomiczne. Jednakże autorzy postanowili rozszerzyć linearne podejście do tego zagadnienia na układ wzajemnych zależności, dlatego w opracowaniu zwrócono również uwagę na zagadnienie: w jaki sposób rozwój gospodarczy regionu stymuluje zwiększanie oferty edukacyjnej. Rozwinięta gospodarka stwarza zapotrzebowanie na specyficzną ofertę edukacyjną oraz na wykwalifikowanych pracowników, więc należy przypuszczać, iż wysoki poziom rozwoju społeczno-gospodarczego niektórych obszarów Mazowsza stwarza korzystne warunki do rozwoju szerokiego spektrum oferty edukacyjnej. Zatem, relacja pomiędzy edukacją a rozwojem w niniejszym opracowaniu rozumiana jest dwojako – jako wpływ edukacji na rozwój Mazowsza, jak również w kierunku przeciwnym – jako wpływ rozwoju na poszerzanie i polepszanie oferty edukacyjnej. Należy również podkreślić, że związki przyczynowo-skutkowe często są na tyle skomplikowane, że jednoznaczne określenie relacji jest niemożliwe.

Zagadnienia edukacji należy rozpatrywać w szerokim kontekście przedmiotowym. Oprócz podstawowych analiz, związanych z przestrzennym i czasowym zróżnicowaniem poziomu wykształcenia ludności, istotne zagadnienia stanowią: dostępność przestrzenna i społeczna do edukacji, jej jakość, stopień dopasowania absolwentów szkół różnych szczebli do lokalnego i regionalnego rynku pracy, jak również poziom kapitału intelektualnego. W opracowaniu zanalizowano łącznie wszystkie wymienione powyżej zagadnienia oraz ukazano powiązania

między nimi. Autorzy podjęli dodatkowo próbę oszacowania wartości wybranych wskaźników (poziom wykształcenia mieszkańców, liczba studentów oraz liczba przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym) do 2025 roku.

Całość analiz dotyczy obszaru województwa mazowieckiego¹ i w większości przypadków prowadzona jest w dezagregacji gminnej (rzadziej powiatowej). Istotną dla odbiorców jest informacja, iż temat „Edukacja jako czynnik rozwoju Mazowsza” był opracowywany przez autorów z wykorzystaniem metodologii badań geograficznych – publikacja pod takim samym tytułem, przygotowana przez ekonomistów, socjologów, demografów, pedagogów czy politologów, posiadałaby z pewnością odmienny zakres tematyczny oraz inaczej rozłożone zostałyby w niej akcenty interpretacyjne.

Opracowanie składa się z pięciu powiązanych części. W pierwszej szczegółowo scharakteryzowano przestrzenne zróżnicowanie instytucjonalnych podstaw związanych z kształceniem – zdobywaniem wiedzy i umiejętności. Zdiagnozowano dostępność przestrzenną i społeczną do edukacji na wszystkich poziomach kształcenia – od żłobka do szkoły wyższej. Ponadto analizie poddano jakość kształcenia, wyrażoną wynikami uzyskiwanymi przez uczniów na zakończenie poszczególnych etapów kształcenia oraz poprzez techniczne wyposażenie szkół. W kolejnej części zdiagnozowano zróżnicowanie przestrzenne i zmiany czasowe poziomu wykształcenia ludności oraz wybranych grup społeczno-zawodowych. W trzeciej części określono zależności pomiędzy zasobami kapitału ludzkiego w regionie a wybranymi elementami rynku pracy i poziomem przedsiębiorczości. W czwartej części diagnozie poddano rolę kapitału intelektualnego w rozwoju Mazowsza. W ostatniej – wyznaczono obszary problemowe edukacji, opisano trendy rozwoju różnych aspektów związanych z edukacją, jak również wskazano główne wnioski i rekomendacje.

¹ W pracy zamiennie stosuje się określenia „województwo mazowieckie” oraz „Mazowsze”, pomimo iż obszar historycznego Mazowsza nie pokrywa się w całości z terytorium współczesnego województwa (w szczególności odnosi się to do okolic Radomia, Siedlec, Łomży i Rawy Mazowieckiej). Jednakże nazwy te obecnie stosowane są jako synonimy w większości opracowań naukowych oraz planistycznych.

2. Metodologia badań

2.1. Postępowanie badawcze

Monografia ta stanowi efekt badań realizowanych w latach 2010–2012 w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk (IGiPZ PAN) na zlecenie Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego w ramach projektu systemowego Trendy rozwojowe Mazowsza – „Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza” oraz „Modelowanie zmian społecznych, gospodarczych i przestrzennych w województwie mazowieckim”. Zasadnicza część monografii oparta jest na wynikach modułu badawczego „Edukacja jako czynnik rozwoju Mazowsza”, stanowiącego część pierwszego z wymienionych projektów². Natomiast uzupełniający charakter mają wyniki badań zrealizowane w submodelu „Kapitał ludzki” w ramach drugiego projektu.

Nadrzędne cele całego projektu Trendy rozwojowe Mazowsza ogólnie można określić jako opisowo-poznawcze (czyli udzielenie odpowiedzi na pytanie „jak jest?”) oraz prognostyczne („jak będzie?”). Jest to funkcja dominująca, wyeksponowana w monografii. Autorzy starali się również formułować cele wyjaśniające („dlaczego?”) oraz szczególną wagę przypisać celom utylitarnym („jakie korzyści?” lub „co robić?”). W sumie, w zakresie operacyjnym, cele te można sformułować następująco:

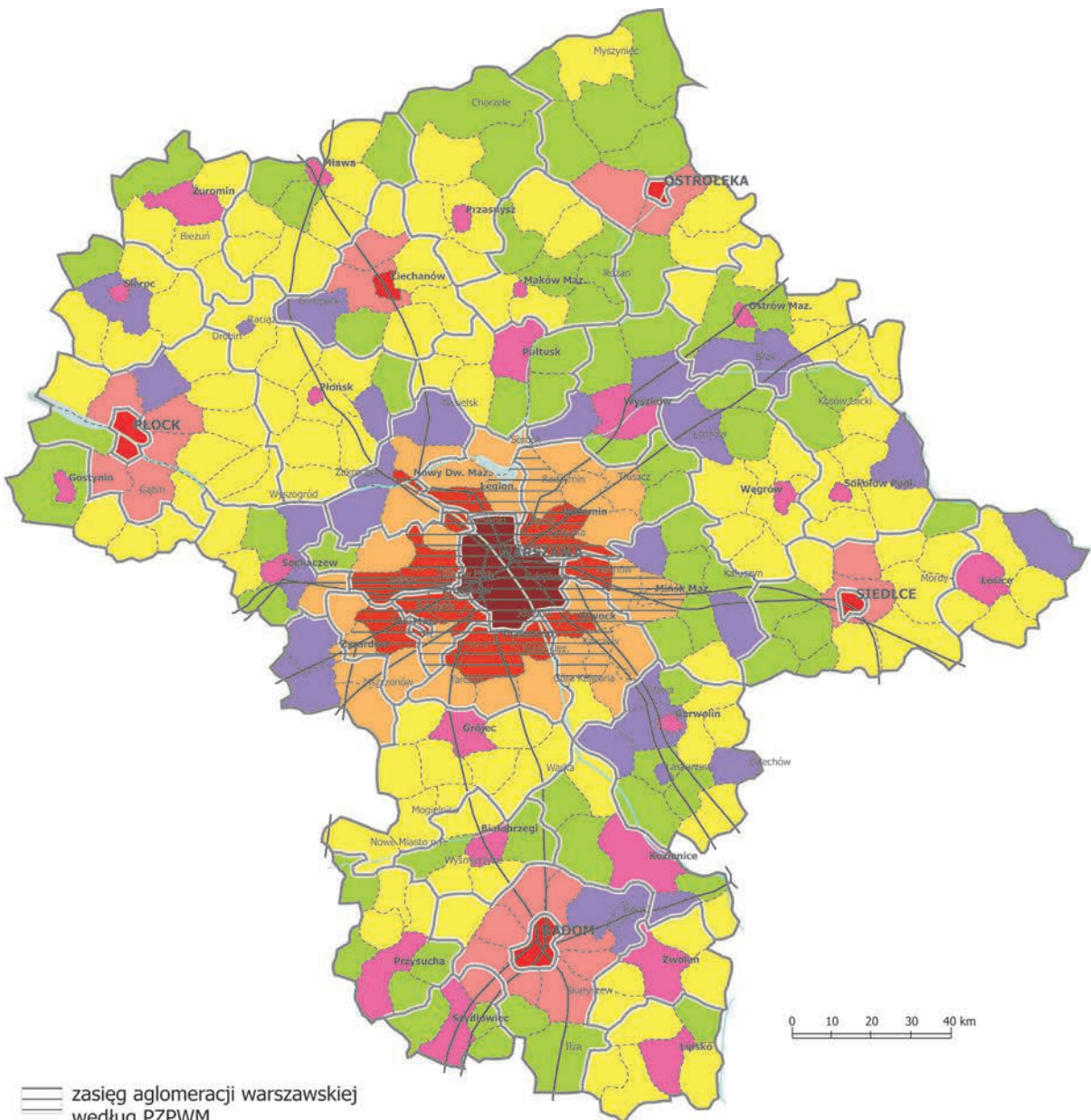
- 1) rozpoznanie, w tym uściślenie i uporządkowanie, wiedzy na temat procesów związanych z edukacją w województwie mazowieckim;
- 2) wykazanie ich specyfiki i prawidłowości w zakresie dynamiki, czasu trwania, wewnętrznych struktur oraz zróżnicowania przestrzennego;
- 3) objaśnienie związków zachodzących pomiędzy poszczególnymi zjawiskami i procesami;
- 4) projekcja trendów w zakresie edukacji na podstawie dotychczasowych zmian;

² Częściowe wyniki analiz, uzyskane w module badawczym „Edukacja jako czynnik rozwoju Mazowsza” projektu Trendy rozwojowe Mazowsza „Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza”, były już publikowane w następujących opracowaniach – Czapiewski, Janc (2012a, 2012b), Śleszyński i inni (2012) oraz Stepniak, Deręgowska, Śleszyński (2012).

- 5) wnioski praktyczne w zakresie kształtowania polityki regionalnej i przestrzennej oraz ogólnie polityki rozwoju.

Prowadzone badania podporządkowane zostały następującym założeniom: (1) zachowano spójność przedmiotową i weryfikowalność statystyczną – wykorzystywano dane ze statystyki publicznej, które konfrontowane były z wywiadami przeprowadzonymi z dyrektorami szkół ponadgimnazjalnych i wynikami badań ankietowych w gminach Mazowsza oraz z informacjami zamieszczonymi na portalach internetowych różnych instytucji; (2) stosowano się do założenia szczególności przestrzennej oraz reprezentatywności funkcjonalno-przestrzennej. W miarę możliwości (w zależności od poziomu agregacji danych) analizy prowadzono w oparciu o typy funkcjonalne jednostek przestrzennych (gmin); (3) starano się zachować równowagę pomiędzy zagadnieniami mającymi wymiar poznawczy i utylitarny.

Pierwszym, częściowym etapem realizacji prac nad monografią była kwerenda bibliograficzna. Była ona szczególnie istotna w przypadku doprecyzowania, uporządkowania zagadnień związanych z kapitałem intelektualnym, pojęciem nie do końca możliwym do skwantyfikowania i analizowanym na różnych płaszczyznach (niekoniecznie posiadających wspólne odniesienia). Ponadto selekcja danych źródłowych oraz wybór odpowiednich „odbiorców” badań ankietowych i wywiadów była kompromisem pomiędzy uzyskaniem kompletnych danych a możliwościami pozyskania danych statystycznych oraz ograniczeniami wynikającymi ze specyfiki procesu ankietowania i prowadzenia wywiadów. Należy podkreślić, że przy konstrukcji formularza ankiety, w części odnoszącej się do zagadnień edukacyjnych, kierowano się głównie chęcią poznania opinii osób zaangażowanych w tworzenie polityki edukacyjnej na szczeblu gminy oraz uzyskaniem danych spoza oficjalnych statystyk. Podobnie w przypadku wywiadów nastawiono się na uzyskanie informacji, będących opiniami osób najlepiej zorientowanych w całości zagadnień edukacyjnych na obszarze powiatu, czyli dyrektorami (lub w nielicznych przypadkach ich zastępcami) szkół ponadgimnazjalnych. Taki dobór respondentów oraz treści, na temat których mieli



FUNKCJONALNE OBSZARY MIEJSKIE

OBSZAR METROPOLITALNY WARSZAWY

- rdzeń (stolica kraju i województwa)
- strefa podmiejska
- strefa przedmiejska

SUBREGIONALNE I LOKALNE OBSZARY MIEJSKIE

- rdzeń (miasto na prawach powiatu i byłe wojewódzkie)
- strefa podmiejska
- miasta i gminy miejsko-wiejskie ze stolicami powiatów (brak możliwości porównywalnej delimitacji)

POZOSTAŁE GMINY

- z intensywnym rozwojem funkcji pozarolniczych
- z intensywnym rozwojem rolnictwa
- o ekstensywnym rozwoju

Mapa 1. Typologia funkcjonalna gmin Mazowsza

Źródło: Śleszyński (2012).

się wypowiedzieć, wynikał przede wszystkim z chęci uniknięcia powielania się z pytaniami zawartymi w innych badaniach (Narodowy Spis Powszechny, Diagnoza Społeczna).

Dalsze etapy postępowania, czyli analizy empiryczne, objaśnianie związków przyczynowo-skutkowych oraz prognozy, doprowadziły do postawienia wniosków końcowych, mających charakter praktyczny.

W opracowaniu bardzo często wykorzystywana jest typologia funkcjonalna gmin, wykonana na potrzeby realizacji projektu Trendy rozwojowe Mazowsza „Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza” (mapa 1). Szczegółowo została ona opisana w publikacji Śleszyński (2012), w związku z czym w tym miejscu przedstawione zostaną jedynie główne założenia i wyniki.

Fundamentem tej typologii jest odwołanie się do sieci ośrodków osadniczych na różnych szczeblach hierarchii administracyjnej, niezależnie od pełnionych przez nie funkcji gospodarczych. Wyróżniono trzy poziomy hierarchiczne: stołeczny (MS), subregionalny (MG; były miasta wojewódzkie, które w większości otrzymały status miasta na prawach powiatu) oraz powiatowy (MP). W pierwszym przypadku była to Warszawa, w drugim – Ciechanów, Ostrołęka, Płock, Radom i Siedlce, a w trzecim – 22 gminy miejskie i miejsko-wiejskie z miastami będącymi stolicami powiatów, ale leżące poza strefą oddziaływania Warszawy. Kolejne kategorie powstały przez dołączenie do dwóch najwyższych szczebli (MS, MG) stref podmiejskich (PS i PG), wyróżnionych na podstawie cech morfologicznych, gospodarczych i funkcjonalnych. Przyjęto następujące kryteria typologiczne: 1) stopień urbanizacji morfologicznej, identyfikowanej przez gęstość zaludnienia oraz udział obszarów zabudowanych; 2) stopień urbanizacji ekonomiczno-funkcjonalnej (udział pracujących w zawodach pozarolniczych i natężenie występowania podmiotów usługowych wyższego rzędu); 3) natężenie powiązań funkcjonalnych (wyjazdy do pracy i wpływ ludności). W przypadku Warszawy, ze względu na rozległość strefy bezpośredniego oddziaływania, wyróżniono silniej związaną, intensywnie zagospodarowaną i bliżej położoną właściwą strefę podmiejską (PSI; 27 gmin) oraz słabiej związaną, mniej intensywnie zagospodarowaną i bardziej oddaloną strefę przedmiejską (PSE; 31). Strefy podmiejskie ośrodków subregionalnych stanowiło 20 gmin. Pozostałe gminy sklasyfikowano na podstawie natężenia funkcji gospodarczych. Klasyfikacja polegała na zaliczaniu

gmin do danej kategorii, jeśli spełniane były określone kryteria. Ponadto jednym z kryteriów pomocniczych było zapewnienie optymalnej liczebności jednostek, aby żaden z typów nie był zbyt licznie lub zbyt mało licznie reprezentowany w danej kategorii.

W przypadku gmin o intensywnym rozwoju funkcji pozarolniczych (O) za podstawowy miernik uznano liczbę pracujących w sektorze pozarolniczym, która musiała spełnić jeden z dwóch warunków: 1) wynosić co najmniej 70% ogółu pracujących; 2) wynosić co najmniej 60%, w tym w przemyśle – co najmniej 25%. Do kategorii tej włączono ponadto kilka gmin o bardziej intensywnym rozwoju funkcji rekreacyjno-turystycznych, identyfikowanych na podstawie bazy noclegowej (powyżej 20 miejsc noclegowych na 1000 mieszkańców) lub rejestrowanego ruchu turystycznego (powyżej 10 udzielonych noclegów na 1000 mieszkańców). Gminy o intensywnym rozwoju rolnictwa (R) i ekstensywnym rozwoju (E) wyróżniono na podstawie struktury użytkowania gruntów, pracujących w rolnictwie oraz stopnia towarowości rolnictwa. Kategorie te rozgraniczano spełnieniem wszystkich następujących warunków: użytki rolne powyżej 65% powierzchni gminy; pracujący w rolnictwie powyżej 40% oraz powyżej 50% gospodarstw produkujących wyłącznie lub głównie na rynek. Ponadto do kategorii włączono gminy z rozwiniętym sadownictwem (powyżej 5% sadów w powierzchni ogólnej gminy).

2.2. Metody badań i źródła danych

W analizach wykorzystano metody kartograficzne i statystyczne oraz metody badań społecznych. Kartograficzna część opracowania polegała na zobrazowaniu przestrzennego zróżnicowania wskaźników opisujących poziom wykształcenia, skolaryzacji, poziomu wyposażenia szkół, wyników edukacyjnych itp. Analiza kartogramów i kartodiagramów pozwoliła na ogólne stwierdzenie zależności oraz poznanie zróżnicowań przestrzennych. Wymierne określenie zależności pomiędzy poszczególnymi zjawiskami, związanymi bezpośrednio bądź pośrednio z edukacją uzyskano, wykorzystując analizę korelacji i regresji liniowej. Z zakresu metod społecznych wykorzystano wyniki z badań ankietowych, przeprowadzonych we wszystkich gminach na Mazowszu (stopa zwrotu 77%) oraz indywidualnych wywiadów pogłębionych, przeprowadzonych z dyrektorami szkół

ponadgimnazjalnych różnych typów w 40 powiatach województwa.

Liczne ryciny (mapy i wykresy) miały na celu unaocznić zróżnicowanie analizowanych cech na Mazowszu, szczególnie w odniesieniu do zaproponowanej typologii gmin. Nie konstruowano miar syntetycznych, wychodząc z założenia, że najmniej wątpliwości interpretacyjnych powstaje w przypadku stosowania prostych wskaźników.

Informacje odnośnie opinii pozyskano poprzez badania ankietowe (ankieta pocztowa) oraz wywiady pogłębione. Ankieta skierowana została do wszystkich urzędów gmin w województwie mazowieckim (badania realizowano w okresie luty–kwiecień 2011 roku). Została ona wysłana listem tradycyjnym i składała się z kilku części odnoszących się zakresem tematycznym do wszystkich raportów modułowych, wykonywanych w projekcie Trendy rozwojowe Mazowsza przez IGiPZ PAN. Część druga ankiety związana była z edukacją (por. aneks). Zawarto w niej prośbę, aby tę część wypełniał pracownik referatu edukacji/oświaty. Po jednokrotnym telefonicznym przypomnieniu urzędów gmin o wysłanej ankiecie, otrzymano ogółem 77% zwrot wysłanych ankiet, pozwalający na agregację uzyskanych wyników do typów funkcjonalnych gmin.

Wywiady pogłębione przeprowadzone zostały z dyrektorami szkół ponadgimnazjalnych (w nielicznych przypadkach ich zastępcami) w prawie wszystkich powiatach w regionie (nie przeprowadzono ich tylko w Warszawie i powiecie legionowskim). Na terenie każdego z powiatów dokonywano celowego wyboru jednej szkoły ponadgimnazjalnej. Przede wszystkim stosowano zasadę, aby była to największa placówka, gdyż dzięki temu władze szkoły posiadają informację o największej liczbie uczniów pochodzących z różnych gmin powiatu. Ponadto ważnym kryterium była reprezentacja różnych typów szkół ponadgimnazjalnych – liceów ogólnokształcących, techników, zasadniczych szkół zawodowych i liceów profilowanych. Wywiady zostały przeprowadzone na wiosnę 2011 roku (scenariusz wywiadu – por. aneks). W niniejszym opracowaniu w ciemnozielonych ramkach zawarte jest podsumowanie najważniejszych wniosków wypływających z przeprowadzonych wywiadów. Opinie zawarte w ramach przedstawiają poglądy osób zaangażowanych w proces edukacyjny. Zwracały one w swoich wypowiedziach uwagę na zagadnienia, które w ich opinii były najważniejsze dla funkcjonowania ich szkoły i środowiska lokalnego.

Osoby te nie musiały znać wszystkich uwarunkowań zjawisk edukacyjnych i posiadać na ten temat obiektywnej wiedzy. Jednak z drugiej strony, znaczna część opinii dyrektorów doskonale wyjaśnia wyniki uzyskiwane z analiz statystycznych. Autorzy opracowania nigdy wprost nie wykorzystywali tych opinii do wyjaśnienia uzyskiwanych prawidłowości, chcąc wyraźnie oddzielić informacje pochodzące z różnych źródeł.

Kolejną metodą badań społecznych był panel ekspertów, przeprowadzony w dniu 11.10.2011 r. w IGiPZ PAN. Wzięło w nim udział czterech zaproszonych panelistów, którzy wcześniej byli poproszeni o zapoznanie się ze wstępnymi wersjami raportów. Zastosowano zasadę, iż jeden panelista był ekspertem wiodącym w jednym z czterech modułów, przy czym w dyskusji ogólnej brali udział wszyscy zaproszeni. W module „Edukacja jako czynnik rozwoju Mazowsza” ekspertem wiodącym był dyrektor Instytutu Badań Edukacyjnych, prof. dr hab. Michał Federowicz.

Poza ogólnie dostępnymi danymi Głównego Urzędu Statystycznego, publikowanymi przede wszystkim w Banku Danych Lokalnych, skorzystano z danych statystycznych, których dysponentami są instytucje prowadzące działania związane z szeroko pojętą edukacją i rynkiem pracy. Korzystano z oficjalnych rejestrów Centralnej Komisji Egzaminacyjnej, Urzędu Pracy, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Ministerstwa Edukacji Narodowej i innych. Informacje odnośnie aktualności danych podano każdorazowo przy powoływaniu się na nie. W związku z korzystaniem z licznych baz danych oraz w związku z mającymi miejsce w okresie ostatnich 20 lat zmianami w sposobach gromadzenia i udostępniania danych statystycznych, okresy analizy nie są jednorodne. W uzasadnionych przypadkach wydłużono okres analiz do lat 1970–2002–2010. Związane jest to z zamiarem ukazania, czy omawiane procesy odznaczają się stabilnością w czasie i przestrzeni.

W związku z występującymi różnicami w podejściu do zagadnienia kapitału intelektualnego i z przyjęciem przez autorów opracowania podejściem, że kapitał intelektualny to właściwość zasobów firm, należy wskazać na brak dostępnych danych opisujących to zjawisko w ujęciu przestrzennym. Postanowiono więc oprzeć się w dużej części na danych „nieoficjalnych”, nie pochodzących ze scentralizowanego zasobu danych, ale opartych na informacjach zamieszczonych na następujących serwisach internetowych:

- Stowarzyszenia Solidna Firma – informacje odnośnie laureatów programu Solidna Firma w latach 2002–2010;
- miesięcznika Forbes – informacje odnośnie laureatów rankingu Diamenty Forbesa w latach 2009–2011;
- Programu „Przedsiębiorstwo Fair Play” – informacje odnośnie laureatów programu „Przedsiębiorstwo Fair Play” w latach 1998–2010.

Zaproponowane źródła danych, wykraczające poza ramy statystyki oficjalnej, należy traktować jako pewnego rodzaju propozycję na przyszłość. Monitorowanie danych ze wskazanych źródeł powinno umożliwić stwierdzenie ich przydatności do dalszych badań. Korzystanie z internetowych baz danych posiada istotny atut braku „opóźnienia czasowego”. Dane uzupełniane są w trybie ciągłym – często w momencie wystąpienia zdarzenia lub bezpośrednio po takim fakcie. Istnieje jednak problem związany z możliwością występowania błędów, np. nieuwzględnianie całości zjawiska (nie wszystkie

dane opisujące zdarzenia rzeczywiste trafiają do baz danych), błędy związane z nieumiejętnym bądź świadomie nieprawdziwym wypełnianiem formularzy przez użytkowników, niejasności co do metodologii zbierania danych, kryteriów ich oceny etc., a także czasowość funkcjonowania niektórych serwisów WWW. Należy jednak podkreślić, że wobec faktu szybkości zmian we wszystkich dziedzinach życia, statystyki oficjalne prawdopodobnie nigdy nie będą umożliwiały prowadzenia analiz wszystkich aspektów społeczno-ekonomicznego funkcjonowania jednostek terytorialnych. Będąc więc świadomym, że internetowe bazy danych w sposób przybliżony informują o rzeczywistości, można je stosować w zakresach „nieobsługiwanych” przez oficjalne rejestry. Należy jednak również założyć, że wykonywanie badań porównawczych w przyszłych okresach (szczególnie w perspektywie lat kilku, kilkunastu) może być niemożliwe. Zestawienie wszystkich źródeł danych, będących podstawą analiz w niniejszej monografii, zawiera tabela 1.

Tabela 1. Źródła danych wykorzystane w badaniach

Lp.	Nazwa	Rodzaj danych	Dezagregacja przestrzenna	Źródło danych
1.	Bank Danych Lokalnych GUS 1995–2010 (dane demograficzne i społeczno-ekonomiczne)	wtórny	gmina, powiat, województwo	GUS
2.	Spisy Powszechne 1970, 1978, 1988, 2002, 2011	wtórny	gmina, województwo	GUS
3.	Dane o wynikach sprawdzianów oraz egzaminów dla szóstoklasistów, gimnazjalistów i maturzystów	wtórny	gmina (szkoły podstawowe i gimnazja), powiat (matura)	Centralna Komisja Egzaminacyjna
4.	Bazy danych ESPON, OECD, FAO, Eurostat	wtórny	dane w agregacji NUTS3 i NUTS2	różne
5.	Dane z przeprowadzonych wcześniej badań społecznych (np. BAEL, Diagnoza Społeczna i in.)	pierwotny	dane w agregacji NUTS3 i NUTS2	różne
6.	Dane z ankiet przeprowadzonych w 77% gmin województwa	pierwotny	gmina	własne badania
7.	Informacje z wywiadów pogłębionych, przeprowadzonych z 40 dyrektorami szkół ponadgimnazjalnych w powiatach województwa	pierwotny	powiat	własne badania
8.	Geoprzestrzenne bazy wektorowe i rastrowe, dotyczące położenia i zróżnicowania elementów topograficznych, demograficzno-osadniczych, społeczno-gospodarczych, infrastrukturalnych	wtórny/ pierwotny	skale 1:100 tys.–1:1 mln, zapewniające agregację i analizy w dowolnym podziale administracyjnym (miejscowości, gminy, powiaty)	
9.	Serwisy WWW różnych instytucji	wtórny	miejscowość	Internet
10.	Panel ekspertów przeprowadzony w dniu 11.10.2011 roku	pierwotny	dyskusja wyników	

Źródło: opracowanie własne.

3. Dostępność do edukacji i jakość kształcenia

3.1. Dostępność przestrzenna do edukacji

3.1.1. Żłobki i przedszkola

Za pierwszy etap wychowania należy uznać żłobki. Formalnie są to zakłady opiekuńczo-wychowawcze dla dzieci od 6 tygodni do 3 lat. O ile bezpośredni wpływ uczęszczania dzieci do żłobków nie jest bezdyskusyjny w kontekście tworzenia się kapitału ludzkiego, warto zwrócić uwagę, że korzystanie z tych placówek umożliwia uwolnienie zasobów rodziców dzieci i mogą oni aktywnie uczestniczyć w rynku pracy.

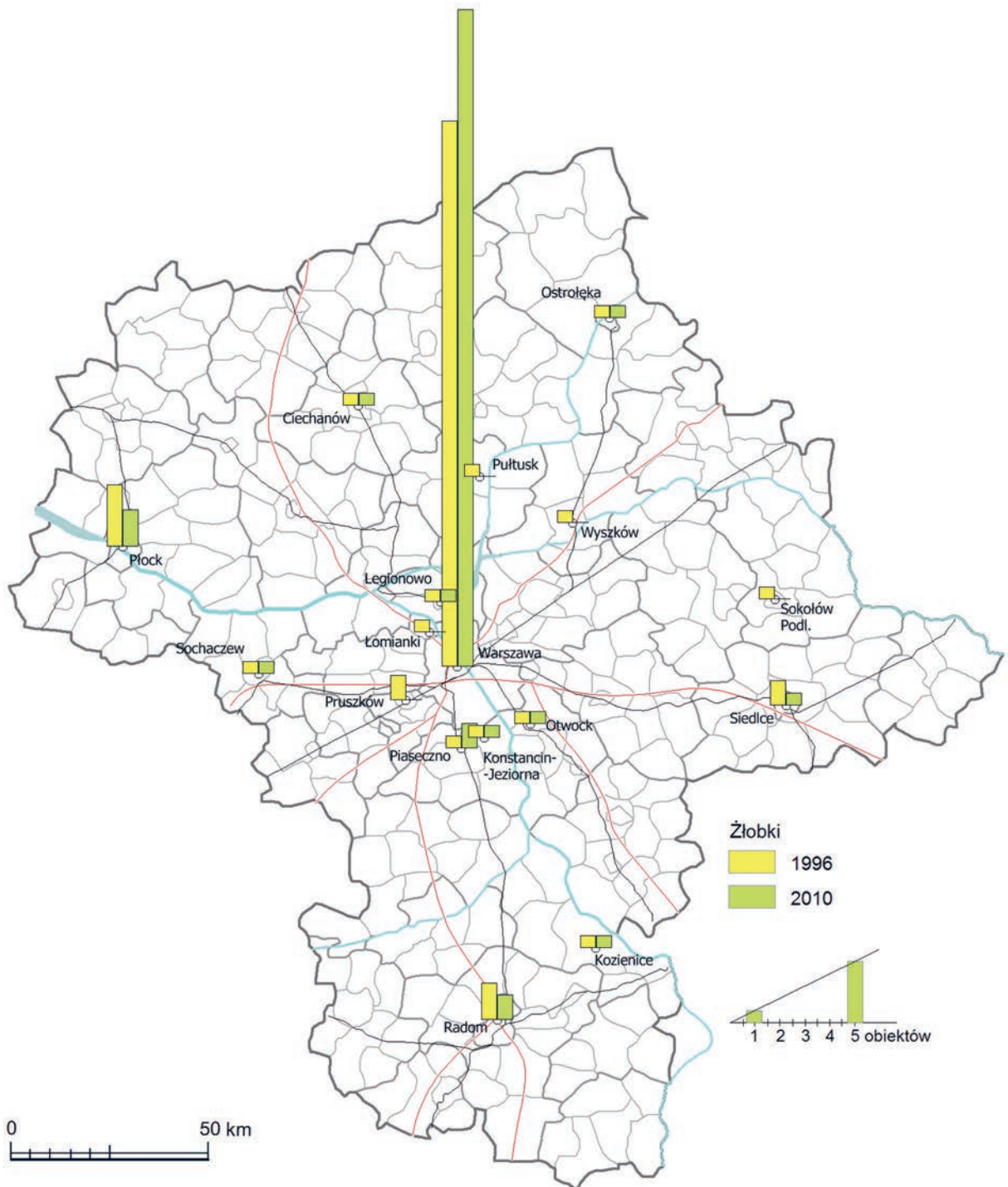
W 2010 roku funkcjonowało na Mazowszu 68 żłobków (z czego 53 były podległe samorządowi lokalnemu), posiadających ponad 5,3 tys. miejsc w pełni wykorzystanych – tzn. liczba dzieci równała się liczbie miejsc. Zazwyczaj w żłobkach przebywały dzieci roczne i dwuletnie (91% ogółu). Dzieci młodsze najczęściej pozostają pod opieką dorosłych w domu, a dzieci trzyletnie już zaczynają korzystać z placówek wychowania przedszkolnego. Spośród 68 placówek na Mazowszu (mapa 2), w Warszawie funkcjonowały 53 tego typu obiekty (78% ogółu) – w większości były to obiekty samorządowe, zgrupowane w Zespole Żłobków m. st. Warszawy.

Rozmieszczenie żłobków w Warszawie jest równomierne i obejmuje wszystkie dzielnice. Poza Warszawą żłobki zlokalizowane są wyłącznie w ośrodkach subregionalnych (od jednego do trzech obiektów) oraz w kilku miejscowościach położonych w obrębie Obszaru Metropolitalnego Warszawy (np. Piaseczno, Otwock, Legionowo, Konstancin-Jeziorna, Sochaczew). Po okresie pewnego spadku liczby żłobków pomiędzy 1995 a 2006 rokiem, aktualnie obserwuje się ponowny wzrost ich liczby i powrót do stanu z połowy lat 90. Jednakże wzrost ten dotyczy przede wszystkim Warszawy (z 44 do 53 obiektów). W takich ośrodkach powiatowych, jak: Sokołów Podlaski, Wyszków, Pułtusk, zlikwidowano istniejące jeszcze w połowie lat 90. placówki. Istniejące zróżnicowanie na Mazowszu łączyć należy z dwoma procesami – społecznym i ekonomicznym. Największa podaż liczby miejsc

w żłobkach wynika z niewielkiej liczby wielopokoleniowych rodzin i jednocześnie z wysokich wartości wskaźników aktywności zawodowej kobiet i mężczyzn. Na obszarach peryferyjnych regionu znacznie wyższy udział stanowią rodziny wielopokoleniowe. Dodatkowo – dominujący typ pracy w rolnictwie ułatwia sprawowanie opieki nad dziećmi w domu.

Wychowanie przedszkolne to pierwszy, rzeczywisty etap kształcenia, który realizowany jest w przedszkolach i w oddziałach przedszkolnych przy szkołach podstawowych. Funkcjonowanie placówek drugiego typu jest istotniejsze na obszarach wiejskich. Na Mazowszu, w 2009 roku, spośród ogółu dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym zaledwie 17% dzieci z miast chodziło do oddziału przedszkolnego. W miejscowościach wiejskich wskaźnik ten ukształtował się na poziomie 46%. Placówki przedszkolne tego typu nie są w pełni przystosowane organizacyjnie i technicznie do pracy i pobytu w nich dzieci przedszkolnych. Jednakże ze względu na charakter układu osadniczego i utrudnioną dostępność komunikacyjną, na obszarach wiejskich oddziały przedszkolne stanowią ważny element uzupełniający sieć placówek wychowania przedszkolnego, zapewniający realizację obowiązku uczęszczania dzieci 6-letnich do przedszkola (aktualnie w wyniku reformy do szkoły podstawowej uczęszczać będą dzieci 6-letnie, jednakże w okresie objętym niniejszymi analizami dzieci w tym wieku były zapisywane do przedszkola).

Sytuacja w zakresie dostępności do przedszkoli została opisana przy pomocy wskaźnika uczestnictwa dzieci w wychowaniu przedszkolnym. Wyrażony jest on jako odsetek dzieci uczęszczających do przedszkola lub oddziału przedszkolnego przy szkołach podstawowych w ogólnej liczbie osób w wieku 3–6 lat. Istotną zaletą zastosowanego miernika jest jego wieloaspektowość, gdyż z jednej strony charakteryzuje on poziom wyposażenia i nasycenia miejscowości wiejskich w instytucje pierwszego szczebla edukacji, a z drugiej – wskazuje na poziom skolaryzacji najmłodszej grupy dzieci objętych systemem oświaty.



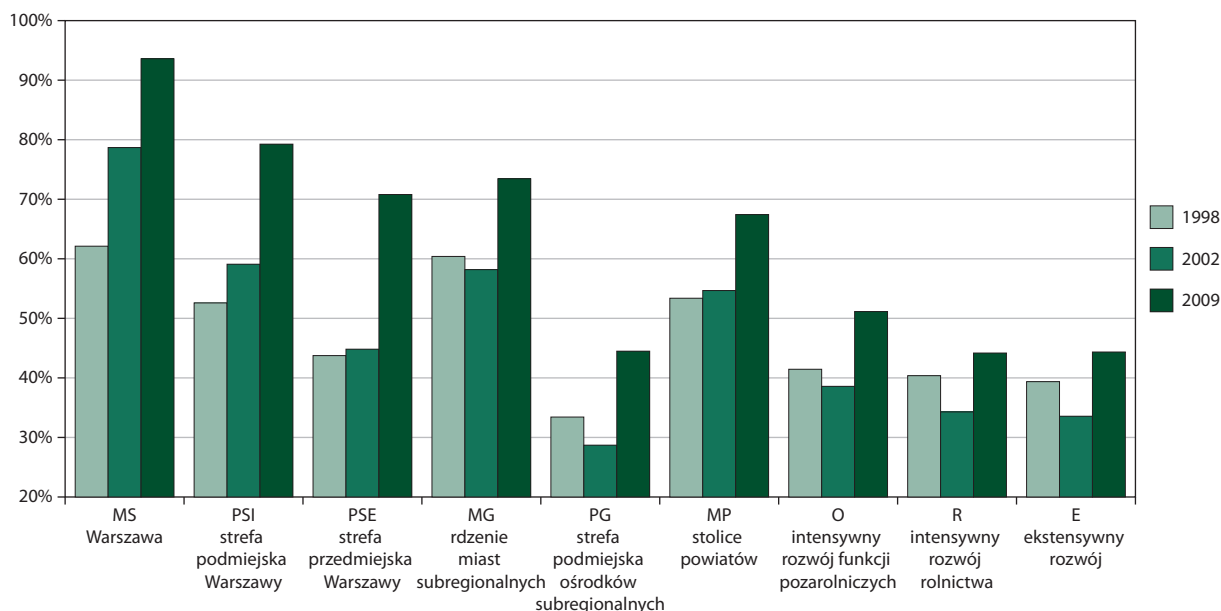
Mapa 2. Rozmieszczenie żłobków w 1996 i 2010 roku na Mazowszu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W okresie 1988–2009 liczba dzieci w wieku przedszkolnym na Mazowszu spadła o ponad 130 tys. – z 332,9 tys. do 201,2 tys. Konsekwencją tych zmian demograficznych była także reorganizacja placówek wychowania przedszkolnego, co wiązało się z likwidacją przedszkoli głównie na obszarach peryferyjnych, w największym stopniu dotkniętych procesami depopulacji. Proces ten należy ocenić jednoznacznie negatywnie, gdyż pomimo, iż wychowanie przedszkolne nie jest obowiązkowe, to jednak stanowi zadanie własne gminy i funkcjonowanie przynajmniej jednej placówki przedszkolnej w każdej gminie powinno być standardem. Jak pokazują badania, szanse edukacyjne dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym są większe aniżeli ich rówieśników, podejmujących własną edukację dopiero z chwilą rozpoczęcia szkoły podstawowej (Domalewski 2002, Heckmann 2006, *Społeczeństwo w drodze do wiedzy* 2011).

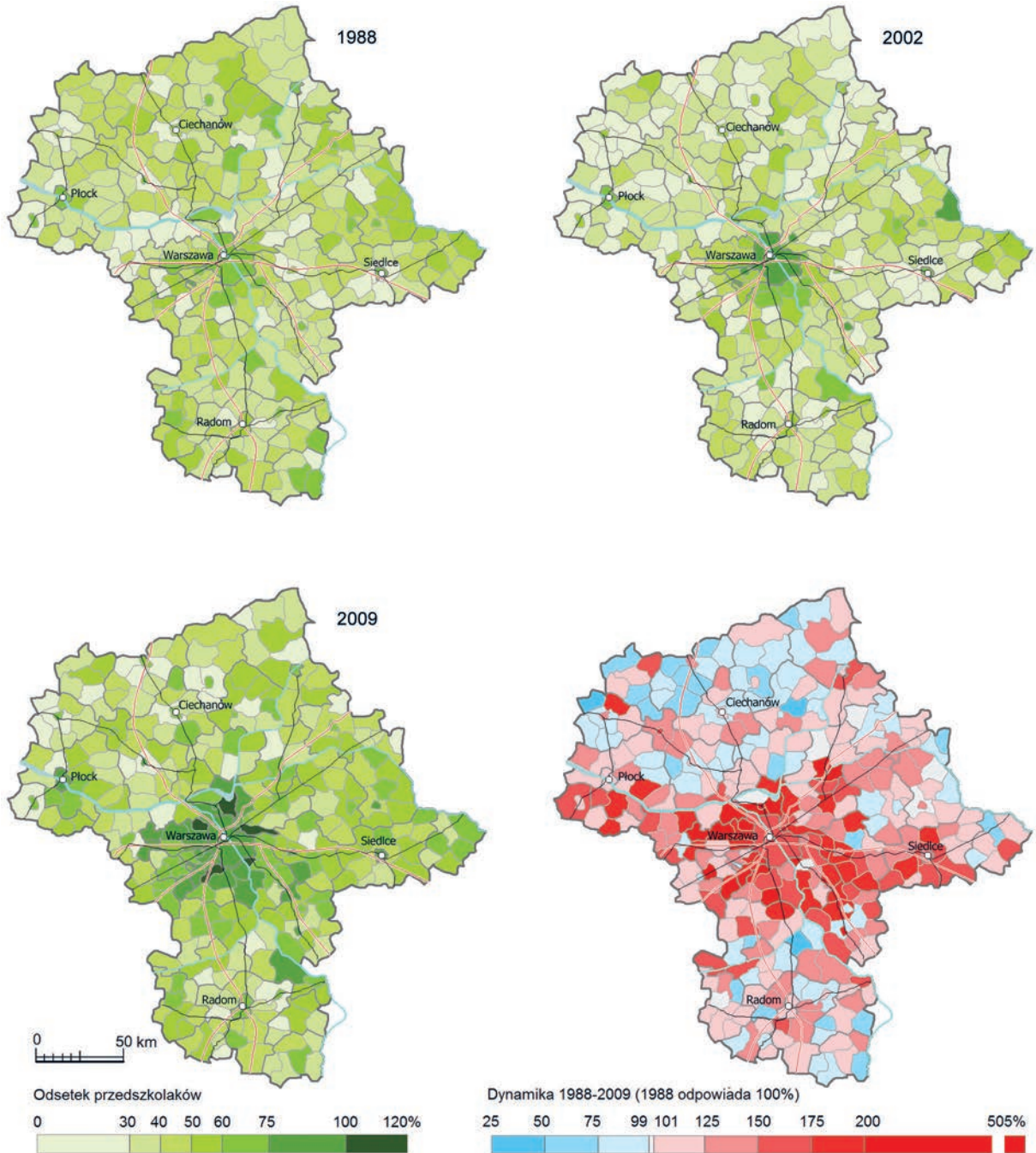
Ogółem na Mazowszu wskaźnik skolaryzacji przedszkolnej osiągnął w 1988 roku wartość 51%, w 2002 – 53%, a w 2009 – już 71%. Jednak rozkład przestrzenny tych wartości jest bardzo zróżnicowany w zależności od struktury funkcjonalnej poszczególnych gmin. Przede wszystkim najwyższy odsetek dzieci uczęszczających do przedszkoli jest w Warszawie – w 2009 roku było to 94% (wykres 1). Wysoki udział mają również obszary

położone w pod- i przedmiejskiej strefie Warszawy. Na Obszarze Metropolitalnym Warszawy odnotowano bardzo duży przyrost odsetka dzieci uczęszczających do przedszkola w okresie 2002–2009 – przyrost w sumie o ponad 20 punktów procentowych. Powiązane to było z otwieraniem dużej liczby przedszkoli prywatnych po 2004 roku, na których prowadzenie można było uzyskać dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej. Drugim istotnym czynnikiem było prowadzenie intensywnych kampanii zachęcających kobiety do powrotu do pracy. W 2002 roku 86% przedszkoli na Mazowszu było prowadzonych przez samorząd, podczas gdy w 2009 roku wartość ta spadła do 68%. W tym okresie liczba placówek samorządowych pozostała właściwie bez zmian, zaś liczba placówek prywatnych wzrosła ze 150 do ponad 400. Zazwyczaj prywatne przedszkola są mniejszymi placówkami, gdyż ich udział w strukturze liczby miejsc wynosi 24% w stosunku do 32% udziału w liczbie placówek ogółem. Relatywnie wysokim udziałem dzieci uczęszczających do przedszkoli charakteryzują się również miasta subregionalne i miasta powiatowe, chociaż już ich strefy podmiejskie mają wartości znacznie poniżej przeciętnej dla regionu. Zdecydowanie najniższymi wartościami analizowanego wskaźnika charakteryzują się gminy rolnicze – zarówno o intensywnym (typ R), jak również



Wykres 1. Wskaźnik uczestnictwa dzieci w wychowaniu przedszkolnym w zależności od typu funkcjonalnego gminy w latach 1988, 2002 i 2009

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Mapa 3. Zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika uczestnictwa dzieci w wychowaniu przedszkolnym w latach 1988, 2002 i 2009 oraz dynamika zmian w okresie 1988–2009

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

ekstensywnym profilu produkcji (typ E). Co charakterystyczne – wartość wskaźnika, kształtująca się w okolicach 40%, utrzymuje się niezmiennie przez ostatnie 20 lat na tych terenach. Zauważalna jest zatem wyraźna polaryzacja poziomu uczestnictwa dzieci w wychowaniu przedszkolnym. Wyraźny wzrost i osiągnięcie wartości wskaźnika porównywalnego z krajami Europy Zachodniej nastąpiło w Warszawie i jej strefie podmiejskiej oraz w innych większych ośrodkach miejskich. Z kolei na obszarach wiejskich, peryferyjnie położonych, obserwuje się wyraźną stagnację w tym zakresie i zwiększanie różnic oraz dystansu do obszarów bardziej zurbanizowanych. Prowadzone aktualnie inicjatywy, wspierające zakładanie przedszkoli prywatnych, ograniczają się praktycznie wyłącznie do dużych miast i ich stref podmiejskich. Na obszarach wiejskich ryzyko inwestycyjne jest zdecydowanie większe, stąd też sporadyczne jest zakładanie prywatnych przedszkoli.

Niekorzystnie rozkłada się także wartość analizowanego miernika w poszczególnych grupach wiekowych dla terenów rolniczych województwa. Pośród 6-latków wychowanie przedszkolne jest obowiązkowe i odbywa się w ostatnich grupach przedszkolnych lub klasach „zerowych” oddziałów przedszkolnych przy szkołach podstawowych. Wśród dzieci młodszych wskaźnik uczestnictwa osiąga kilku – bądź kilkunastoprocentowe wartości. Powiązane jest to zarówno z brakiem oferty przedszkolnej na obszarach wiejskich (35% gmin rolniczych z województwa mazowieckiego, zaliczonych do typu funkcjonalnego R i E, w 2009 roku nie miało przedszkoli), relatywnie wysokimi kosztami finansowymi związanymi z uczęszczaniem dzieci do przedszkola, jak również z tradycyjną formą wychowywania dzieci przez wielopokoleniowe rodziny.

Na początku lat 90. podmiotem prowadzącym przedszkola stał się samorząd gminny. Spowodowało to istotne zmiany w zróżnicowaniu przestrzennym wyposażenia gmin w pierwszy szczebel systemu oświatowego. Ze względu na wysokie koszty funkcjonowania przedszkoli, powiązane z rozproszonym systemem osadniczym i małą liczbą dzieci przypadających na jeden oddział (średnio trzykrotnie mniej niż w miastach), wiele gmin wiejskich zdecydowało się na likwidację placówek przedszkolnych na swoim terenie (Domalewski 2002). Stąd też zmiany, jakie zaszły pomiędzy 1988 a 2002 rokiem w rozkładzie przestrzennym wskaźnika uczestnictwa dzieci w wychowaniu przedszkolnym, miały charakter dostosowywania struktury przedszkoli do realnych potrzeb

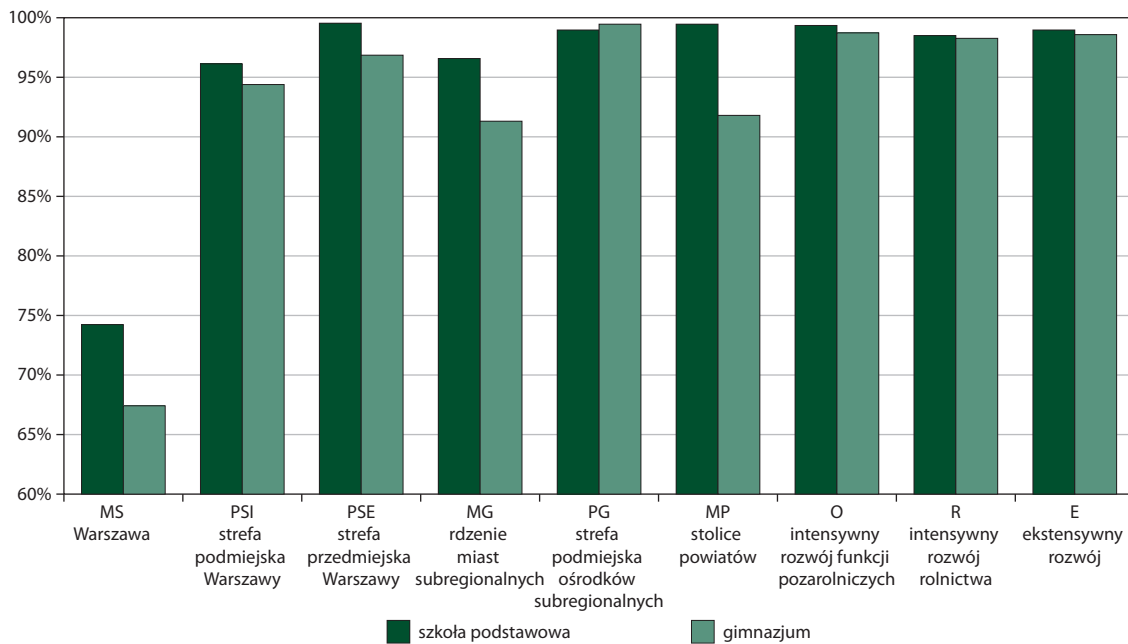
mieszkańców i istniejących możliwości finansowych gmin (mapa 3).

W 2002 roku największe uczestnictwo dzieci w wychowaniu przedszkolnym miało miejsce na obszarach podmiejskich oraz o zdywersyfikowanej strukturze gospodarki. Z kolei obszary o najniższym odsetku dzieci objętych opieką przedszkolną cechowały się dominacją rolnictwa w strukturze zatrudnienia mieszkańców oraz relatywnie niskimi dochodami budżetów samorządów. W okresie 2002–2009, jak wspomniano powyżej, nastąpiła dalsza polaryzacja w tym zakresie i przyrost placówek w dynamicznie rozwijającej się aglomeracji warszawskiej oraz największych miastach regionu, przy stagnacji na pozostałym obszarze regionu. Mapa dynamiki zmian wskaźnika uczestnictwa dzieci w wychowaniu przedszkolnym wyraźnie wskazuje, iż największy przyrost odnotowały gminy położone w pierwszym, drugim i trzecim pierścieniu wokół Warszawy. Uwidaczniają się również miasta subregionalne (poza Ciechanowem) i ich strefy oddziaływania ograniczone do sąsiednich gmin. Z kolei spadek w wartościach bezwzględnych nastąpił w północnej i południowej części regionu. Ogólny wzrost poprawy wartości wskaźnika uczestnictwa dzieci w wychowaniu przedszkolnym w okresie dwóch ostatnich dekad należy ocenić jednoznacznie pozytywnie. Jednakże narastające rozwarstwienie i polaryzacja zróżnicowania wewnątrzregionalnego sprawia, iż dzieci z różnych części województwa mają nierówne szanse edukacyjne już na początku etapu kształcenia. Uczęszczanie do przedszkoli w dalszym ciągu powinno pozostać nieobowiązkowe, jednakże na obszarach wiejskich znacznie powinna wzrosnąć powszechność edukacji na tym poziomie.

3.1.2. Szkoły podstawowe i gimnazja

Szkolnictwo podstawowe i gimnazjalne jest zadaniem własnym samorządu gminnego. W związku z tym na terenie każdej gminy znajdują się placówki tego typu. Stąd też dostępność do szkół podstawowych i gimnazjów jest ogólna. Powszechność kształcenia na poziomie podstawowym już w roku 1970 wynosiła 99,7% (Ozga 1974)³.

³ Odwołanie się do okresu sprzed 40 lat, ma za zadanie ukazać kontekstu kształcenia na poziomie podstawowym w dłuższej perspektywie czasowej. Ponadto niezwykle frapujące jest zestawienie praktycznie pełnej powszechności kształcenia szkolnego (obowiązkowego) już ponad 40 lat temu z wciąż niepełną powszechnością wychowania przedszkolnego (nieobowiązkowego) współcześnie.



Wykres 2. Odsetek uczniów uczęszczających do szkół prowadzonych przez samorząd w ogólnej liczbie uczniów szkół podstawowych i gimnazjów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Uczniowie z miast mają znacznie większe możliwości wyboru szkoły podstawowej i gimnazjum. Z wcześniejszych badań, prowadzonych w skali ogólnopolskiej wynika, iż spośród młodzieży wiejskiej 83% uczęszcza do swojej szkoły rejonowej, podczas gdy wśród młodzieży miejskiej odsetek ten wynosi tylko 57%. Najczęstszymi motywami wyboru innej niż rejonowa szkoły była dobra opinia o danej placówce, realizacja przez szkołę specyficznych programów nauczania oraz uczęszczanie wcześniej do danego gimnazjum kogoś spośród rodziny i znajomych. Uczniowie z miejscowości wiejskich bardzo często są pozbawieni możliwości wyboru innej szkoły lub uczęszczanie do zgodnej z zainteresowaniami i możliwościami placówki wiązałoby się ze znacznym wydłużeniem czasu dojazdu (Czapiewski, Śleszyński 2007).

Oprócz szkół publicznych mogą funkcjonować również jednostki prowadzone przez stowarzyszenia i organizacje społeczne. Najwyższy udział tych placówek w ogólnej liczbie placówek zanotowano w Warszawie (wykres 2). Niewielkim odsetkiem tych instytucji charakteryzują się miasta subregionalne i powiatowe oraz strefa pod- i przedmiejska Warszawy. Na pozostałych obszarach praktycznie wszystkie szkoły

prowadzone są przez samorząd. Istnieje wiele potencjalnych czynników wpływających na rozmieszczenie szkół niepublicznych, np. liczba organizacji pozarządowych, liczba wyznaniowych związków religijnych, liczba osób przynależących do mniejszości narodowych, liczba placówek dyplomatycznych, mobilność nauczycieli, uwarunkowania społeczno-kulturowe oraz finansowe. Prywatne placówki edukacyjne, które funkcjonują zgodnie z zasadami gospodarki rynkowej (gdzie istotnym czynnikiem jest zysk), są odpłatne i powstają głównie tam, gdzie jest na nie popyt. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie w Warszawie jest półtora raza wyższe niż średnio na pozostałych terenach regionu (a nawet dwukrotnie – w porównaniu do niektórych powiatów), stąd tak dynamiczny rozwój oferty szkół niepublicznych jedynie w stolicy. Nie należy tego faktu traktować w sposób negatywny, jednak uzyskane wyniki ponownie potwierdzają występowanie procesu przestrzennej polaryzacji regionu w zakresie możliwości podejmowania kształcenia przez dzieci.

Dodatkowo na podstawie zaprezentowanych danych można potwierdzić występowanie wzajemnej interakcji pomiędzy edukacją i rozwojem społeczno-gospodarczym. We wstępie opracowania opisano

ogólny proces rozwoju regionalnego, z którego wynika, iż aktualnie poziom wykształcenia mieszkańców, czy ogólnie poziom kapitału ludzkiego, stanowi jeden z najważniejszych czynników rozwoju regionalnego. Z kolei z zaprezentowanych danych, odnośnie liczby prywatnych placówek szkolnych (i przedszkolnych), można wysnuć wniosek o kumulatywnym wpływie poziomu rozwoju gospodarczego na zwiększanie oferty i możliwości edukacyjnych mieszkańców Warszawy i Obszaru Metropolitalnego Warszawy. Wysoki poziom rozwoju tego obszaru, powiązany z wysokimi dochodami rozporządzanymi przez mieszkańców i wysokimi aspiracjami edukacyjnymi, generuje popyt na dodatkowe usługi edukacyjne, rozszerzające istniejącą ofertę realizowaną przez placówki publiczne. Zaobserwowana zależność wskazuje na pozytywną relację nie tylko między edukacją a rozwojem (o której szerzej traktują kolejne rozdziały opracowania), ale także między rozwojem a edukacją. Wytwarzany przez rozwiniętą gospodarkę Warszawy popyt zaspokajany jest przez rozszerzającą się ofertę różnych instytucji edukacyjnych i szkoleniowych. W tym przypadku możemy wskazać na niepubliczne placówki szkolne, ale w kolejnych rozdziałach opracowania przytoczone zostaną przykłady innych instytucji.

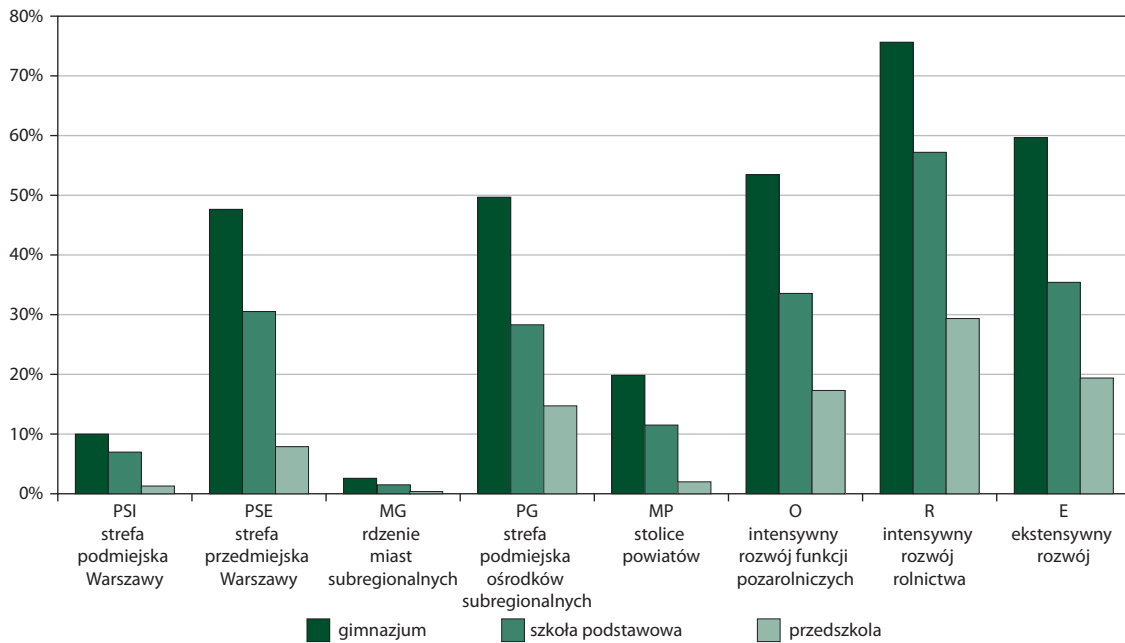
Generalnie w całym kraju młodzież miejska ma również dużo większe możliwości dokształcania i rozwijania swoich talentów. W różnego rodzaju zajęciach pozaszkolnych (np. kursy językowe i przygotowawcze oraz koła zainteresowań) uczestniczy co drugi gimnazjalista ze szkoły miejskiej oraz co czwarty z wiejskiej. Sytuacja ta jest związana z małą dostępnością czasową i przestrzenną do instytucji kulturalno-rozrywkowych dla młodzieży wiejskiej – długi czas dojazdu do miasta oraz brak takich możliwości w miejscu zamieszkania (Czapiewski, Śleszyński 2007).

Z kolei z przeprowadzonych badań ankietowych w gminach województwa mazowieckiego wynika, iż w 96% z nich prowadzone jest dowożenie dzieci do szkół. Co trzeci samorząd prowadzi dowożenie wykraczające poza obowiązek ustawowy i obejmuje dodatkowe kategorie dzieci. Bardzo ciekawych wyników dostarczyła analiza odsetka dowożonych dzieci do różnych kategorii szkół (i przedszkola) w zależności od typu funkcjonalnego gmin (wykres 3). Największy udział uczniów dowożonych jest w gminach o funkcjach rolniczych. W gminach o intensywnym rozwoju rolnictwa trzech na czterech gimnazjalistów

musi przemieścić się do innej miejscowości w celu pobierania nauki. Wynika to z faktu, iż w tych gminach funkcjonuje średnio 1,4 gimnazjum na gminę. Zlokalizowane jest ono zazwyczaj w głównej miejscowości. Nieznacznie lepszą sytuacją charakteryzują się gminy o funkcjach rolniczych, ale o ekstensywnym użytkowaniu oraz gminy o intensywnym rozwoju funkcji pozarolniczych. Z kolei w gminach ze strefy podmiejskiej Warszawy, gdzie średnio funkcjonują 4 gimnazja w gminie, dowożony jest zaledwie co 10 uczeń. Najlepsza sytuacja w tym zakresie występuje w ośrodkach subregionalnych (i prawdopodobnie w Warszawie, chociaż nie uzyskano informacji z tego ośrodka). Nieznacznie niższy odsetek uczniów jest dowożonych do szkół podstawowych. W gminach o intensywnym rolnictwie do innej miejscowości musi przemieszczać się co drugi uczeń, a w gminach o ekstensywnym rozwoju (E), intensywnym rozwoju funkcji pozarolniczych (O), strefy podmiejskiej ośrodków subregionalnych (PG) i strefy przedmiejskiej Warszawy (PSE) – co trzeci. Najmniejszy jest udział dzieci dowożonych do przedszkola, jednakże wynika to, jak już zasygnalizowano powyżej, z niewielkiego poziomu uczestnictwa dzieci w wychowaniu przedszkolnym na obszarach wiejskich oraz z nieobligatoryjności tego typu usług dla samorządów gminnych, a nie, jak błędnie można by było wnioskować, z powszechności tych placówek na Mazowszu. Uzyskane wyniki w sposób jednoznaczny wskazują na zróżnicowania wewnątrzregionalne na Mazowszu w warunkach dostępu do edukacji na podstawowych poziomach kształcenia.

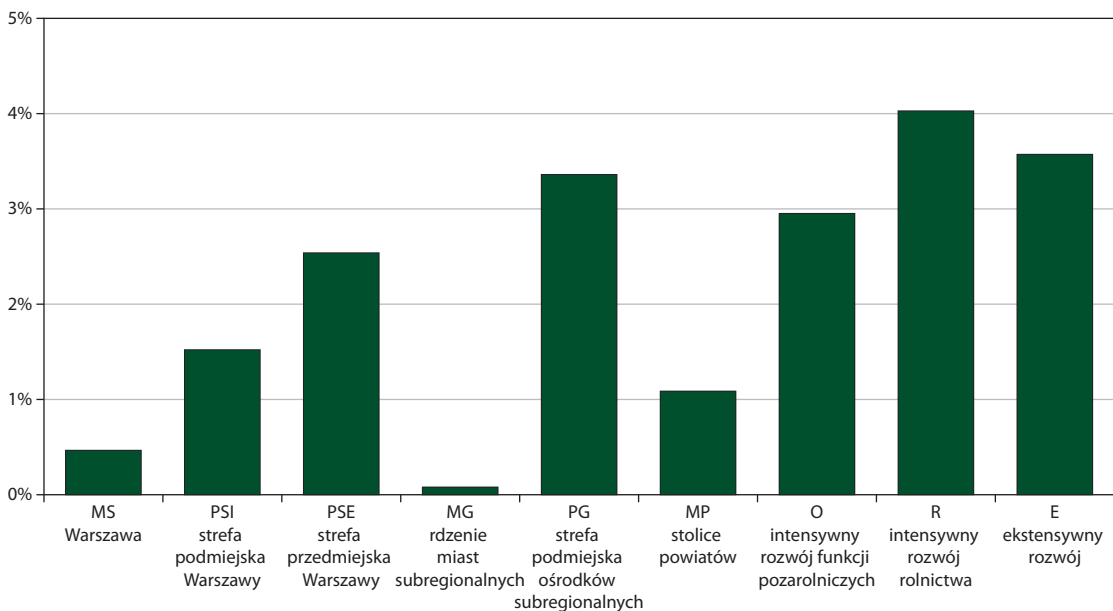
Liczba dowożonych uczniów, wskazana w ankietach przez gminy, znajduje potwierdzenie w rzeczywistych wydatkach samorządów na dowożenie dzieci i młodzieży do szkół (wykres 4). Najwyższy ich udział w ogólnych wydatkach na oświatę i wychowanie występuje w gminach rolniczych (R i E), z rozwojem pozarolniczym działalności (O) oraz w strefach podmiejskich miast subregionalnych (PG). Charakterystyczny jest wzrost tych kosztów wraz z oddalaniem się od Warszawy (MS), poprzez strefę podmiejską (PSI) i przedmiejską (PSE). Przeciętnie na Mazowszu koszty te nie przekraczają 1,5% wydatków na oświatę – w 2009 roku wydatkowano na ten cel ponad 91 milionów złotych.

Najwyższym udziałem wydatków na dowożenie uczniów do szkół charakteryzują się gminy z północnej części Mazowsza (mapa 4). W wielu z nich wysokość wydatków wynosi ponad 1% wszystkich wydatków gminnych (czyli ponad 5% wydatków na oświatę



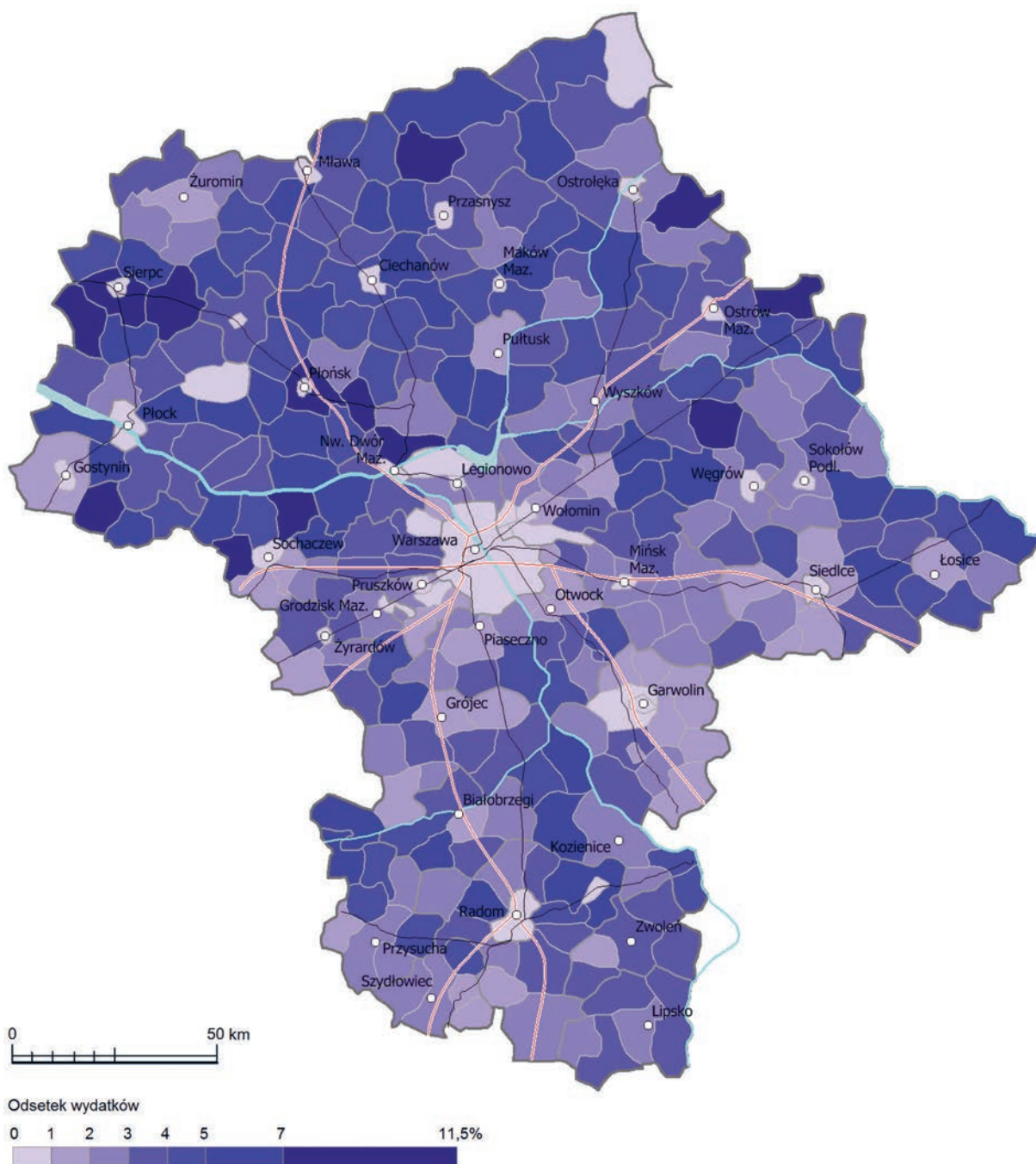
Wykres 3. Odsetek dowożonych uczniów w zależności od typu szkoły i typu funkcjonalnego gmin

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.



Wykres 4. Odsetek środków wydatkowanych na dowożenie uczniów do szkół w ogólnych wydatkach gmin na oświatę i wychowanie, według typów funkcjonalnych gmin

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Mapa 4. Odsetek wydatków na dowożenie uczniów do szkół w ogólnej kwocie wydatków na oświatę i wychowanie w 2009 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

i wychowanie). Biorąc pod uwagę koszty funkcjonowania niewielkich szkół podstawowych, gminy w coraz większym stopniu decydują się na ponoszenie wydatków na dowożenie, zamiast na utrzymywanie rozproszonej sieci szkolnictwa.

Istotnym wyzwaniem, przed jakim stoją aktualnie szkoły podstawowe i gimnazja, są niekorzystne tendencje demograficzne, które powodują zmniejszenie się liczby dzieci w wieku szkolnym – chociaż ze względu na wzrost wskaźnika przyrostu naturalnego od 2003 roku należy oczekiwać nieznacznego zahamowania lub wręcz odwrócenia negatywnych tendencji w kilkunastu następnych latach. Na całym Mazowszu, w okresie 2001–2009, liczba uczniów szkół podstawowych i gimnazjów spadła o 20% (tabela 2, wykres 5). W największym stopniu proces ten objął miasta subregionalne i powiatowe oraz gminy rolnicze. Na obszarach podmiejskich Warszawy, które cechują się największym napływem migracyjnym, przeważnie młodych osób z dziećmi, spadek uczniów nie przekroczył 10%, a w 2009 roku odnotowano nawet wzrost ich liczby.

Procesy te skutkują podejmowaniem decyzji o zamknięciu szkół podstawowych – jednakże o ile liczba uczniów w okresie 2001–2009 spadła o ponad 20%, o tyle liczba szkół zmalała o 12,5%. W efekcie tego zmniejszyła się średnia liczba uczniów w szkole. Wyjątek stanowiła strefa podmiejska Warszawy, gdzie

odnotowano wzrost. Najwięcej szkół zlikwidowano w gminach o funkcjach rolniczych. Placówki te były zazwyczaj niewielkie – i tak, szkoły, które funkcjonowały w gminach rolniczych w 2009 roku liczyły średnio mniej niż 100 uczniów.

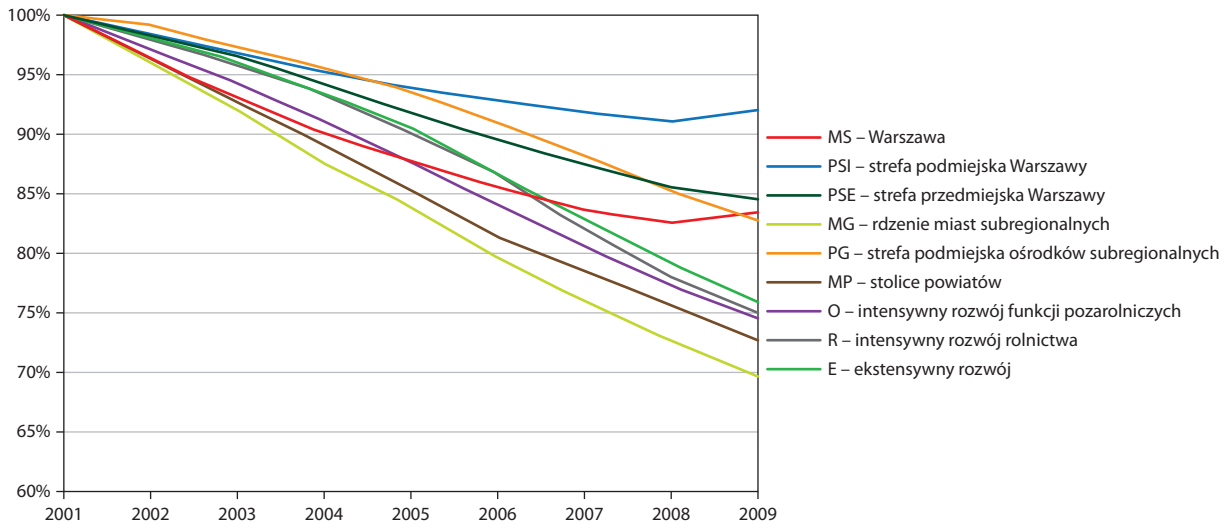
Zarysowane niekorzystne tendencje demograficzne na obszarach peryferyjnych mają istotne implikacje dla samorządów lokalnych. Spadek liczby uczniów w szkołach skutkuje zmniejszeniem subwencji oświatowych i koniecznością finansowania funkcjonowania szkół lub dowożenia dzieci do szkół ze środków własnych. Z kolei samorzady gmin miejskich lub podmiejskich posiadają znacznie większe środki finansowe na funkcjonowanie szkoły w związku z przeciętnie większą liczbą uczniów w szkole. Zagadnienie to stanowi kolejny przykład polaryzacji sytuacji oświatowej na Mazowszu – możliwości finansowania własnych zadań oświatowych pozostają na różnym poziomie dla gmin zlokalizowanych centralnie i peryferyjnie.

Zmiana liczby uczniów wpłynęła również na zmiany w systemie dowożenia dzieci do szkół. Władze samorządowe z gmin o funkcjach pozarolniczych i rolniczych wskazywały przeważnie, iż liczba dowożonych uczniów w ostatnich pięciu latach utrzymywała się na podobnym poziomie lub zmalała (wykres 6). Z kolei wzrost odsetka dowożonych uczniów obserwują władze samorządowe z gmin strefy

Tabela 2. Liczba szkół podstawowych i średnia liczba uczniów w szkołach w typach funkcjonalnych w 2001 i 2009 roku

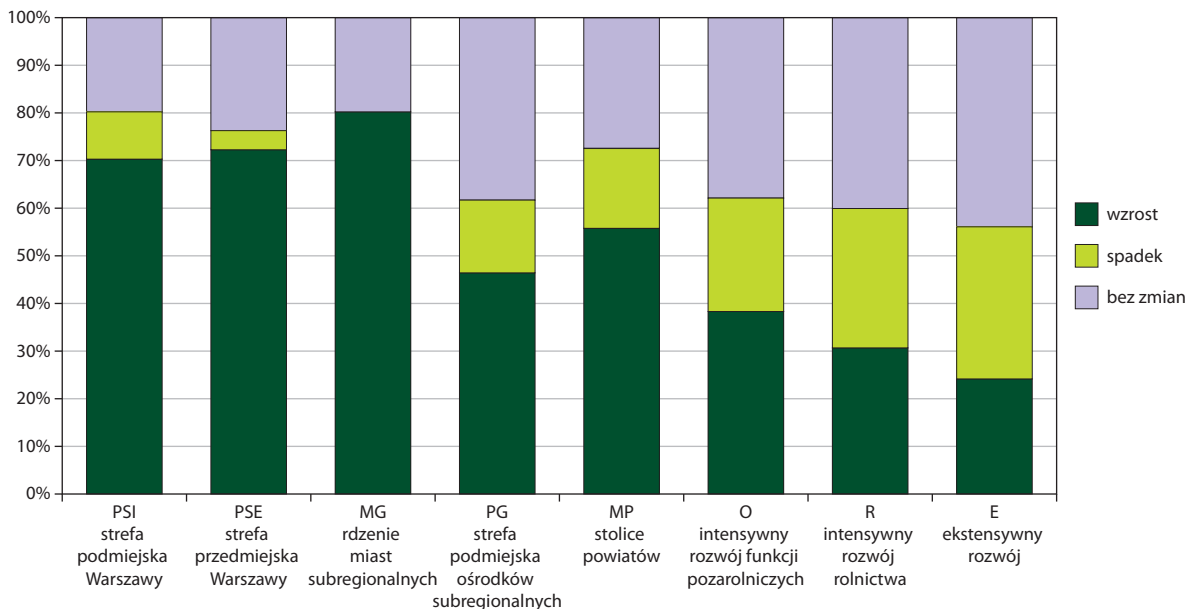
Typ funkcjonalny	Liczba szkół podstawowych		Zmiana	Średnia liczba uczniów w szkole podstawowej	
	2001	2009	(2001=100)	2001	2009
MS – Warszawa	272	249	91,5	319,1	306,5
PSI – strefa podmiejska Warszawy	150	138	92,0	316,5	323,8
PSE – strefa przedmiejska Warszawy	146	142	97,3	206,3	177,6
MG – rdzenie miast subregionalnych	79	71	89,9	554,3	427,8
PG – strefa podmiejska ośrodków subregionalnych	119	108	90,8	130,7	113,1
MP – stolice powiatów	114	103	90,4	348,5	276,0
O – intensywny rozwój funkcji pozarolniczych	151	130	86,1	145,4	122,4
R – intensywny rozwój rolnictwa	526	433	82,3	111,8	95,5
E – ekstensywny rozwój	362	306	84,5	105,5	89,6
Mazowsze	1919	1680	87,5	199,3	179,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Wykres 5. Liczba uczniów szkół podstawowych i gimnazjów w typach funkcjonalnych gmin w okresie 2001–2009 (2001=100)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Wykres 6. Zmiany liczby dowożonych uczniów w ostatnich pięciu latach w zależności od typu funkcjonalnego gmin

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

przed- i podmiejskiej Warszawy, co można łączyć z intensywnym rozwojem budownictwa w mniejszych miejscowościach i koniecznością przemieszczania się dzieci do miejscowości wyposażonych w szkołę.

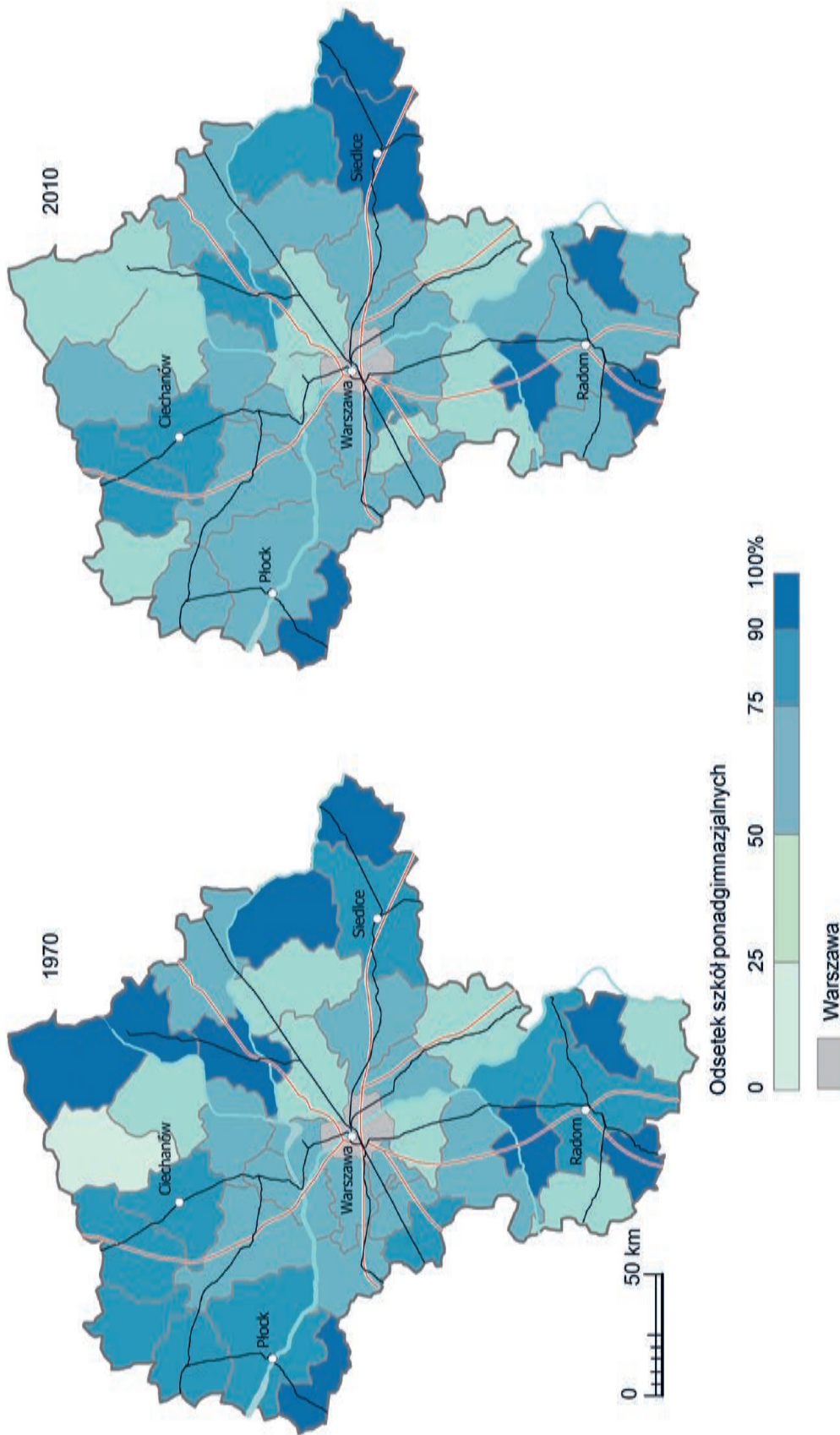
3.1.3. Szkoły ponadgimnazjalne

Kolejny etap kształcenia stanowi szkolnictwo ponadgimnazjalne. Badania Guzika (2003a, 2003b), dotyczące dostępności do tego poziomu kształcenia ukazują, że poziom wykształcenia jest bardzo silnie związany z dostępnością przestrzenno-czasową do szkół na tym szczeblu. Duży udział ludności z wykształceniem ponadgimnazjalnym (średnim) ma istotne implikacje dla wzrostu udziału wykształcenia wyższego, gdyż stanowi podstawę do zwiększenia liczby ludności z wyższym poziomem wykształcenia (Ciok, Jakubowicz 2000). W zakresie dostępności do szkolnictwa na szczeblu ponadgimnazjalnym widoczna kilkadziesiąt lat temu różnica pomiędzy skolaryzacją młodzieży wiejskiej i miejskiej (kształtująca się jak 1/1,48 – Kozakiewicz 1975) jest w dalszym ciągu istotna.

Na Mazowszu zlokalizowanych jest prawie 900 szkół ponadgimnazjalnych różnych typów. Pośród nich: 41% to licea ogólnokształcące, 24% – technika, 17% – zasadnicze szkoły zawodowe, 11% – licea profilowane, 5% – szkoły artystyczne i 2% – inne. Co trzecia z tych szkół mieści się w Warszawie. Ponieważ szkolnictwo ponadgimnazjalne pozostaje w gestii samorządu powiatowego, większość szkół tego szczebla zlokalizowanych jest w miastach powiatowych. Z ogólnej liczby czterech najważniejszych typów szkół ponadgimnazjalnych swoją siedzibę w mieście powiatowym ma: 63% liceów ogólnokształcących, 62% techników, 62% zasadniczych szkół zawodowych oraz 73% liceów profilowanych (w obliczeniach pominięto Warszawę – przy jej uwzględnieniu koncentracja szkół w głównych ośrodkach byłaby jeszcze wyższa i ogółem wyniosłaby zamiast 64% – 74%). Należy jednak wskazać, iż w porównaniu do 1970 roku nastąpiło nieznaczne rozproszenie szkolnictwa ponadgimnazjalnego na Mazowszu (mapa 5). Czterdzieści lat temu funkcjonowało we współczesnych granicach województwa 650 szkół ponadpodstawowych z czterech analizowanych kategorii, przy czym wskaźnik koncentracji w dzisiejszych miastach powiatowych wynosił 82% (z uwzględnieniem Warszawy w obliczeniach) oraz 70% (z pominięciem stolicy).

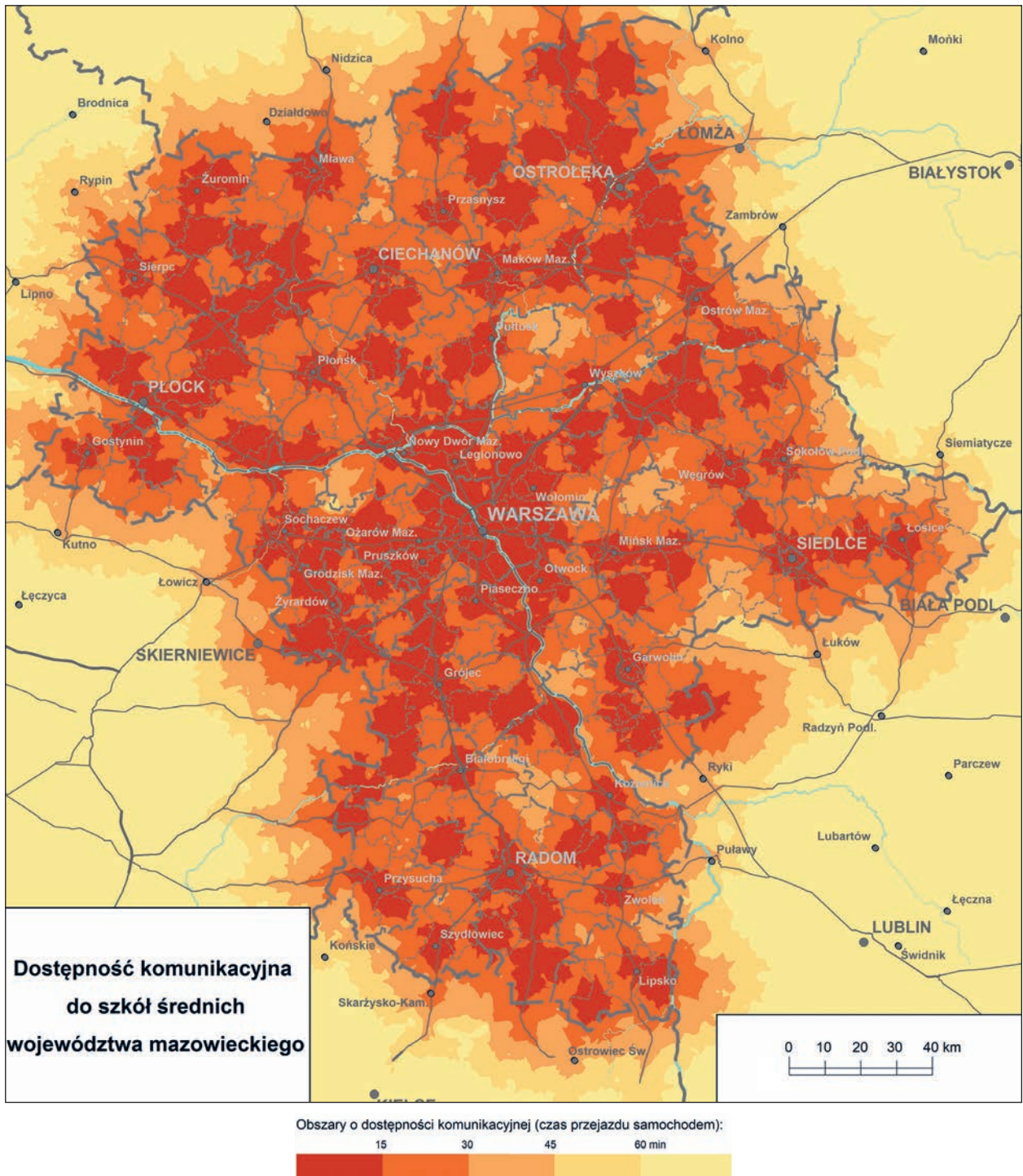
Największą policentrycznością w rozmieszczeniu szkół ponadgimnazjalnych w 2010 roku charakteryzowały się powiaty położone wokół Warszawy – przykładowo w powiecie wołomińskim zaledwie 38% szkół (tzn. 9 na 24 istniejące) było zlokalizowane w Wołominie. W powiatach położonych w większej odległości od Warszawy, szczególnie w okolicach Płocka, Radomia i Siedlec, charakterystyczna jest wyraźna koncentracja placówek edukacyjnych średniego szczebla w głównych ośrodkach miejskich powiatu. W pięciu powiatach – gostynińskim, łosickim, białobrzeskim, szydłowieckim i zwolenińskim – wszystkie szkoły ponadgimnazjalne mają swoją siedzibę w miastach powiatowych. Ta ogólna zależność przestrzenna, mówiąca o większej koncentracji szkół w miastach powiatowych wraz z oddalaniem się od Warszawy, jest zakłócona przez kilka powiatów: ostrołęcki, makowski i żuromiński – ich struktura osadnicza warunkuje funkcjonowanie szkół średnich również w ośrodkach pozapowiatowych. Oczywiście im większa koncentracja szkół w głównych miastach, tym większy odsetek uczniów musi codziennie dojeżdżać z innych gmin do miasta powiatowego. Alternatywą pozostaje korzystanie z burs i internatów szkolnych, chociaż tych placówek na terenie Mazowsza pozostało aktualnie bardzo niewiele. W porównaniu do 1970 roku struktura przestrzenna szkolnictwa ponadgimnazjalnego nie uległa istotnym przemianom – również wtedy największe rozproszenie placówek miało miejsce we współczesnych powiatach zlokalizowanych pod Warszawą, a względną monocentrycznością charakteryzowały się jednostki z obszarów peryferyjnych.

Lokalizacja szkół ponadgimnazjalnych na obszarze województwa mazowieckiego warunkuje stosunkowo dobrą dostępność przestrzenną tych placówek. Czas dojazdu (samochodem osobowym) do najbliższej szkoły ponadgimnazjalnej nie przekracza 30 minut, a w przypadku większości obszaru województwa nie przekracza 20 minut (mapa 6). Obszary o względnie gorszym poziomie dostępności odpowiadają tym powiatom, które charakteryzował niski poziom policentryczności w rozmieszczeniu szkół ponadgimnazjalnych. Najlepiej widoczne jest to we wschodniej części województwa (powiaty siedlecki i łosicki), a także na południu, w powiatach okalających Radom. Należy przy tym pamiętać, że analizie poddano dostępność przestrzenną do najbliższej placówki, co nie musi oddawać rzeczywistego czasu, jaki uczniowie poświęcają na codzienny dojazd do szkoły.



Mapa 5. Odsetek szkół ponadpodstawowych (1970) i ponadgimnazjalnych (2010), zlokalizowanych w miastach powiatowych, w ogólnej liczbie szkół w powiecie w latach 1970 i 2010

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Ozgi (1974) i GUS.



Mapa 6. Dostępność komunikacyjna do wszystkich szkół ponadgimnazjalnych na Mazowszu w 2010 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie modelu ruchu IGiPZ PAN.

Opinie dyrektorów szkół ponadgimnazjalnych o dostępności przestrzennej do edukacji

Od 1990 roku liczba szkół średnich w większości powiatów utrzymuje się na podobnym poziomie – niewiele szkół zostało zlikwidowanych, a na niektórych obszarach (głównie w powiatach podwarszawskich) powstają również prywatne szkoły średnie. Ze względu na uwarunkowania demograficzne i ekonomiczne obserwuje się stopniową likwidację najmniejszych szkół podstawowych, zlokalizowanych zazwyczaj w niewielkich miejscowościach wiejskich.

Zauważalny jest problem trudności komunikacyjnych w dojazdach do szkół – szczególnie uczniowie z mniejszych miejscowości mają utrudniony dojazd (często muszą przyjeżdżać kilkanaście lub kilkadziesiąt minut przed lekcjami, a po ich zakończeniu nie mogą uczestniczyć w zajęciach dodatkowych, gdyż nie miałoby połączenia powrotnego). Po 1990 roku zmniejszyła się liczba kursów autobusów PKS. Dodatkowo obserwuje się pewne niedopasowanie godzin odjazdów komunikacji publicznej. Szczególnie jest to zauważalne, gdy uczniowie chcieliby korzystać ze wspomnianych zajęć dodatkowych. Dostępność przestrzenną ogranicza również fakt niehonorowania biletów miesięcznych jednych przewoźników przez innych, przez co rzeczywista liczba kursów dostępnych dla uczniów jest niższa, niż wynika to z rozkładu jazdy. Wykorzystywanie połączeń kolejowych w dojazdach do szkół pozostaje w większości powiatów na znikomym poziomie.

W ostatnich latach obserwuje się zwiększenie udziału transportu indywidualnego w dojazdach do szkół. Uczniowie przyjeżdżają do szkół samochodami razem z rodzicami, ale przede wszystkim podróżują w systemie *carpooling*. Uczniowie starszych klas szkół ponadgimnazjalnych dojeżdżają własnymi samochodami, podwożąc przy okazji kolegów z tej samej miejscowości. Aktualnie używane samochody nie są drogie, a współfinansowanie paliwa przez 4–5 osób znacznie obniża koszty. System taki jest znacznie tańszy, a przede wszystkim wygodniejszy, w porównaniu z transportem publicznym. Szacuje się, że nawet 30% uczniów z terenów wiejskich dojeżdża w ten sposób do szkół zlokalizowanych w ośrodkach powiatowych.

Żadnych problemów komunikacyjnych nie dostrzegają dyrektorzy szkół zlokalizowanych w dużych miastach, w powiatach podwarszawskich oraz w stosunku do uczniów z miast powiatowych. Wręcz przeciwnie, podkreślane jest, że wraz z rozwojem komunikacji miejskiej, dostępność przestrzenna poprawiła się w porównaniu do lat 90. Ponadto najwięcej prywatnych szkół ponadgimnazjalnych powstało właśnie w dużych ośrodkach oraz w strefie podmiejskiej Warszawy, zatem zarówno dostępność przestrzenna, jak również oferta edukacyjna, znacznie się polepszyły na tych obszarach.

Podkreślane jest, iż istnieje silna konkurencja pomiędzy szkołami ponadgimnazjalnymi w pozyskiwaniu (najlepszych) uczniów. W związku z tym dyrektorzy szkół prowadzą różnego rodzaju działania marketingowe i odwiedzają uczniów trzecich klas gimnazjów, celem przekonania ich do dalszego kształcenia w konkretnych szkołach. Oprócz wagi jakości kształcenia, istotnym elementem, podkreślanym na takich spotkaniach, jest sprawa dostępności komunikacyjnej. Niektóre placówki i samorządy powiatowe zachęcają młodzież do nauki w konkretnych placówkach, organizując dowożenie lub refundując część kosztów biletów miesięcznych dla uczniów. Z kolei niektóre szkoły organizują własne świetlice, w których uczniowie mogą bezpiecznie i komfortowo oczekiwać rano na lekcje i po południu, po ich zakończeniu, na transport.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wywiadów w szkołach ponadgimnazjalnych.

Często zdarza się, że uczniowie decydują się na naukę w dalej położonej placówce ze względu na jakość nauczania, profil szkoły, więzi towarzyskie itp. Ponadto w analizie uwzględniono model prędkości ruchu wypracowany w IGiPZ PAN, uwzględniający dostępność transportem drogowym. Należy mieć na względzie, iż na rzeczywistą dostępność wpływ ma także częstotliwość kursowania komunikacji publicznej, odległość do najbliższego przystanku oraz godziny odjazdów autobusów i pociągów. Zaprezentowane zróżnicowanie przestrzenne ma charakter modelowy.

Podsumowując należy stwierdzić, iż fakt wyrażonej koncentracji szkół ponadgimnazjalnych w miastach powiatowych nie powinien być traktowany negatywnie. Dzięki koncentracji nakładów na niewielką liczbę szkół możliwa jest ich modernizacja techniczna, poprawa kwalifikacji nauczycieli, lepsze wyposażenie placówek w pomoce dydaktyczne. Jednak kluczowym elementem pozostaje dostępność komunikacyjna szkół dla uczniów zamieszkujących obszary wiejskie. Funkcjonująca komunikacja publiczna ogranicza znacznie możliwości korzystania przez uczniów z zajęć dodatkowych (pozaekcyjnych) oraz instytucji kulturalno-oświatowych zlokalizowanych w miastach powiatowych. Zatem kluczowym elementem przy zwiększaniu dostępności do szkolnictwa ponadgimnazjalnego pozostaje poprawa osiągalności przestrzennej szkół zlokalizowanych w miastach powiatowych. Proces ten winien być skoordynowany z poprawą ogólnej dostępności do ośrodków powiatowych, np. związanej z łatwiejszym dostępem do usług. Nie powinno się dążyć do dalszej deglomeracji szkolnictwa ponadgimnazjalnego, gdyż mogłoby to obniżyć jakość oferowanych usług edukacyjnych.

3.1.4. Szkoły wyższe

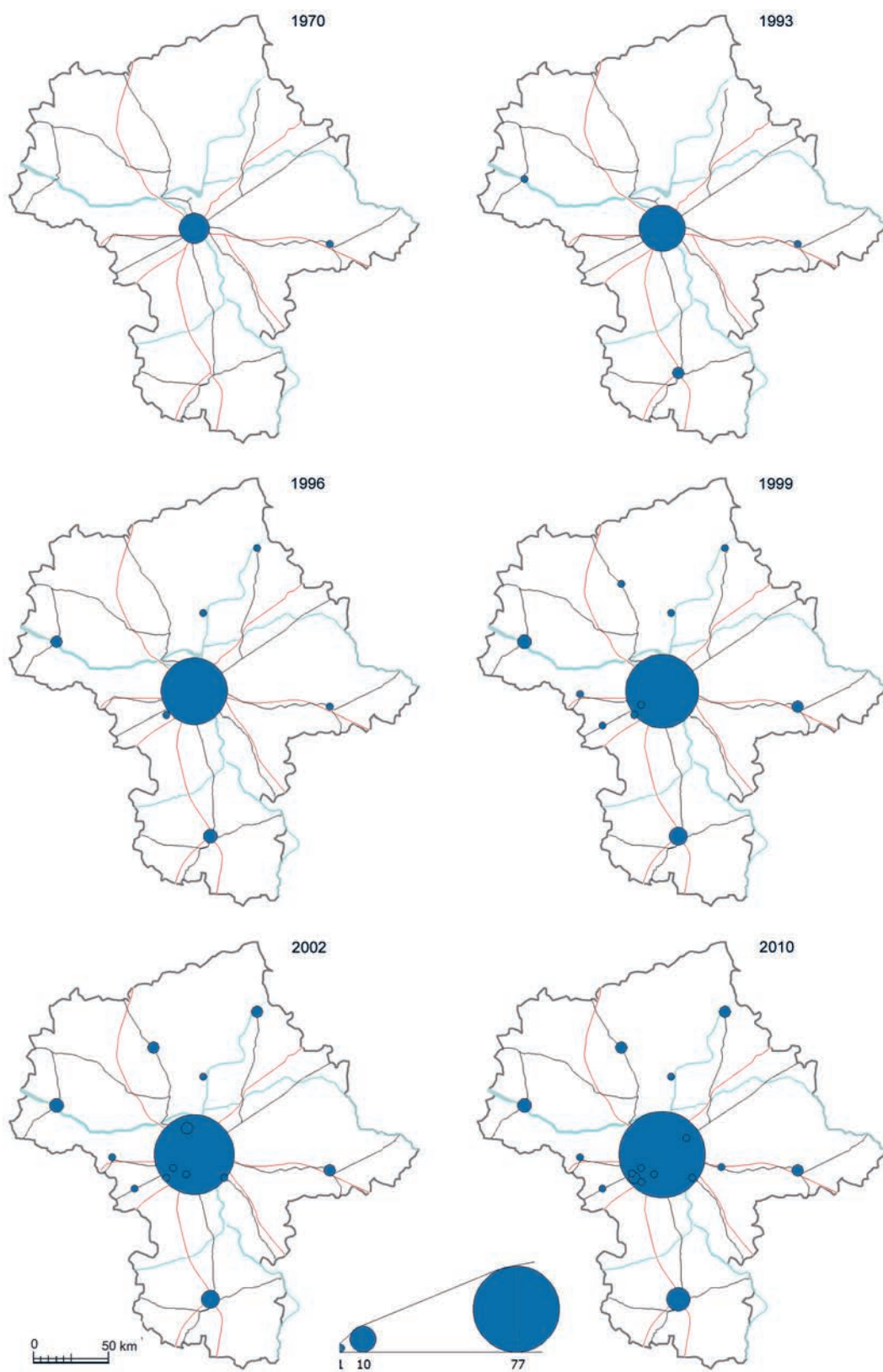
Ostatni etap kształcenia stanowią studia wyższe. Jak pokazują badania Ozgi (1974), w końcu lat 60. im większa była liczba miejsc, jakimi dysponował dany region na uczelniach, tym większy był udział młodzieży studiującej. Dynamiczne zmiany w szkolnictwie wyższym, a w szczególności w dostępności do niego, zaczęły mieć miejsce po 1990 roku.

Zapoczątkowanie przemian ustrojowych i społeczno-gospodarczych w 1989 roku wiązało się ze zmianą znaczenia szkolnictwa wyższego w społeczeństwie. Szkolnictwo wyższe, poza kształtowaniem postaw demokratycznych młodego pokolenia

mieszkańców Polski, miało przede wszystkim dostarczyć transformującej się gospodarce wysoko wykwalifikowanych specjalistów (zob. Woźnicki, Morawski 2002; Strahl 2003; Bednarska 2007). Ze względu na zły stan finansów publicznych, wysokie aspiracje edukacyjne mieszkańców urodzonych w latach 70. i wyż demograficzny przełomu lat 70. i 80., jedyną możliwością szybkiego wzrostu liczby studentów była deregulacja systemu szkolnictwa wyższego, ułatwiająca wykorzystanie wszystkich jego zasobów (por. Dietl 2001; Dąbrowa-Szefler, Jabłeczka-Prysłowska 2006) oraz przenosząca część kosztów kształcenia na społeczeństwo (zob. Bednarska 2007). Już w 1990 roku wprowadzono możliwość tworzenia, oprócz uczelni publicznych (oferujących bezpłatne studia), także uczelni niepublicznych (oferujących studia odpłatne). Usankcjonowano organizację odpłatnych studiów niestacjonarnych w uczelniach publicznych oraz zagwarantowano uczelniom dowolność w zakresie liczby przyjmowanych studentów.

Uczelnie stopniowo zaczęły pojawiać się w mniejszych miastach, przy czym największy wzrost widoczny był w otoczeniu tradycyjnych, dużych ośrodków akademickich (mapa 7). Spowodowane było to faktem ograniczonej mobilności kadry naukowej, w większości związanej z dużymi ośrodkami akademickimi, oraz tworzeniem nowych uczelni w miejscach największego popytu (Ilnicki 2003, 2009; Nowosielska 2002). Werwicki (1994) wykazał, iż na początku transformacji systemowej Warszawa stanowiła praktycznie jedyny ośrodek kształcenia na poziomie wyższym na Mazowszu (i jednocześnie o największym znaczeniu w kraju). Pozostałe miały znaczenie tylko lokalne, bądź stanowiły siedziby filii. Sytuacja ta podobnie wygląda również obecnie. Warszawa wyraźnie dominuje nad pozostałymi ośrodkami akademickimi regionu. Wynika to z dużego potencjału uczelni państwowych i prywatnych w stolicy. W 2002 roku w 68 szkołach zlokalizowanych w Warszawie kształciło się prawie 300 tys. studentów (80% ogółu w regionie i równocześnie 16% w kraju).

W 2002 roku w województwie mazowieckim funkcjonowało 101 szkół wyższych (wraz z filiami), zlokalizowanych w 20 miastach. W latach 90. nastąpił wzrost zarówno liczby szkół wyższych, jak również miejsc ich lokalizacji – przykładowo w 1993 roku na Mazowszu w obecnych granicach zarejestrowanych było 30 szkół wyższych i filii w czterech miastach (Warszawa – 25 jednostek, Radom – 2, Płock – 2 i Siedlce – 1). Na terenie obecnego województwa



Mapa 7. Rozmieszczenie szkół wyższych na Mazowszu w okresie 1970–2010

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

mazowieckiego jedynym liczącym się ośrodkiem akademickim, poza Warszawą, był wówczas Radom, gdzie szkoły wyższe (zwłaszcza Wyższa Szkoła Inżynierska – obecna Politechnika Radomska) stanowiły zaplecze dla wciąż jeszcze rozwijającego się przemysłu. Wzrost liczby szkół wyższych w latach 90. spowodowany był powstaniem możliwości prawnej otwierania uczelni prywatnych. Pierwsze uczelnie tego typu zaczęły się pojawiać od 1991 roku, kiedy to w życie weszła nowa Ustawa o Szkolnictwie Wyższym (Nowosielska 2002). Szkoły te z założenia powstawały w miastach średniej wielkości. Od 1997 roku zaczęto również uruchamiać Państwowe Wyższe Szkoły Zawodowe, które zgodnie z ustawą winny wyposażać absolwenta w specjalistyczną wiedzę bądź też umożliwić przekwalifikowanie w zakresie danej specjalności zawodowej. Ponadto większość uczelni państwowych (również część prywatnych) zaczęło otwierać większą liczbę filii i oddziałów pozamiejscowych. Wiązało się to z koniecznością zaspokojenia popytu na kształcenie na poziomie wyższym w mniejszych miastach, jak i z ograniczoną pojemnością sal wykładowych w macierzystych jednostkach (Janc, Czapiewski 2008).

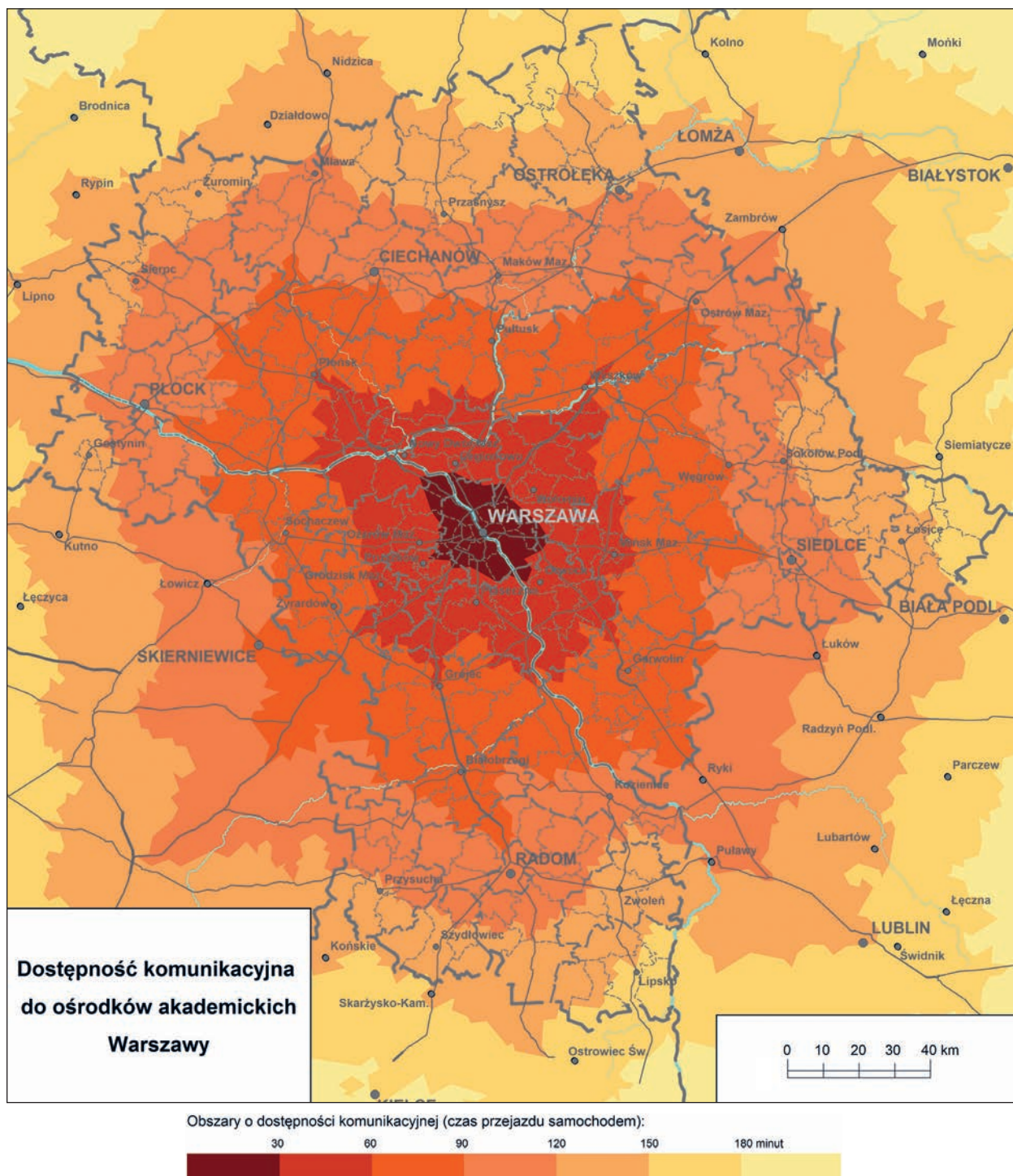
Województwo mazowieckie, podobnie zresztą jak i inne regiony w kraju, cechuje się zatem monocentryczną strukturą szkolnictwa wyższego, choć niewielką rolę w strukturze akademickiej województwa pełni większość ośrodków subregionalnych. Pomimo intensywnych przemian w sieci szkolnictwa wyższego w województwie (zbieżnych z przemianami ogólnokrajowymi) i pozornego wzrostu deglomeracji szkół wyższych na Mazowszu po 1990 roku, zauważalna jest w dalszym ciągu zdecydowana dominacja Warszawy, w której zlokalizowane są największe instytucje akademickie. Co prawda w okresie ostatnich kilkudziesięciu lat liczba ośrodków akademickich znacznie wzrosła na Mazowszu (z dwóch w 1970 roku do dwudziestu w 2010 roku), ale koncentracja studentów w najbardziej prestiżowych uczelniach publicznych w Warszawie pozostaje bardzo wysoka. Tak więc, podobnie jak z innymi elementami systemu kształcenia na Mazowszu, także w przypadku szkół wyższych, pomimo relatywnego zwiększenia się liczby miejsc, w których realizowane są usługi edukacyjne na poziomie wyższym, w dalszym ciągu występuje wyraźna koncentracja uczelni wyższych w Warszawie. W tym przypadku istniejące zróżnicowanie należy ocenić pozytywnie, gdyż tylko największe uczelnie mogą zapewnić wysoką jakość kształcenia na poziomie wyższym. Istotny może być również efekt

koncentracji dużej liczby uczeni, jako zwiększenia potencjalnej możliwości interdyscyplinarności procesu kształcenia – np. wybór dwóch, trzech kierunków studiów. Również dla możliwości zdobycia wiedzy praktycznej (staże, praktyki) koncentracja potencjału edukacyjnego i gospodarczego jest korzystna.

Aktualnie czterech na pięciu studentów kształcących się na Mazowszu studiuje w Warszawie. W strukturze regionu można wskazać na cztery inne miasta, które mają zauważalny udział liczby studentów – Radom (7%), Płock (4%), Siedlce (4%) oraz Pułtusk (3%). Analizę rozmieszczenia uczelni wyższych na Mazowszu postanowiono uzupełnić dostępnością w transporcie drogowym do szkół wyższych. Podobnie jak w przypadku dostępności do szkół na poziomie ponadgimnazjalnym, należy stwierdzić, że choć inne formy komunikacji są bardzo ważne (głównie transport kolejowy), to opracowany model dostępności uwzględnia jedynie dojazdy transportem samochodowym. Szczegółową analizę dostępności komunikacyjnej do pięciu ośrodków akademickich przeprowadzono w oparciu o opracowanie Komornickiego i Czapiewskiego (2010).

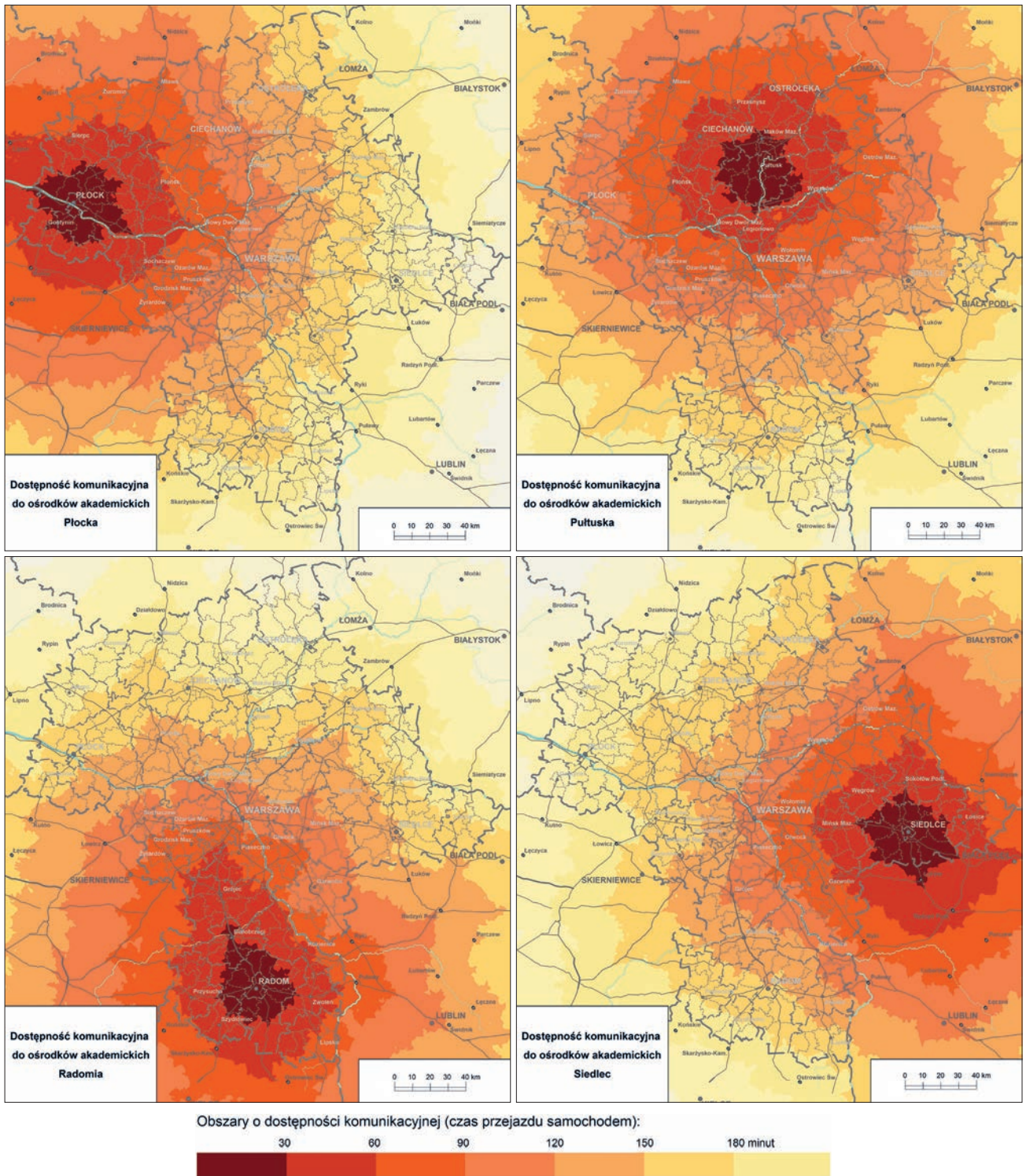
Dostępność komunikacyjna do największego ośrodka akademickiego w kraju, jakim jest Warszawa, pozostaje uwarunkowana niedorozwojem infrastruktury (zwłaszcza drogowej) na trasach doprowadzających ruch do stolicy. Naturalny układ koncentryczny jest zakłócony na kierunkach nielicznych tras, oferujących większą prędkość potencjalną w transporcie drogowym (mapa 8). Jeżeli przyjmiemy, że czas dojazdu, umożliwiający podjęcie studiów w trybie dziennym, bez konieczności zmiany miejsca zamieszkania, wynosi 60 minut, wówczas okaże się, że w strefie tak rozumianej dostępności brzegowej znajduje się cała centralna część regionu wraz z jego rubieżami południowo-zachodnimi (tylko na tym kierunku strefa przylega do granic województwa). Na północnym zachodzie strefa taka sięga do Płońska, na wschodzie do Siedlec, a na południowym wschodzie nie obejmuje nawet Garwolina (Komornicki, Czapiewski 2010).

Dostępność transportowa ośrodków płockiego i siedleckiego ma charakter koncentryczny (mapa 9). Strefa zadowalającej dostępności do Płocka, z punktu widzenia dojazdu do ośrodków kształcenia na poziomie wyższym, obejmuje zachodnią część województwa (po jego granice), sięgając na wschodzie aż do obszaru metropolitalnego Warszawy. Z kolei strefa relatywnie dobrej dostępności do Siedlec sięga na zachodzie aż poza Mińsk Mazowiecki. Zauważalny



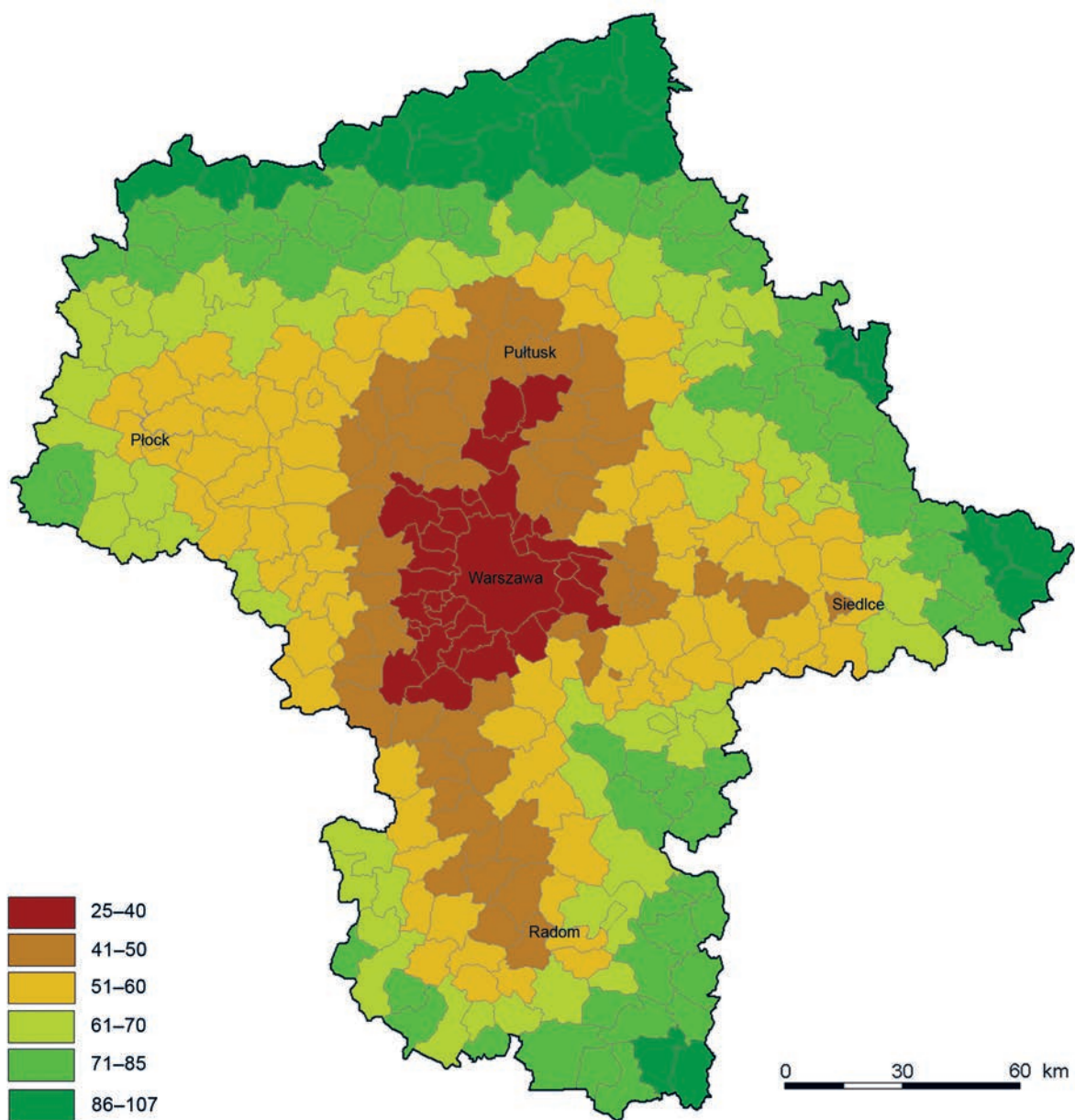
Mapa 8. Drogową dostępność czasowa do Warszawy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie modelu ruchu IGiPZ PAN.



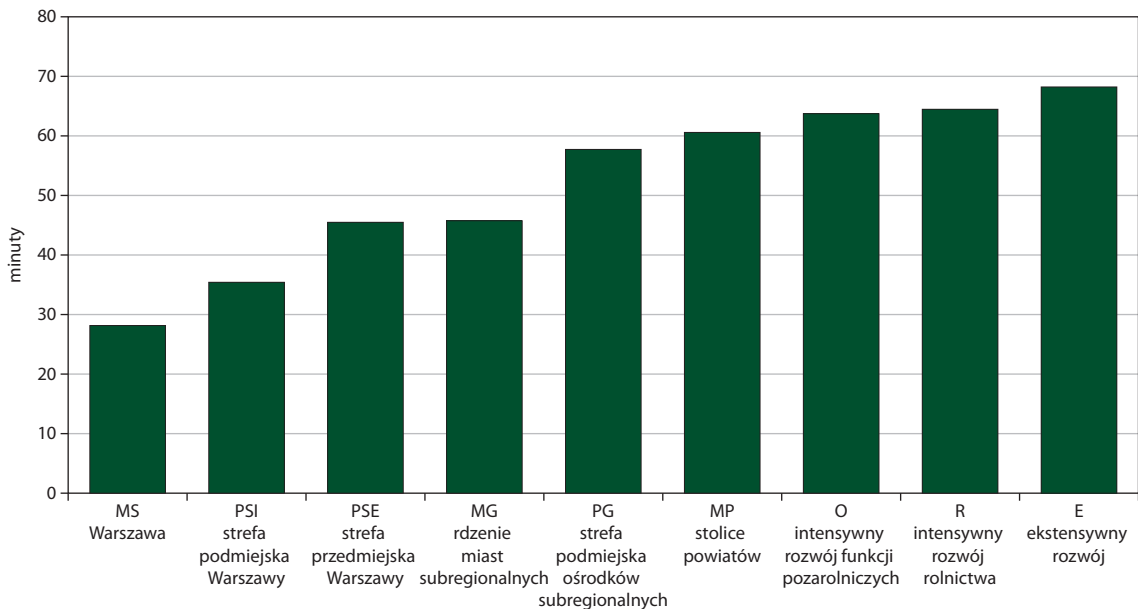
Mapa 9. Drogowa dostępność czasowa do Płocka, Pułtusk, Radomia i Siedlec

Źródło: Opracowanie własne na podstawie modelu ruchu IGiPZ PAN.



Mapa 10. Syntetyczny wskaźnik drogowej dostępności czasowej do ośrodków akademickich w województwie mazowieckim (w minutach)

Źródło: Komornicki, Czapiewski (2010).



Wykres 7. Średni ważony czas dojazdu do ośrodka akademickiego z gmin w poszczególnych typach funkcjonalnych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń Komornickiego i Czapiewskiego (2010).

jest jednak jej nieco ograniczony zasięg od północy, co wynika ze słabszego rozwoju sieci drogowej oraz braku mostów na Bugu. Nieco inna sytuacja występuje w regionie Radomia. Także w tym wypadku strefa dobrej dostępności do ośrodka obejmuje całe południowe pogranicze województwa mazowieckiego. Koncentryczność układu jest jednak zaburzona w sensie pozytywnym na kierunku północnym – dobra dostępność wzdłuż drogi S7 do Warszawy. W efekcie, w strefie relatywnie krótkich czasów dojazdu znajdują się gminy wiejskie bezpośrednio graniczące ze stolicą. Zaburzenie negatywne zaznacza się na północnym wschodzie, gdzie barierą komunikacyjną pozostaje Wisła (brak mostów na odcinku od Góry Kalwarii do Dębłina).

Pułtusk jest jedynym, spośród wybranych do badania ośrodków akademickich, który swoją strefą relatywnie dobrej dostępności obejmuje także Warszawę. W przeciwieństwie do pozostałych trzech badanych miast subregionalnych, swoim potencjalnym zasięgiem oddziaływania nie sięga do (północnych) granic województwa. Przy obecnym stanie infrastruktury transportowej nie może on zatem stanowić podstawy rozwoju funkcji akademickich dla północnego Mazowsza w stopniu, w jakim dla południowej części województwa rolę taką spełnia Radom, dla zachodniej – Płock, a dla wschodniej (choć w nieco

mniejszym zakresie) – Siedlce (Komornicki, Czapiewski 2010).

W opracowaniu Komornickiego i Czapiewskiego (2010) skonstruowano syntetyczny wskaźnik ważonej dostępności przestrzennej do analizowanych pięciu ośrodków akademickich⁴. Widoczny jest wyraźny układ gwiazdowy, wskazujący na lepszą ważoną dostępność do ośrodków edukacji wyższej na kierunku północnym i południowym od Warszawy (rola Pułtuska i Radomia), a w nieco mniejszym stopniu – także na wschód i zachód od niej (mapa 10). Zdecydowanie najbardziej upośledzone są rubieże północne województwa. Zła sytuacja w zakresie dostępności do ośrodków akademickich występuje także na wschodzie i południowym wschodzie. W ostatnim przypadku stan ten jest w znacznej mierze równoważony dobrym dostępem do kieleckiego ośrodka uniwersyteckiego. Alternatywa tego rodzaju w mniejszym

⁴ Syntetyczny wskaźnik skonstruowano w następujący sposób: 50% jego wartości stanowi czas dojazdu do najbliższego ośrodka akademickiego (Warszawa, Siedlce, Radom, Płock i Pułtusk). Pozostałe 50% to suma ważona liczbą studentów i czasów dojazdów do wszystkich pięciu ośrodków akademickich. Przykładowo, dla gminy X, dla której najbliższym ośrodkiem akademickim był Radom, 50% wartości wskaźnika stanowił czas dojazdu do Radomia, a następnie 40% do Warszawy (Warszawa miała 80% udział w liczbie studentów na Mazowszu, więc połowa tej wartości to 40%), 4% do Radomia, 2% do Siedlce, 2% do Pułtuska i 2% do Płocka (Komornicki, Czapiewski 2010).

stopniu występuje na wschodzie i północy Mazowsza. Także zachodnia część województwa posiada relatywnie niekorzystne uwarunkowania dostępności do ośrodków edukacyjnych. Dobremu (subregionalnie centralnemu) położeniu Płocka nie towarzyszy (tak jak to ma miejsce np. w przypadku Radomia) dobra dostępność do stolicy (Komornicki, Czapiewski 2010).

Średni ważony dla Mazowsza czas dojazdu do ośrodka akademickiego, wynikający z modelu dostępności przestrzennej, wynosi 46 minut. Czas dojazdu z gmin, należących do poszczególnych typów funkcjonalnych, jest jednak bardzo zróżnicowany (wykres 7). Najlepszą dostępność mają mieszkańcy Warszawy, a następnie – strefy podmiejskiej i przedmiejskiej. Relatywnie krótki czas dojazdu, wyrażony analizowanym syntetycznym wskaźnikiem dostępności czasowej, mają mieszkańcy miast subregionalnych. Najgorzej jest na obszarach zaliczonych do typów rolniczych.

3.2. Dostępność społeczna do edukacji

Dostępność do edukacji ma wymiar nie tylko przestrzenny, lecz również społeczny, dotyczący w różny sposób poszczególnych grup społecznych. Przykładowo, jak pokazują badania H. Domańskiego (2000, 2004), tylko około 1% dzieci rolników posiada dyplom uczelni wyższej. Bański i Stola (2002) oraz Rydz (2002) wskazywali na bariery w dostępie do edukacji młodzieży wiejskiej, ukazując wyraźne trudności w zdobywaniu wiedzy, wynikające z faktu zamieszkiwania konkretnego, nieuprzywilejowanego z racji położenia, obszaru. Na istotne powiązania pomiędzy dostępem do edukacji a statusem materialnym rodzin zwracają uwagę w swoich publikacjach Tarkowska (2008) oraz Tarkowska, Górniak, Kalbarczyk (2006).

Jednakże najbardziej kompleksową analizę uwarunkowań rodzinnych, kulturowych, społecznych i ekonomicznych dostępu do edukacji przedstawiła w swojej monografii Kołaczek (2004). Z jej analiz wynika przede wszystkim, iż aspiracje edukacyjne młodzieży oraz ich rodziców bardzo wzrosły od początku lat 90. – aktualnie większość rodziców posiada aspiracje, aby ich dzieci uzyskały co najmniej wykształcenie średnie. Jednocześnie w dalszym ciągu pozostały lub w bardziej wyraźny sposób uwidoczniły się pewne bariery społeczne dostępu do edukacji oraz czynniki

wpływające na różnice w poziomie aspiracji młodzieży i rodziców:

- poziom wykształcenia rodziców – im wyższe wykształcenie rodziców, tym wyższe oczekiwania co do kształcenia dzieci (lepiej wykształceni rodzice zwiększają szanse swoim dzieciom poprzez transmitowanie wysokiego statusu społeczno-gospodarczego);
- wysokość dochodów i sytuacja materialna – lepiej sytuowane rodziny częściej umożliwiają swoim dzieciom kształcenie na poziomie wyższym oraz ułatwiają im kształcenie na poziomie średnim;
- miejsce zamieszkania – aspiracje edukacyjne mieszkańców miast są wyższe niż mieszkańców wsi;
- status społeczno-ekonomiczny gospodarstwa domowego – pracujący na własny rachunek mają najwyższe aspiracje względem poziomu wykształcenia dzieci, zaś osoby utrzymujące się z pozazarobkowych źródeł wykazują najniższy poziom aspiracji;
- wielkość rodziny – małżeństwa posiadające jedno dziecko mają w stosunku do niego najwyższy poziom aspiracji (w rodzinach z małą liczbą dzieci nadaje im się szczególną rangę i poświęca wiele uwagi w wychowaniu).

Z przedstawionej listy przyczyn społecznych, wpływających na możliwości skorzystania z oferty edukacyjnej przez dzieci i młodzież, po raz kolejny wyraźnie uwidaczniają się podstawy pod procesy polaryzacyjne w regionie. Rodziny mieszkające w Warszawie i jej strefie podmiejskiej oraz w kilku dużych ośrodkach miejskich na Mazowszu, w większym stopniu niż rodziny z obszarów wiejskich, posiadają lepsze wykształcenie, dysponują wyższymi dochodami rozporządzanymi w gospodarstwie domowym, pracują na rachunek własny oraz liczba dzieci pozostaje na niższym poziomie. Jak wynika z zawartego przeglądu literatury, wszystkie te czynniki, w sposób pośredni i bezpośredni, wpływają na większe możliwości edukacyjne dzieci z terenów zurbanizowanych. Po opisanym w poprzednich rozdziałach wyposażeniu obszarów Mazowsza w instytucje edukacyjne, uwarunkowania społeczne wskazują, po raz kolejny, na duże zróżnicowanie wewnątrzregionalne możliwości korzystania z oferty edukacyjnej. Zdecydowanie największe możliwości posiadają mieszkańcy obszarów najlepiej rozwiniętych pod względem gospodarczym. Jak pokażą analizy w kolejnych rozdziałach, uwarunkowania dostępności społecznej i przestrzennej

do edukacji przełożą się na wyniki uzyskiwane przez uczniów w szkołach oraz będą po części kształtowały zróżnicowanie przestrzenne udziału mieszkańców z określonymi poziomami wykształcenia i wpływ tego zróżnicowania na lokalny i regionalny rynek pracy.

Powracając jednakże do analizy dostępności społecznej do edukacji, można wskazać na trzy podstawowe bariery w dostępie do kształcenia:

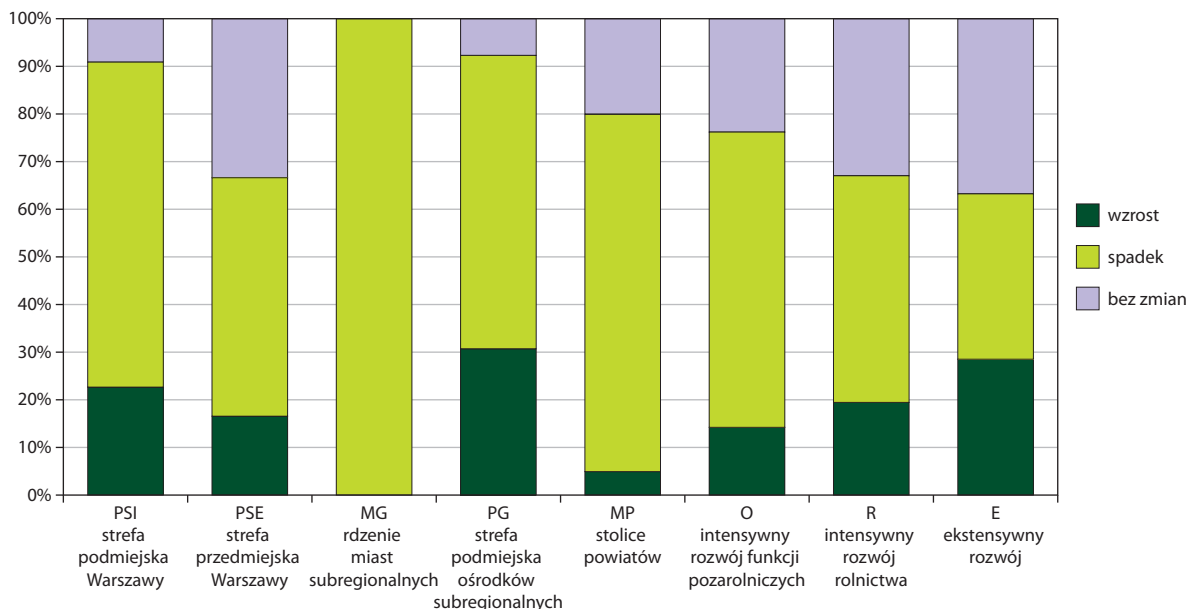
- bariera finansowa – występuje wtedy, gdy koszty zapewnienia edukacji dzieciom przewyższają możliwości finansowe rodziców;
- bariera strukturalna – z którą mamy do czynienia wtedy, gdy brak jest dostępności do urządzeń infrastrukturalnych, umożliwiających naukę i kształcenie;
- bariera świadomościowa – jest zauważalna wtedy, gdy brakuje motywacji i aspiracji u rodziców do zaspokojenia potrzeb edukacyjnych swoich dzieci (Kołaczek 2004).

Zasadniczym problemem obecnie są przede wszystkim nierówności w dostępie do edukacji pomiędzy mieszkańcami miast i wsi. Istotne są tu zarówno aspiracje młodzieży, jak również indywidualne predyspozycje. Jednakże najważniejszymi czynnikami są dostępność przestrzenna oraz status materialny (Kołaczek 2004). Stąd też młodzież

z obszarów wiejskich często kończy edukację już na poziomie zasadniczej szkoły zawodowej – przykładowo w 2006 roku 23% pracujących mieszkańców miast posiadało wykształcenie zawodowe, podczas gdy wśród pracujących na wsi – w rolnictwie było to 44%, a poza rolnictwem – 40%.

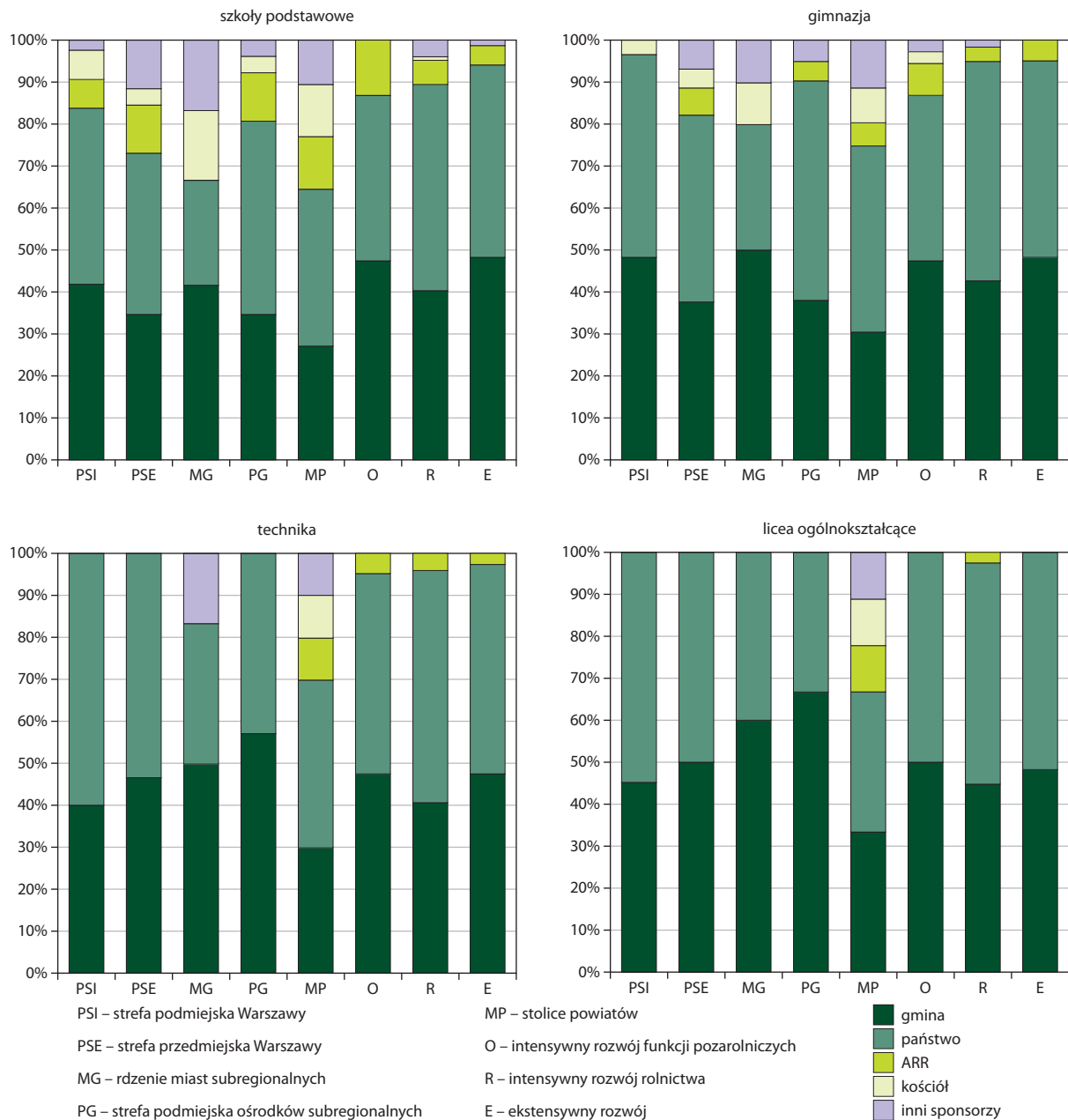
W Polsce i na Mazowszu podejmowanych jest szereg działań, mających na celu przełamywanie różnego rodzaju barier społecznych w dostępie do edukacji. Za najważniejsze można uznać: (1) powszechną terytorialnie i ekonomicznie dostępność szkolnictwa – obowiązek szkolny na pewnych poziomach nauki dla młodzieży w określonym wieku (od 6 do 18 lat) oraz (2) system pomocy materialnej, stypendialnej i subwencyjnej dla rodzin uczniów i studentów oraz samorządów i szkół. Aktualnie, szczególnie system stypendialny (naukowy i socjalny) jest bardzo rozbudowany i uczniowie mogą korzystać z różnych źródeł w tym zakresie. Wymienione instrumenty i działania służą, w założeniu, niwelowaniu wpływu pochodzenia i statusu rodziny na szanse uzyskania odpowiedniego wykształcenia przez młodzież (Kołaczek 2004).

Z kolei, aktualnie nie zauważa się żadnych barier w dostępie do edukacji pomiędzy dziewczętami i chłopcami – praktycznie 100% absolwentów gimnazjów obojga płci kontynuuje naukę w szkole ponadgimnazjalnej. Zauważalne są natomiast wyraźne



Wykres 8. Zmiany liczby uczniów korzystających ze świadczeń socjalnych w ostatnich pięciu latach, w zależności od typu funkcjonalnego gmin

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.



Wykres 9. Źródła finansowania dożywiania dzieci i młodzieży

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

różnice w preferencji szkół ponadgimnazjalnych w zależności od płci – w roku szkolnym 2010/2011 na Mazowszu dziewczęta stanowiły odpowiednio 59% uczniów liceów ogólnokształcących, 65% liceów profilowanych, 38% techników i 29% zasadniczych szkół zawodowych.

Według przedstawicieli urzędów gmin z terenu Mazowsza, zaobserwować można wyraźny spadek liczby uczniów pobierających stypendia socjalne

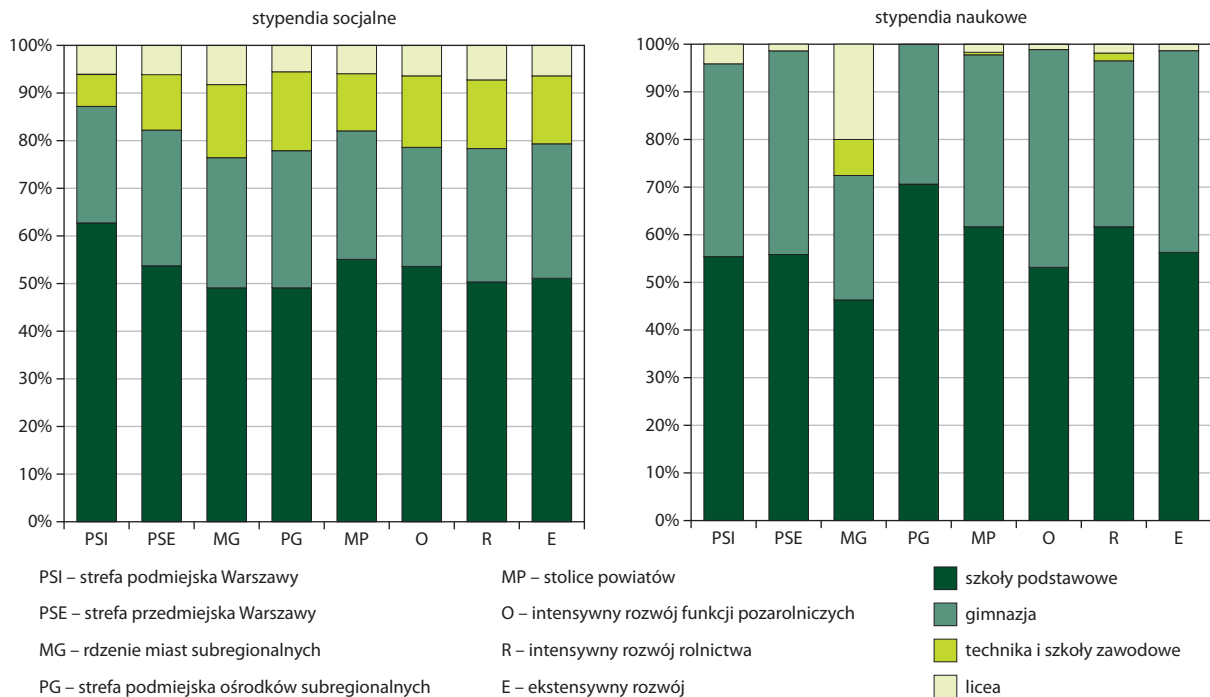
w ostatnich kilku latach (wykres 8). Przy braku większych zmian w zasadach przyznawania tej pomocy w tym okresie, należy przypuszczać, iż wiązało się to ze zmniejszeniem liczby uczniów kwalifikujących się do uzyskania świadczenia. Trudno wskazać wyraźne różnice w uzyskanych odpowiedziach w zależności od typu funkcjonalnego gmin.

Praktycznie na terenie wszystkich gmin ma miejsce dożywianie dzieci i młodzieży (tylko w kilku

gminach respondenci nie zaznaczyli, iż taki fakt ma miejsce). Do głównych organizatorów dożywiania na obszarze Mazowsza należy zaliczyć samorządy gminne oraz instytucje państwowe. Brak jest wyraźnych zróżnicowań źródeł finansowania dożywiania dzieci i młodzieży z perspektywy przynależności gmin do typów funkcjonalnych (wykres 9). W przypadku szkół podstawowych udział gminy waha się od 27% dla miast powiatowych do 48% dla gmin o ekstensywnym rozwoju. Podobne wartości osiągają instytucje państwowe (od 25 do 49%). Prawie we wszystkich typach funkcjonalnych gmin aktywna jest Agencja Rynku Rolnego (poza miastami subregionalnymi). Kościół jest aktywny głównie w większych miastach: ośrodki subregionalne 17% oraz miasta powiatowe 12%. Dla szkół gimnazjalnych zauważalne jest mniejsze zaangażowanie Agencji Rynku Rolnego i Kościoła. Dla techników i szkół zawodowych zmniejsza się liczba instytucji, będących źródłem finansowania dożywiania. Kościół, poza miastami powiatowymi, nie uczestniczy już w dożywianiu, natomiast Agencja Rynku Rolnego koncentruje się głównie na obszarach wiejskich, położonych nie w bezpośrednim sąsiedztwie znaczących ośrodków miejskich. Konkludując można stwierdzić, że w zależności od typu

funkcjonalnego gminy różna będzie liczba organizacji prowadzących dożywianie. Większą różnorodnością odznaczają się większe miejscowości – ośrodki subregionalne oraz miasta powiatowe. Dywersyfikacja źródeł finansowania dożywiania jest korzystna, albowiem umożliwia objęcie nią większej liczby dzieci. Wraz ze wzrostem szczebla kształcenia wzrasta również udział gminy i państwa w finansowaniu dożywiania dzieci i młodzieży. Wynika to prawdopodobnie z faktu, że inne podmioty bardziej nakierowane są na pomoc dzieciom niż młodzieży, jako grupie potencjalnie mniej zaradnej, wymagającej większej troski. Również zwiększają się dysproporcje pomiędzy typami w zależności od udziału gmin finansujących dożywianie – dla liceów samorząd gminny finansuje dożywianie w 67% gmin strefy podmiejskiej ośrodków subregionalnych, przy 33% – w miastach powiatowych.

W przypadku przyznawanych stypendiów społecznych, jak i naukowych, brak jest różnic w strukturach ze względu na rodzaj szkoły, do jakiej uczęszcza stypendysta. Brak jest również wyraźnych zróżnicowań pomiędzy typami funkcjonalnymi gmin (wykres 10). Generalnie, najwięcej stypendiów społecznych przyznawanych jest uczniom szkół podstawowych (choć



Wykres 10. Struktura przyznawanych stypendiów dla dzieci i młodzieży ze względu na rodzaj szkoły

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Opinie dyrektorów szkół ponadgimnazjalnych o dostępności społecznej do edukacji

Dyrektorzy szkół ponadgimnazjalnych prezentują różne opinie co do wpływu czynników, takich jak miejsce zamieszkania (miasto/wieś), przynależność rodziców do różnych grup społeczno-zawodowych, status materialny rodziny czy poziom wykształcenia rodziców, na wyniki uzyskiwane przez uczniów. Niektórzy wskazywali istotność jednego konkretnego czynnika, inni zwracali uwagę na koincydencję wielu z nich, a jeszcze inni twierdzili, że żaden z nich nie jest istotny. Przykładowo, z jednej strony wspomniano, iż dzieci z rodzin ubogich uczą się więcej, gdyż traktują edukację jako szansę na lepsze życie, ale jednocześnie młodzież z rodzin uboższych chce jak najszybciej znaleźć pracę i mieć fundusze na własne potrzeby, w związku z czym porzuca edukację po osiągnięciu pełnoletniości. Również w niejednoznaczny sposób oceniano wpływ sytuacji materialnej uczniów na ich wyniki edukacyjne – wspomniano, iż może on potencjalnie mieć znaczenie, gdyż uczniowie z rodzin zamożniejszych mają możliwość zakupu różnych pomocy edukacyjnych oraz uczestnictwa w odpłatnych zajęciach dodatkowych, jak kursy językowe, warsztaty rozwijające talenty. Jednakże rzeczywisty związek tych czynników nie został dowiedziony.

W zgodnej opinii dyrektorów najmniejszym problemem społecznym w dostępie do kształcenia są problemy finansowe, które zawsze można w jakiś sposób rozwiązać. W szkołach prowadzone są działania zmierzające do organizacji darmowych obiadów, dopłat do podręczników szkolnych, refundacje kosztów wycieczek szkolnych, oferowania stypendiów dla dzieci najbiedniejszych. Funkcjonuje wiele instytucji organizujących te działania, takie jak: Gminne i Miejskie Ośrodki Pomocy Społecznej, Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie, Rada Rodziców, Caritas i inne organizacje kościelne oraz czasami lokalni przedsiębiorcy i same szkoły, poprzez realizację programów współfinansowanych ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Uczniom z rodzin patologicznych oferowane są porady psychologiczne i pedagogiczne. Z kolei najzdolniejsi uczniowie mogą liczyć na nagrody – Stypendia Prezesa Rady Ministrów, stypendia Ministra Edukacji Narodowej i Stypendia Marszałka Województwa oraz przyznawane praktycznie w każdym powiecie – Stypendia Starosty.

Znacznie ważniejszymi są problemy świadomości i mentalności rodziców oraz bariery kulturowe i społeczne. Rodzice, którzy postrzegają wykształcenie jako pewną wartość, będą dążyli do skończenia przez dziecko co najmniej szkoły ponadgimnazjalnej. Z kolei w niektórych rodzinach obserwuje się bierność w motywowaniu dzieci do nauki. Najgorsza sytuacja jest w rodzinach patologicznych. Szczególnie w szkołach zawodowych odnotowywane są sytuacje, w których część uczniów (maksymalnie 10%) przychodzi do szkoły tylko na początku roku, aby uzyskać zaświadczenie pobierania nauki (niezbędne dla właściwego urzędu gminy celem otrzymania stypendiów socjalnych), a później przestaje zupełnie kontynuować naukę.

W ogólnej opinii dyrektorów szkół najważniejszym czynnikiem, wpływającym na wyniki uzyskiwane przez uczniów, są ich indywidualne zdolności i predyspozycje oraz chęć nauki, kształcenia i pracowitość. Wskazywane były liczne przykłady dzieci z rodzin biednych, osiągających spektakularne sukcesy naukowe, jak również przykłady dzieci z rodzin bogatych, mieszkających w ośrodkach powiatowych i mających problemy edukacyjne, oraz cały szereg sytuacji pośrednich.

Aktualnie z internatów i burs szkolnych korzysta coraz mniej młodzieży – świadczyć to może pośrednio o dobrej dostępności społecznej do szkolnictwa ponadgimnazjalnego, gdyż rodziców stać na pokrywanie kosztów dojazdów dzieci do szkoły. Zjawisko zamykania internatów jest bardzo powszechne w większości powiatów Mazowsza.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wywiadów w szkołach ponadgimnazjalnych.

należy pamiętać, iż uczniów z tego poziomu edukacyjnego jest jednocześnie najwięcej) – od 49% w rdzeniach miast subregionalnych i ich strefie podmiejskiej do 63% w strefie podmiejskiej Warszawy. Najmniej stypendiów socjalnych otrzymują licealiści (do 10% ogółu uczniów pobierających tego typu świadczenia). W przypadku stypendiów naukowych zauważalny jest spadek udziałów młodzieży z techników i szkół zawodowych (znikome udziały i to nie we wszystkich typach funkcjonalnych) oraz liceów (poza gminami należącymi do rdzeni miast subregionalnych).

3.3. Jakość kształcenia na podstawie efektów edukacyjnych uczniów

Najbardziej obiektywną miarą jakości kształcenia są wyniki uzyskiwane przez osoby pobierające naukę. Ze względu na zunifikowany system egzaminów przeprowadzanych na zakończenie każdego etapu edukacyjnego, możliwa jest diagnoza przestrzennego zróżnicowania efektów procesu kształcenia na zakończenie szkoły podstawowej, gimnazjum i szkół ponadgimnazjalnych, kończących się egzaminem maturalnym. Analizy jakości efektów edukacyjnych na najwyższym poziomie nauczania po części są możliwe do przeprowadzenia przy użyciu ocen parametrycznych jednostek naukowo-dydaktycznych (Bajerski 2009a), chociaż znacznie bardziej wartościowych wniosków dostarczają opracowania, w których przesledzono losy absolwentów poszczególnych uczelni (np. Borowiec 2010; *Losy absolwentów...* 2006; Minkiewicz i Błędowski 2008). W niniejszych analizach uwagę zwrócono jednakże wyłącznie na szkoły uczestniczące w kształceniu na etapie edukacji powszechnej.

3.3.1. Szkoły podstawowe

Zróżnicowania regionalne wyników sprawdzianów kompetencyjnych na zakończenie szkoły podstawowej i egzaminów gimnazjalnych najczęściej wyjaśniane są poprzez utrzymywanie się dwóch zasadniczych podziałów, związanych ze specyfiką funkcjonalną i historyczno-kulturową (Śleszyński 2004). Po pierwsze, istotne znaczenie ma podział na miasto i wieś, a ściślej – na duże, rozwinięte ośrodki miejskie (metropolitalne) i pozostałe obszary (peryferia). Uwagowania różnic pomiędzy wynikami uczniów na obszarach miejskich i wiejskich częściowo zostały

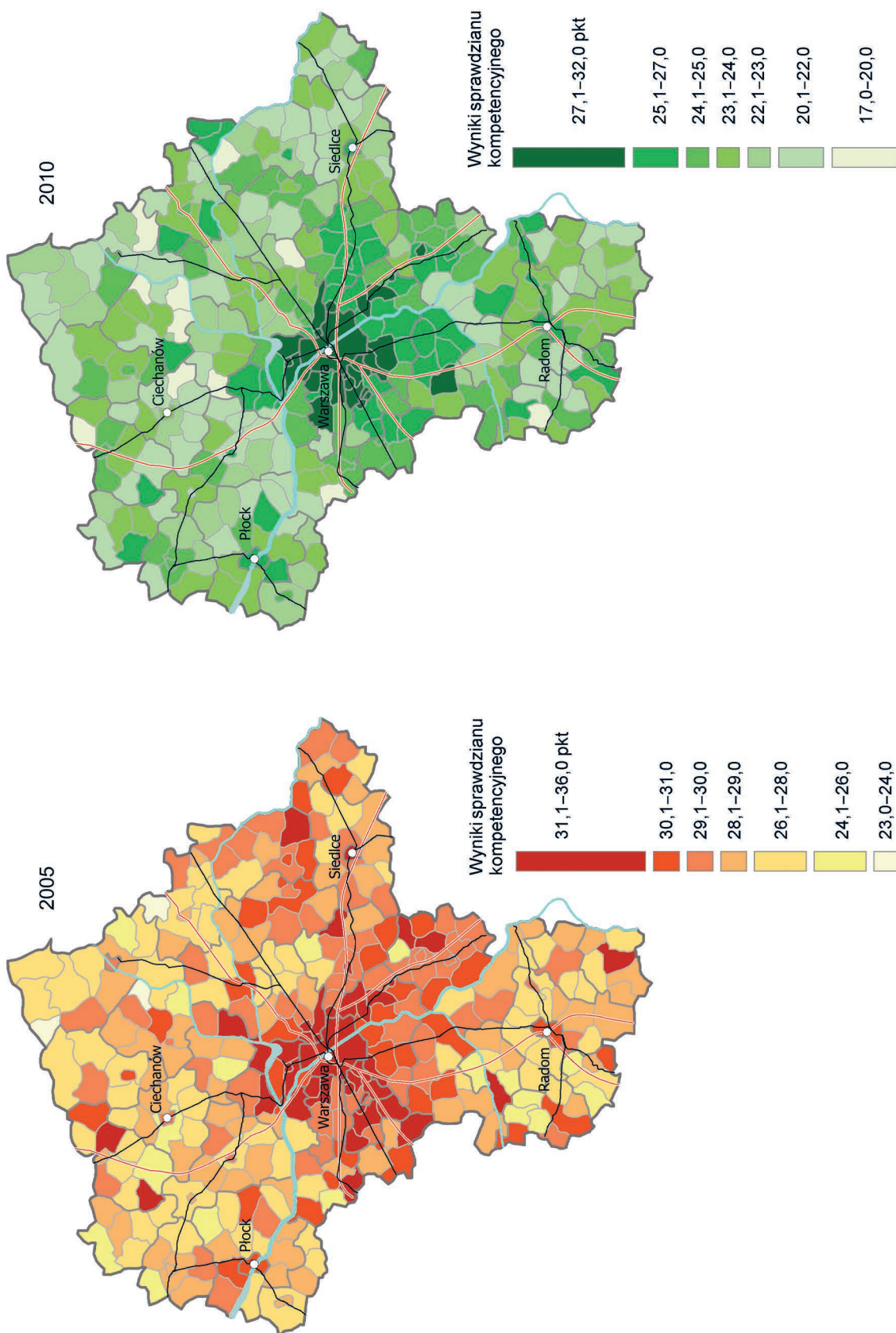
już wymienione przy analizie czynników wpływających na dostępność społeczną (poziom wykształcenia rodziców, wysokość dochodów, liczba dzieci w rodzinie). Dodatkowo, ważnym czynnikiem jest lepsze wyposażenie obszarów zurbanizowanych w różne placówki edukacyjne oraz kulturalne, umożliwiające zwiększenie zasobów wiedzy uczniów poprzez udział w zajęciach dodatkowych, rozrywce, kulturze. Po drugie, wciąż istotną rolę odgrywa podział nawiązujący do utrwalonych historycznie granic, zwłaszcza zaborów z XIX wieku. Uwzględniając powyższe, Mazowsze jako region posiada korzystną sytuację. Składa się na to funkcjonowanie dużego obszaru metropolitalnego Warszawy oraz przynależność historyczna do dawnej Kongresówki i położenie w granicach II Rzeczypospolitej⁵. Fakt posiadania oraz przywiązanie do własności prywatnej skutkuje większą odpowiedzialnością za swój los, w tym wychowanie dzieci, co sprzyja osiąganiu lepszych wyników edukacyjnych (Czapiewski, Śleszyński 2007). Dzięki tym uwarunkowaniom uczniowie na Mazowszu uzyskują lepsze wyniki na egzaminach niż przeciętnie ich rówieśnicy w kraju.

Najlepsze wyniki na sprawdzianie kompetencyjnym osiągnęli uczniowie ze szkół zlokalizowanych w Warszawie i jej otoczeniu (mapa 11). Obszar ten charakteryzował się również najwyższą dynamiką poprawy rezultatów uzyskiwanych przez uczniów pomiędzy 2005 a 2010 rokiem⁶.

Szczegółowa analiza nie wykazała korelacji osiągniętych wyników uczniów w zależności od lokalizacji szkoły w miejscowości gminnej lub innym miejscu

⁵ Obszary napływowe (tzw. Ziemie Odzyskane) cechował rozwój własności uspołecznionej i takie relacje pomiędzy obywatelem a państwem, w którym to drugie miało zapewnić różnego rodzaju dobra i usługi, w tym opiekę edukacyjną. Przykładowo, na obszarach wiejskich dominowało rolnictwo uspołecznione, a w miastach większość mieszkań stanowiły obiekty komunalne i zakładowe. Mając zapewnioną pracę, zamieszkanie i podstawowe usługi, przeciętny obywatel stawał się stopniowo uzależniony od opieki państwa. W edukacji objawiało się brakiem konieczności indywidualnego dbania o rozwój potomstwa: społeczności Ziemi Odzyskanych w większym stopniu oddały dyspozycje nauczania i wychowania swoich dzieci pod opiekę państwa. „Wyręczenie” rodziców przez państwo, przy bierności tych pierwszych, wyraźnie negatywnie odbija się na wynikach sprawdzianów i egzaminów (Śleszyński 2004).

⁶ Należy podkreślić, że nie powinno się traktować wyników edukacyjnych, jako miary możliwej do bezpośredniego porównania. Sprawdzian kompetencyjny, egzamin gimnazjalny czy egzamin maturalny mogą w poszczególnych latach znacznie różnić się pod względem trudności. Stąd też w niniejszym raporcie porównania czasowe opierają się na odniesieniu wartości dla poszczególnych typów funkcjonalnych gmin względem wartości średniej dla całego Mazowsza w danym roku analizy.



Mapa 11. Przestrzenne zróżnicowanie wyników sprawdzianu kompetencyjnego w 2005 i 2010

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

Tabela 3. Wyniki sprawdzianów kompetencyjnych w poszczególnych typach miejscowości, szkół i gmin (w punktach)

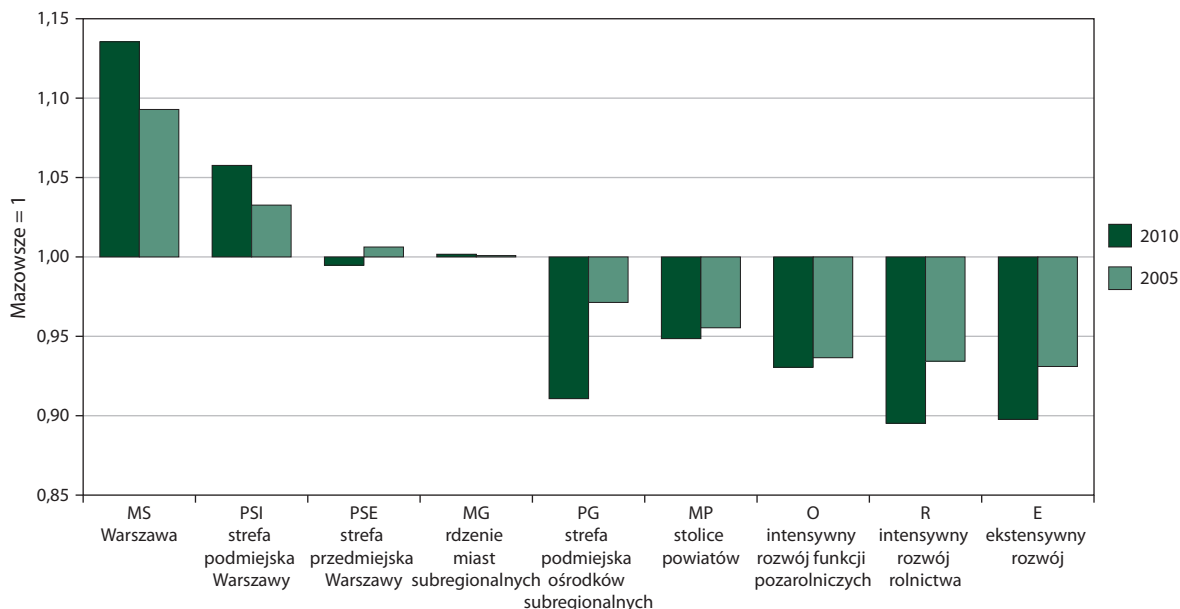
Typ miejscowości/ szkoły/gminy	Wynik sprawdzianu kompetencyjnego (szóstoklasistów)	
	2005	2010
Lokalizacja szkoły w miejscowości gminnej lub w innej miejscowości na terenie gminy		
Gminna	29,7	24,8
Pozagminna	29,1	24,3
Wielkość szkoły – liczba uczniów przystępujących do sprawdzianu kompetencyjnego		
do 10	28,9	23,7
11–20	29,0	24,1
21–40	29,2	24,7
41–60	30,0	25,8
61–100	31,1	26,4
powyżej 100	30,9	26,6
Typ administracyjny gminy		
Warszawa	33,0	29,0
Gmina miejska	30,4	25,8
Gmina miejsko-wiejska	29,4	24,6
Gmina wiejska	28,7	23,6
Mazowsze ogółem		
	30,2	25,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

w gminie (tabela 3). Miasto lub wieś gminna są zazwyczaj najlepiej wyposażone w instytucje kulturalno-oświatowe, jednakże nie stanowiło to istotnego czynnika różnicującego. Odnotowano z kolei zależność pomiędzy wynikiem na sprawdzianie a wielkością szkoły. Uczniowie z placówek największych (powyżej 60 absolwentów rocznie, czyli powyżej 3 oddziałów kończących edukację) osiągnęli przeciętnie o 10% lepsze rezultaty niż ich rówieśnicy ze szkół najmniejszych (poniżej 10 absolwentów rocznie). W 2010 roku w 88 placówkach, tj. 6% ogółu, do sprawdzianu kompetencyjnego przystąpiło 5 uczniów lub mniej. Istotną zmienną, różnicującą uzyskiwane wyniki, okazał się typ administracyjny gmin, choć wynik w gminach wiejskich był niższy od gmin miejskich (bez Warszawy) tylko o kilka procent.

Zróznicowanie wyników sprawdzianu najlepiej może zostać wyjaśnione analizą w poszczególnych

typach funkcjonalnych (wykres 11). Przede wszystkim należy wskazać, iż wyniki wyższe niż przeciętne w regionie uzyskują dzieci ze szkół zlokalizowanych tylko w dwóch typach – Warszawa (MS) i jej strefa podmiejska (PSI). Strefa ta obejmuje zaledwie 28 gmin! Co prawda do sprawdzianu na tym obszarze przystąpiło 18,7 tys. uczniów (czyli 37% ogółu), jednakże zasięg przestrzenny tego obszaru jest bardzo niewielki. Dodatkowo nastąpiła dalsza polaryzacja pomiędzy tym obszarem a resztą Mazowsza między 2005 a 2010 rokiem. Jedynie uczniowie z Warszawy i gmin ze strefy podmiejskiej uzyskali relatywną poprawę osiąganych wyników, podczas gdy na pozostałym obszarze nastąpiło pogorszenie. Tendencja ta prowadzić może do dalszej polaryzacji możliwości rozwojowych poszczególnych części województwa. Po raz kolejny zauważalne są wyraźne zróżnicowania wewnątrzregionalne w zakresie uwarunkowań



Wykres 11. Wyniki sprawdzianów kompetencyjnych w typach funkcjonalnych gmin w relacji do wyników przeciętnych na Mazowszu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

edukacyjnych – przy czym w tym przypadku nie odnoszą się one do potencjalnej i rzeczywistej dostępności przestrzennej i społecznej, ale do wyników uzyskiwanych przez uczniów. Prowadzi to do konstatacji, iż procesy polaryzacji nakładów na edukację (mierzonych dostępnością do edukacji) przekładają się następnie na polaryzację efektów i wyników procesu edukacyjnego (kształcenia).

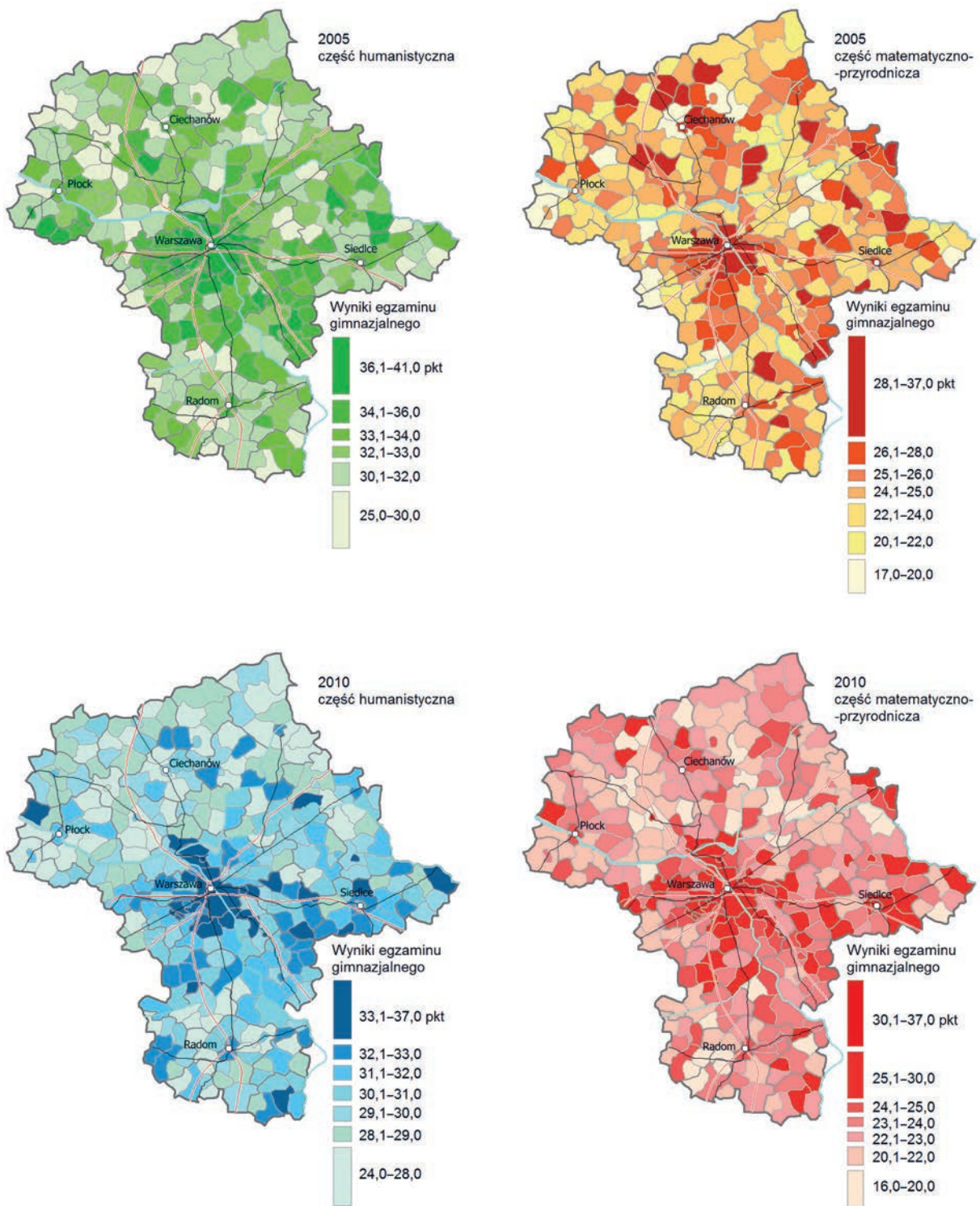
Zależność, związana z pogarszaniem wyników wraz z oddalaniem się od stolicy, zakłócana jest układami subregionalnymi i lokalnymi – np. różnica pomiędzy wynikiem w ośrodkach subregionalnych a w ich strefach podmiejskich wynosi prawie 10%. Charakterystyczna jest również zależność poprawy wyników wraz z przechodzeniem na wyższe poziomy w hierarchii osadniczej i administracyjnej miast – od powiatowych – poprzez subregionalne – do Warszawy.

3.3.2 Gimnazja

Przestrzenne zróżnicowanie wyników egzaminu gimnazjalnego wskazuje, iż główny czynnik różnicujący wewnątrzregionalne dysproporcje stanowi lokalizacja na osi centrum – peryferie. Zdecydowanie najwyższe wyniki, z obydwu części egzaminu gimnazjalnego (humanistycznej i matematyczno-przyrodniczej),

uzyskali uczniowie ze szkół położonych w Warszawie i jej najbliższym otoczeniu (mapa 12). Układy takie są widoczne w mikroskali również w przypadku wszystkich ośrodków subregionalnych, a także większości miast powiatowych, gdzie wynik w mieście jest często zdecydowanie wyższy niż w sąsiadującej gminie wiejskiej. Chociaż ogólne zróżnicowanie przestrzenne na obszarach wiejskich Mazowsza wykazuje mozaikowatość wzorca przestrzennego, to wskazać można kilka powiatów, w których uczniowie osiągnęli w analizowanych latach (2005 i 2010) niskie wyniki na egzaminach i dodatkowo odnotowali ich pogorszenie w tym okresie. Są to powiaty: płoński, mławski, makowski, ostrowski, białobrzegi, przysuski i szydłowiecki. Zdecydowanie najlepsze wyniki w obydwu latach osiągnęli uczniowie ze szkół z Podkopy Leśnej.

Na wyniki edukacyjne uczniów zarówno ze szkół podstawowych, jak również z gimnazjów, wpływa szeroki zakres przyczyn, które możemy pogrupować na: indywidualne (biopsychiczne), szkolne (pedagogiczne) i społeczno-ekonomiczne (środowiskowe i regionalne). Przy analizach, związanych ze zróżnicowaniem przestrzennym wyników sprawdzianów i egzaminów zewnętrznych, najistotniejsze znaczenie ma ostatnia z wymienionych grup. Z dotychczas przeprowadzonych analiz wynika, iż na sukcesy edukacyjne dzieci wpływają:



Mapa 12. Przestrzenne zróżnicowanie wyników egzaminu gimnazjalnego (części humanistycznej i matematyczno-przyrodniczej) w 2005 i 2010 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

Tabela 4. Wyniki egzaminów gimnazjalnych w poszczególnych typach miejscowości, szkół i gmin (w punktach)

Typ miejscowości/ szkoły/gminy	Egzamin gimnazjalny w 2005 roku		Egzamin gimnazjalny w 2010 roku	
	część humanistyczna	część mat.-przyrodnicza	część humanistyczna	część mat.-przyrodnicza
Lokalizacja szkoły w miejscowości gminnej lub w innej miejscowości na terenie gminy				
Gminna	33,5	24,9	30,7	23,9
Pozagminna	32,5	24,3	30,1	23,3
Wielkość szkoły – liczba uczniów przystępujących do egzaminu gimnazjalnego				
do 25	35,1	27,1	30,8	24,6
26–50	32,9	24,9	30,3	23,8
51–75	33,8	26,1	30,8	24,2
76–100	33,3	24,7	31,6	24,6
powyżej 100	35,3	26,3	32,5	25,7
Typ administracyjny gminy				
Warszawa	37,8	29,0	34,4	28,3
Gmina miejska	34,9	25,9	31,9	24,9
Gmina miejsko-wiejska	33,6	24,6	30,9	23,8
Gmina wiejska	32,1	24,2	29,7	23,0
Mazowsze ogółem				
	34,5	25,9	31,6	24,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

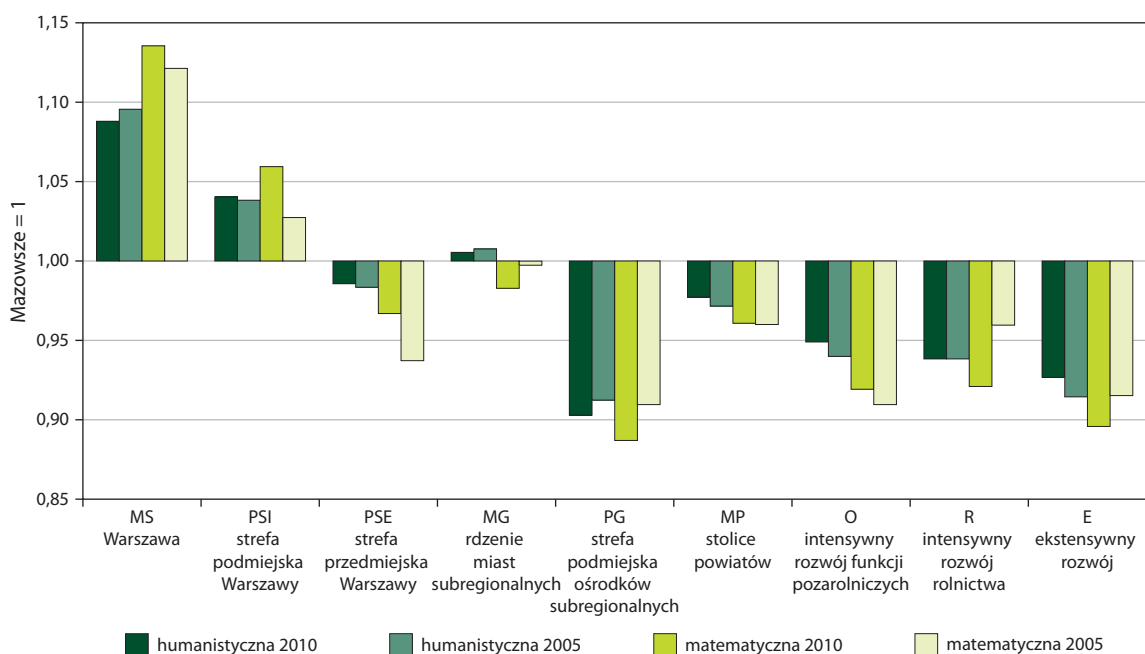
- poziom wykształcenia rodziców i ogólnie poziom wykształcenia społeczności (mieszkańców gminy), w której zamieszkuje i uczy się dany uczeń;
- zamożność rodziców i generalnie poziom wynagrodzeń;
- poziom bezrobocia, który jest pośrednio związany z powyższymi czynnikami (Śleszyński 2004; Herczyński, Herbst 2002).

Wszystkie te elementy mają wpływ na środowisko rodzinne ucznia. W rodzinie, w której rodziców dotyka problem braku pracy, osiągają oni niskie dochody lub sami legitymują się niskim poziomem wykształcenia, panuje atmosfera bezradności, braku aspiracji i wiary, że lepsze wykształcenie może dać dzieciom szansę na lepsze życie.

Szczegółowa analiza wyników egzaminów gimnazjalnych również nie wykazała zależności pomiędzy rezultatami osiąganymi przez uczniów a lokalizacją szkoły w głównej miejscowości gminy lub

innym miejscu (tabela 4). O ile w przypadku wyników sprawdzianów kompetencyjnych istniała niewielka zależność pomiędzy wielkością szkoły a rezultatami osiąganymi przez uczniów, to wyniki egzaminów gimnazjalnych nie wykazują z tą zmienną żadnej korelacji. Odnotowano w tym zakresie dużą polaryzację, gdyż najlepsze wyniki osiągnęli uczniowie z najmniejszych oraz największych placówek. Znacznie istotniejszą zmienną okazał się typ administracyjny gminy. Uczniowie placówek zlokalizowanych w gminach wiejskich osiągnęli przeciętnie o 7% gorsze wyniki niż uczniowie z miast (z wyłączeniem Warszawy) oraz o 15% słabsze – w stosunku do uczniów z Warszawy⁷.

⁷ Podobnie jak w przypadku wyników ze sprawdzianu kompetencyjnego, również w przypadku wyników egzaminu gimnazjalnego nie można w sposób bezpośredni porównywać w wartościach bezwzględnych wyników z dwóch różnych lat – spadek przeciętnej liczby punktów z części humanistycznej



Wykres 12. Wyniki egzaminów gimnazjalnych (części humanistycznej i matematyczno-przyrodniczej) w typach funkcjonalnych gmin w relacji do wyników przeciętnych na Mazowszu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

Zaobserwowane zróżnicowanie przestrzenne wyników egzaminu gimnazjalnego zostało najlepiej wyjaśnione przy wykorzystaniu typologii funkcjonalnej gmin (wykres 12). Po pierwsze, potwierdzony został charakterystyczny stopniowy spadek wyników wraz z oddalaniem się od regionalnego i subregionalnych rdzeni rozwojowych (MS → PSI → PSE oraz MG → PG). Po drugie, podobnie jak w przypadku wyników sprawdzianu na zakończenie szkoły podstawowej, następuje spadek wyników wraz z przechodzeniem na niższe poziomy hierarchii osadniczej miast, w układzie Warszawa – ośrodki subregionalne – miasta powiatowe (MS → MG → MP). Po trzecie, w gminach o intensywnym rozwoju funkcji pozarolniczych oraz rolnictwa towarowego (O i R), uczniowie osiągnęli nieznacznie wyższe wyniki na egzaminach niż uczniowie w gminach z ekstensywnym rolnictwem (E). Po czwarte, w Warszawie uczniowie uzyskali relatywnie wyższe wyniki z części matematyczno-przyrodniczej, podczas gdy ich rówieśnicy ze strefy pod- i przedmiejskiej – z części humanistycznej. Po piąte, ponownie można wskazać na zjawisko wzrostu

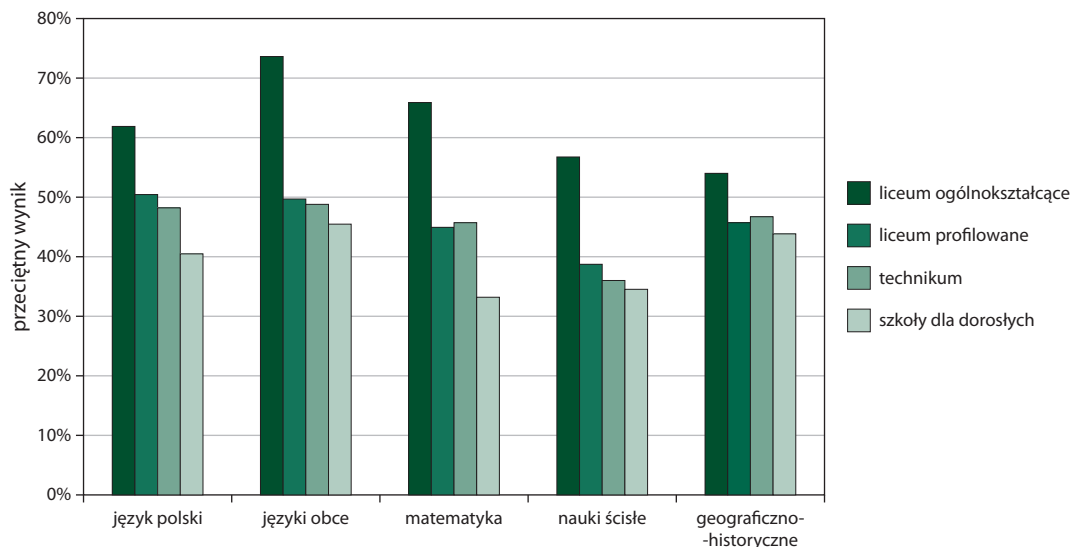
polaryzacji uzyskiwanych wyników (szczególnie w części matematyczno-przyrodniczej). Uczniowie ze szkół zlokalizowanych na Obszarze Metropolitalnym Warszawy uzyskali w 2010 roku, w relacji do średniej na Mazowszu, wyższe wyniki niż w 2005 roku, podczas gdy uczniowie z pozostałych terenów osiągnęli wyniki słabsze.

3.3.3. Szkoły ponadgimnazjalne

Egzamin maturalny został wprowadzony w liceach w 2005 roku oraz technikach w 2006 i zastąpił przeprowadzany do tej pory egzamin dojrzałości. Od tego momentu istnieje możliwość porównywania efektów nauczania pomiędzy różnymi placówkami szkolnymi. W 2010 roku w skład obowiązkowych przedmiotów wchodziły: język polski, matematyka i nowożytny język obcy. Ponadto uczniowie mogli wybierać spośród kilkunastu przedmiotów dodatkowych na poziomie podstawowym i rozszerzonym. Maturzyści wybierają taki przedmiot dodatkowy, który jest brany pod uwagę przy ubieganiu się o przyjęcie na konkretny kierunek studiów na uczelni wyższej.

Analizę wyników matur z 2010 roku w województwie mazowieckim przeprowadzono dla 5 kategorii

z 34,5 w 2005 roku do 31,6 pkt. w 2010 roku, nie wnosi w analizach przestrzennych istotnych wartości.



Wykres 13. Przeciętny wynik (w % możliwych do uzyskania punktów) na maturze na poziomie podstawowym w 2010 roku, według kategorii przedmiotów i typów placówek ponadgimnazjalnych

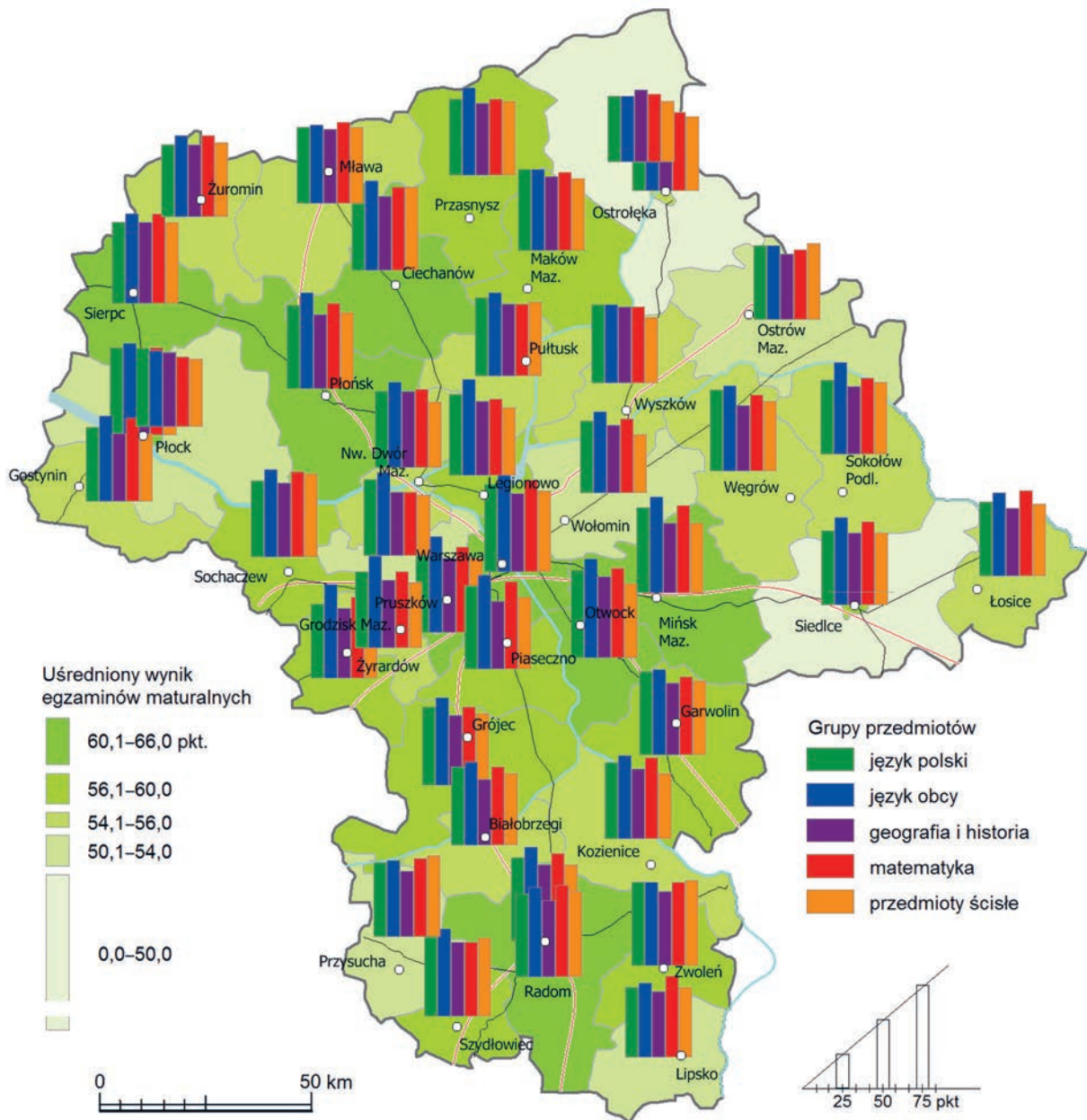
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

przedmiotów – trzech obowiązkowych: język polski, matematyka i język obcy (w tym przede wszystkim język angielski, który zdawało ponad 80% uczniów oraz niemiecki, rosyjski, francuski, hiszpański i włoski) oraz dwóch grup przedmiotów dodatkowych: nauk ścisłych (fizyka z astronomią, chemia i biologia) oraz geograficzno-historycznych (geografia, historia i wiedza o społeczeństwie). W analizach pominięto przedmioty rzadko wybierane przez maturzystów, takie jak filozofia, historia muzyki, historia sztuki, informatyka czy wiedza o tańcu.

Do egzaminu maturalnego mogą przystąpić absolwenci czterech podstawowych typów placówek – liceów ogólnokształcących, liceów profilowanych, techników i różnorodnych szkół dla dorosłych. Zdecydowanie najlepsze wyniki uzyskują uczniowie liceów ogólnokształcących (wykres 13). Uczniowie ci w większości kontynuują naukę na studiach wyższych, na które rekrutacja odbywa się na podstawie uzyskanych wyników maturalnych. Stąd też dla maturzystów z liceów ogólnokształcących bardzo istotne znaczenie ma fakt nie tylko zdania matury, ale także liczba uzyskanych punktów (procent). Dla absolwentów techników dużo ważniejsze znaczenie ma egzamin potwierdzający kwalifikacje zawodowe, którego pozytywny wynik upoważnia do posługiwania się tytułem technika. Egzamin ten składa się z zadań sprawdzających wiadomości i umiejętności właściwe

dla kwalifikacji w danym zawodzie oraz związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą. W związku z tym uczniowie techników często nawet nie przystępują do egzaminów maturalnych. Podobne wyniki do osiągnięć uczniów z techników mają również absolwenci liceów profilowanych. Zdecydowanie najłabsze wyniki odnotowują absolwenci szkół dla dorosłych – zazwyczaj dla tych osób najważniejsze jest potwierdzenie zdobycia wykształcenia średniego. W związku z czym – bardzo rzadko przystępują do egzaminów na poziomie rozszerzonym lub z przedmiotów dodatkowych.

Przestrzenne zróżnicowanie wyników egzaminu maturalnego nie pozwala na stwierdzenie występowania jednoznacznych wzorców przestrzennych (mapa 13). Najlepsze wyniki w 2010 roku uzyskali maturzyści z Warszawy i powiatów ją otaczających, chociaż wyjątkiem są powiaty wołomiński i warszawski zachodni, w których odnotowano jedne z najłabszych wyników. W przypadku Płocka i Ostrołęki – w miastach uczniowie osiągnęli znacznie lepsze rezultaty niż ich rówieśnicy w odpowiednich powiatach ziemskich. Odwrotna sytuacja występowała w Radomiu i powiecie radomskim (Siedlce i powiat siedlecki analizowano razem, ze względu na znikomą liczbę zdających maturę w szkołach w Mordach). Generalnie, w powiatach peryferyjnych uczniowie uzyskiwali niższe wyniki niż w aglomeracji warszawskiej,



Mapa 13. Uśredniony wynik egzaminów maturalnych w szkołach ponadgimnazjalnych na Mazowszu w 2010 roku oraz cząstkowe wyniki z pięciu grup przedmiotów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

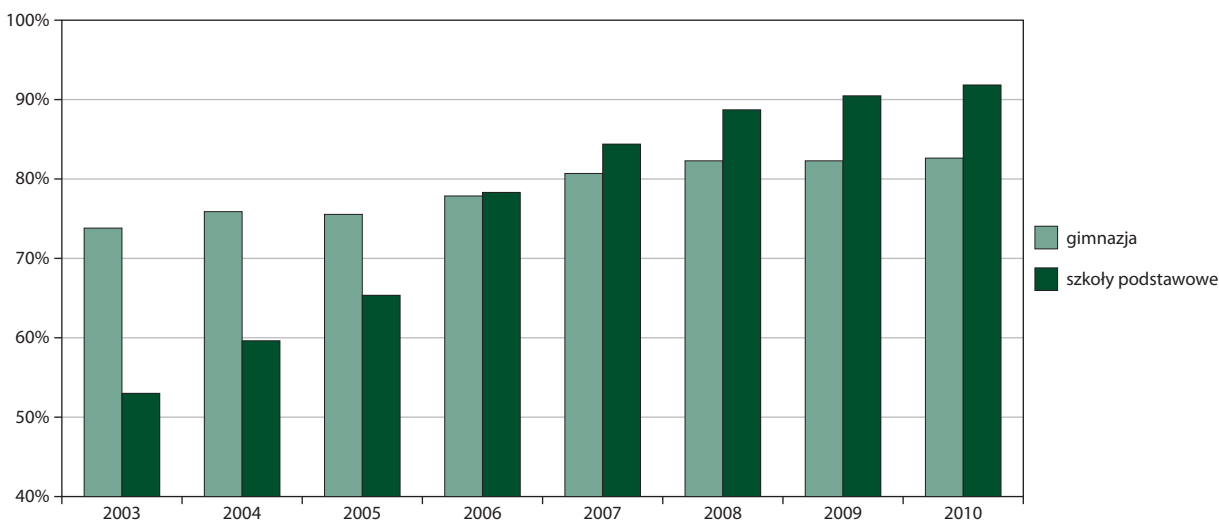
choć rezultaty w powiatach: sierpeckim, płońskim, ciechanowskim i szydłowieckim są jednymi z najwyższych w regionie.

3.4. Jakość kształcenia na podstawie zasobów technicznych szkół

Jakość usług edukacyjnych może być kwantyfikowana poprzez wyniki osiągane przez uczniów, jak również poprzez analizę posiadanych zasobów (ludzkich i instytucjonalnych) w jednostkach edukacyjnych na różnych poziomach kształcenia. Co prawda analizy takie są rzadziej spotykane, ale, przykładowo, w szczegółowym opracowaniu Domalewski (2002) scharakteryzował w skali gminnej poziom wykształcenia nauczycieli szkół podstawowych i ponadgimnazjalnych, poziom wyposażenia szkół w różnego rodzaju pomoce edukacyjne oraz ofertę nauki języków obcych. Z kolei w opracowaniu Bajerskiego (2009a) można znaleźć analizę potencjału dydaktycznego szkół wyższych w Polsce.

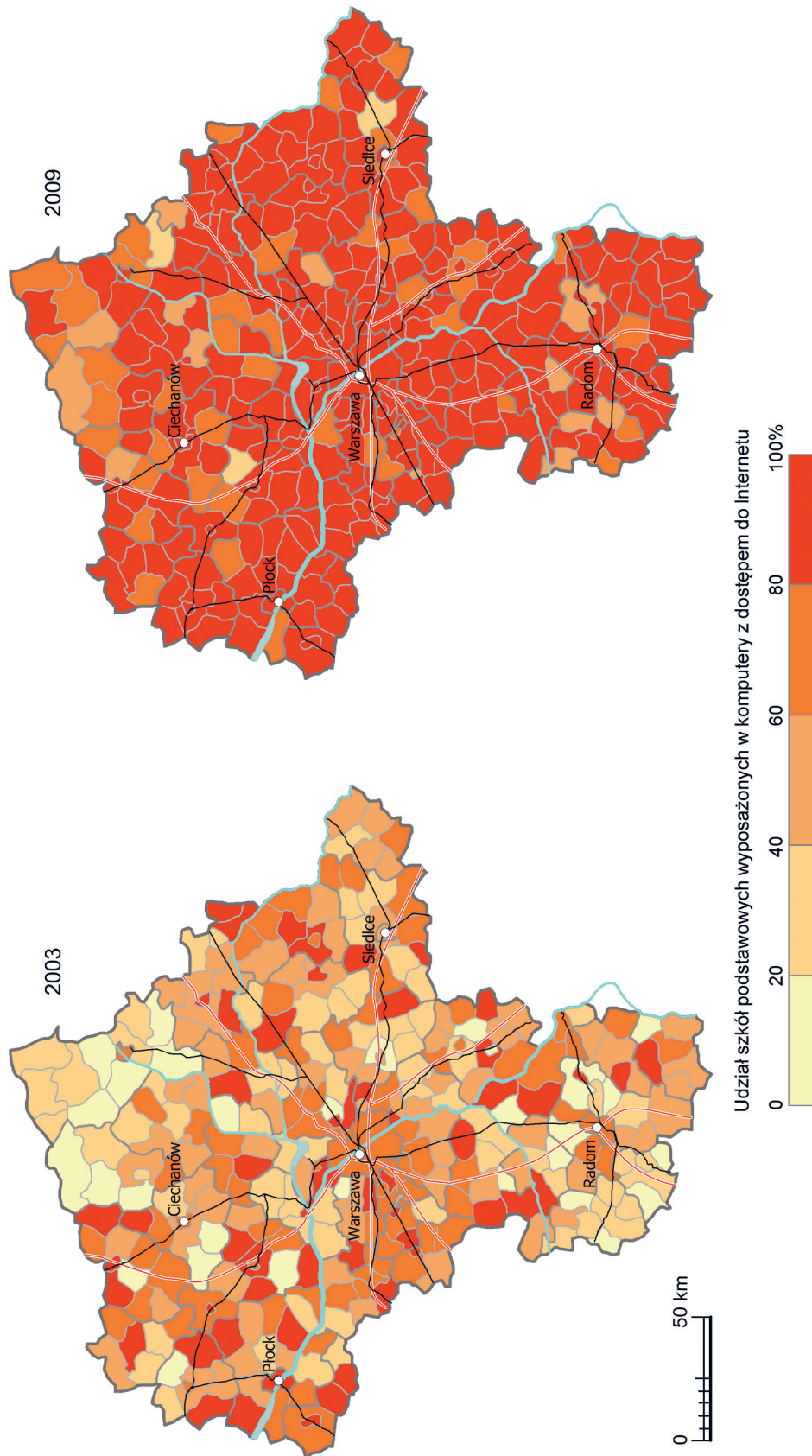
Współcześnie jednym z najważniejszych elementów wyposażenia szkół są komputery z dostępem do Internetu. Tego typu pomoce dydaktyczne są bardzo istotne szczególnie na obszarach wiejskich, gdzie, z jednej strony – występuje słaba dostępność przestrzenna do ośrodków z rozwiniętym zapleczem kulturalno-oświatowym (teatry, biblioteki), a z drugiej

strony – są one niedoinwestowane w zakresie wyposażenia w pomoce dydaktyczne, w związku z czym proces nauczania jest zdominowany przez przekaz werbalny. Aktualnie obserwuje się intensywny proces doposażania szkół w komputery. O ile jeszcze na początku lat 2000. komputery (przeznaczone do użytku uczniów) z dostępem do Internetu posiadała niewiele ponad połowa szkół, o tyle w 2010 roku – ponad 90% szkół podstawowych i 80% gimnazjów dysponowało takim sprzętem (wykres 14). Szczególnie intensywny wzrost odnotowano w szkołach podstawowych, gdyż w momencie uruchamiania gimnazjów zostały one już wyposażone w sieci internetowe. Trudno wskazać jakieś wyraźne zależności przestrzenne w rozkładzie wskaźnika na poziomie gminnym w regionie – w 2003 roku brak wyraźnych różnic regionalnych świadczył, iż na rozkład analizowanego wskaźnika większy wpływ miały aktywność dyrektorów szkół i władz samorządowych niż położenie w konkretnym miejscu w województwie (mapa 14). Z kolei w 2010 roku – jedynym zwartym obszarem o najniższych wskaźnikach w województwie była północna część powiatów ostrołęckiego i przasnyskiego. Intensywny proces doposażania szkół w komputery z dostępem do Internetu należy ocenić jednoznacznie pozytywnie. Jest to pierwszy element uwarunkowań dostępu do edukacji, który nie wykazuje istotnych różnicowań wewnątrzregionalnych.



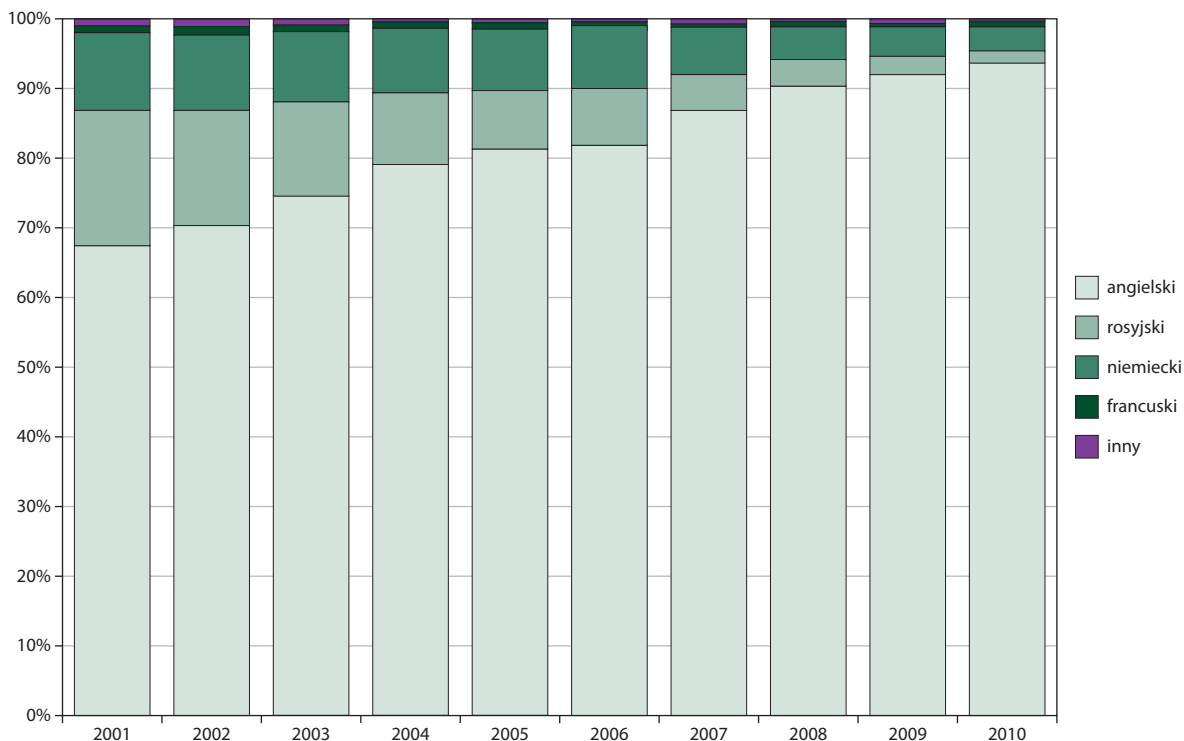
Wykres 14. Udział szkół wyposażonych w komputery z dostępem do Internetu, przeznaczone do użytku uczniów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Mapa 14. Udział szkół podstawowych wyposażonych w komputery z dostępem do Internetu, przeznaczone do użytku uczniów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Wykres 15. Struktura uczniów według obowiązkowo nauczanego języka obcego w szkołach podstawowych na Mazowszu w latach 2001–2010

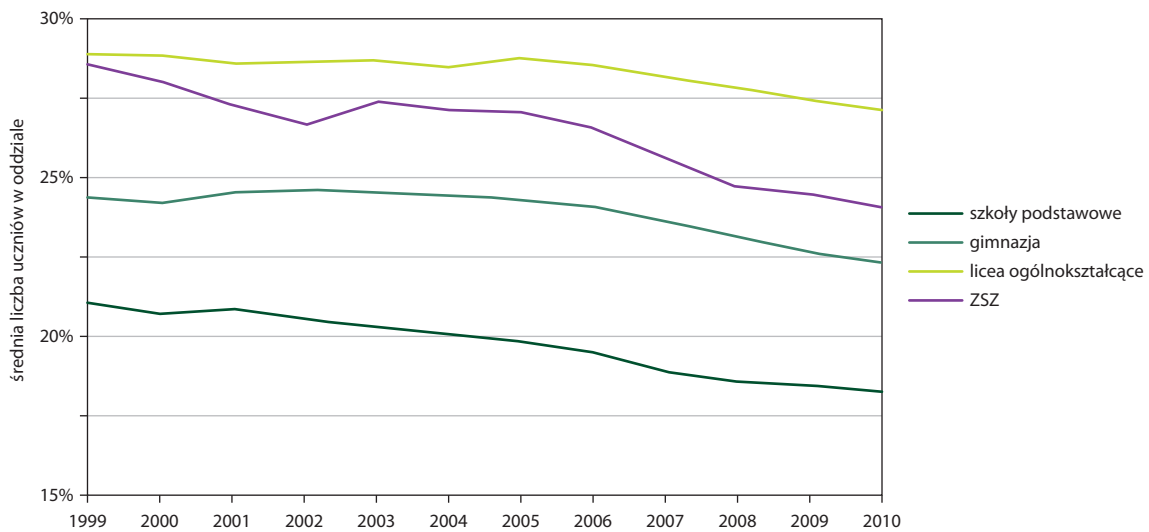
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

O dynamice zmian świadczy również wskaźnik obrazujący liczbę uczniów, przypadających na jeden komputer z dostępem do sieci internetowej. W 2003 roku w szkołach podstawowych było to ponad 40 uczniów, czyli prawie dwa oddziały na jeden komputer. W 2010 roku w gimnazjach i szkołach podstawowych wartość ta spadła do dziesięciu uczniów, czyli na jeden oddział (klasę) przypadają dwa komputery.

W ciągu ostatnich 20 lat nastąpiła całkowita zmiana w zakresie podstawowego języka obcego, nauczanego w szkołach (wykres 15). W 1990 roku w większości szkół podstawowych obowiązkowo uczono języka rosyjskiego, jednak później stopniowo zaczął dominować język angielski. W 2001 roku dwóch na trzech uczniów szkół podstawowych obowiązkowo uczyło się tego języka. Obecnie mamy do czynienia z pełną dominacją zajęć z tego języka – w 2010 roku już ponad 94% uczniów miało zajęcia z tego przedmiotu. Aktualne zmiany w szkolnictwie zakładają, iż dzieci powinny kontynuować naukę tego samego języka obcego również na wyższych poziomach edukacji, co oznaczać będzie pełną ciągłość nauki

języka angielskiego przez cały okres kształcenia. Na kolejnych szczeblach edukacji – w gimnazjum i szkole ponadgimnazjalnej – gdzie uczniowie obowiązkowo i nadobowiązkowo uczą się przynajmniej dwóch języków obcych, oprócz zajęć z angielskiego zdecydowanie dominują przedmioty z języka niemieckiego, rosyjskiego i francuskiego. Jak wspomniano w poprzednich rozdziałach – 80% uczniów na maturze wybiera egzamin z języka angielskiego. Biorąc pod uwagę, iż aktualnie język angielski jest najważniejszym drugim, nieojczystym językiem używanym w komunikacji na świecie, zmiany zachodzące w ostatnich dwóch dekadach oraz zmiany planowane należy przyjmować pozytywnie.

W związku z aktualnymi procesami demograficznymi i spadkiem liczby osób w wieku przedprodukcyjnym, spada jednocześnie liczba uczniów, co skutkuje podejmowaniem decyzji o likwidacji szkół. Jednakże, jak już wcześniej wspomniano, w okresie 2001–2009 liczba uczniów szkół podstawowych spadła o ponad 20%, podczas gdy liczba szkół o 12,5%. Przyczynia się to do zmniejszania przeciętnej liczby uczniów w jednym oddziale – w 1999 roku w szkole podstawowej



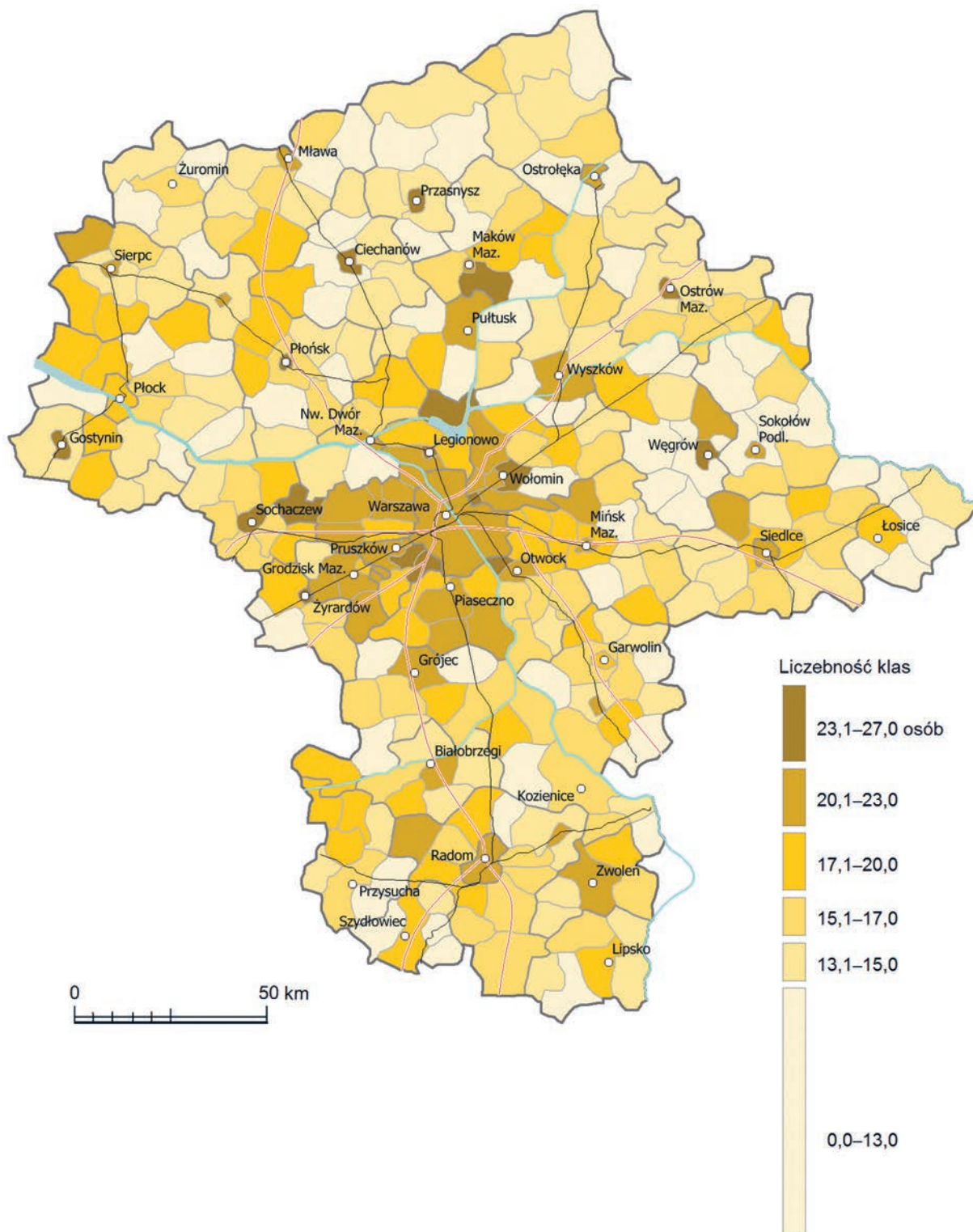
Wykres 16. Przeciętna liczba uczniów w klasie w wybranych typach szkół na Mazowszu w latach 1999–2010

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

w jednej klasie uczyło się średnio 21 dzieci, a aktualnie – 18. Podobne spadki zauważalne są we wszystkich typach szkół. Potencjalnie powinno się to przyczynić do polepszenia jakości nauczania, jednak szczegółowa analiza przeciętnej liczby uczniów w klasie w zależności od typu funkcjonalnego gminy wskazuje, iż najbardziej liczne są klasy w szkołach podstawowych z Warszawy i jej stref pod- i przedmiejskiej oraz pozostałych ośrodków miejskich regionu (wykres 16). Jak wykazano w poprzednim rozdziale, uczniowie z tych obszarów osiągają jednocześnie najlepsze wyniki na sprawdzianach kompetencyjnych. Z kolei w typach funkcjonalnych PG (strefa podmiejska ośrodków subregionalnych) i O – R – E (gminy z ekstensywnymi funkcjami) liczebność klas jest najniższa (oscylująca w granicach 14–15 uczniów), przy jednocześnie najślabszych wynikach sprawdzianu w skali województwa. Zaobserwowane prawidłowości wpływają również na omawiany już we wcześniejszej części opracowania problem konieczności finansowania funkcjonowania szkół ze środków własnych samorządów. Znacznie mniejsza przeciętna liczba uczniów na obszarach peryferyjnych (mapa 15), przy stałych kosztach związanych z wynagrodzeniami nauczycieli oraz kosztami utrzymania budynków, powoduje, iż samorzady te (dysponujące mniejszymi możliwościami inwestycyjnymi niż gminy ze stref podmiejskich) muszą przeznaczać część swoich środków inwestycyjnych na bieżącą działalność placówek edukacyjnych.

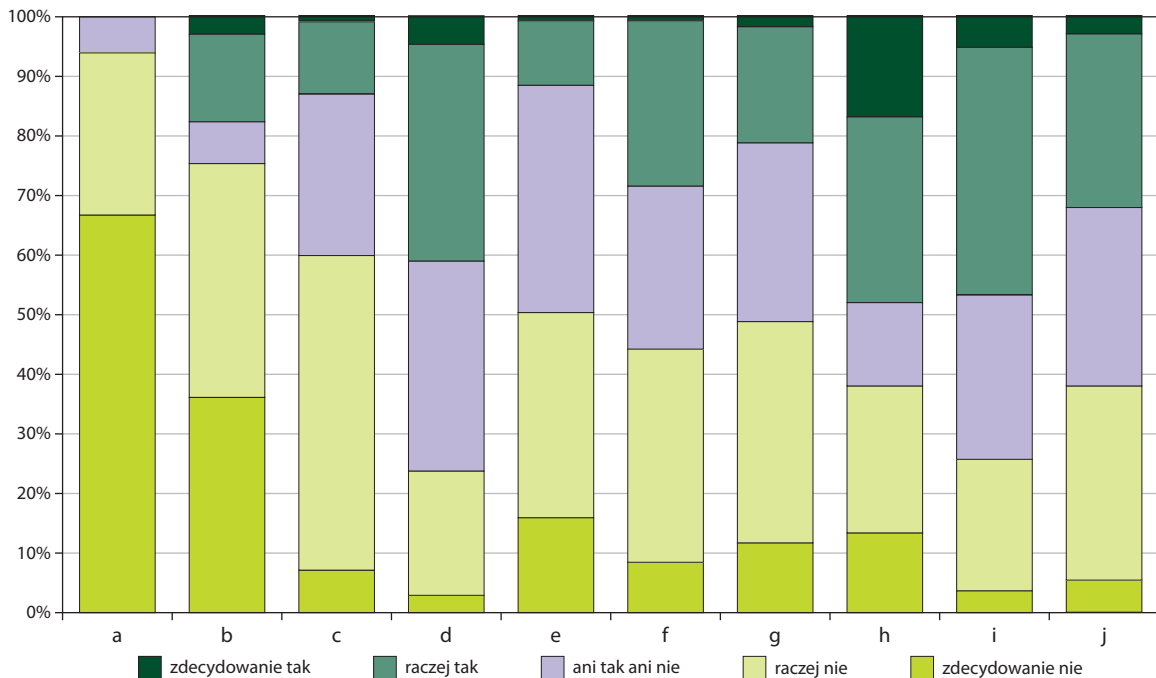
Sytuacja taka zmniejsza możliwości rozwojowe tych samorządów, gdyż zamiast wydatkować te środki na działania prorozwojowe lub poprawiające warunki życia mieszkańców, wydatkują je na działalność bieżącą (choć, zapewne w pewien sposób, poprawiającą w kategoriach ilościowych dostępność przestrzenną do kształcenia na poziomie podstawowym).

Na zakończenie zaprezentowana zostanie ocena przedstawicieli władz samorządowych, dotycząca istotności dziesięciu czynników, wpływających na jakość usług edukacyjnych (wykres 17). Wzięte pod uwagę czynniki można pogrupować na „szkolne” i „pozaszkolne”. Najmniejszy problem w procesie edukacji stanowi brak wykwalifikowanej kadry – aktualnie zauważalna jest duża podaż dobrze wykształconych nauczycieli. Podobnie relatywnie niewielki problem stanowi wyposażenie szkół w pomoce dydaktyczne (opinia ta koresponduje z opisanym powyżej procesem doposażenia szkół w komputery i łącza internetowe). Również inne czynniki „szkolne” ocenione zostały, jako niewpływające w istotny sposób na jakość kształcenia (tj. złe programy nauczania i podręczniki, brak promocji edukacji, brak dobrych wzorców instytucjonalnych). Jedynym czynnikiem „szkolnym”, stanowiącym istotny problem w jakości edukacji, jest niewystarczające finansowanie oświaty. Pozostałe czynniki, zaliczone do grupy czynników „pozaszkolnych” (tj. brak motywacji i chęci nauki u ucznia, upośledzone pochodzenie społeczne uczniów i ich



Mapa 15. Przeciętna liczba uczniów w klasie w szkołach podstawowych na Mazowszu w latach 1999–2010

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Wykres 17. Ocena, czy wymienione czynniki stanowią problem w jakości nauczania na poziomie podstawowym i gimnazjalnym

- a – brak wykwalifikowanej kadry nauczycielskiej; b – problemy lokalowe, brak wyposażenia;
 c – problemy we współpracy i komunikowaniu się z rodzicami; d – brak motywacji i chęci nauki ze strony uczniów;
 e – złe programy nauczania i podręczniki; f – brak promocji edukacji i nawyku uczenia się;
 g – brak dobrych wzorców instytucjonalnych, rozwoju kultury;
 h – niewystarczający poziom finansowania edukacji;
 i – przemiany ideowo-obyczajowe, osłabianie prestiżu edukacji i nauki;
 j – upośledzone pochodzenie społeczne uczniów, bieda, patologie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

bieda oraz przemiany obyczajowe osłabiające prestiż edukacji), w opinii około 40% respondentów, stanowią istotny problem w kształceniu. Opinie przedstawicieli władz samorządowych nie wykazują wyraźnej zależności od typu funkcjonalnego gmin. Przedstawiona sytuacja jest głęboko niekorzystna. O ile brak jest większych problemów z tymi czynnikami, które mogą być stosunkowo łatwo poprawione (np. poprzez zwiększenie nakładów), o tyle problemy występują w tym zakresie, który nie poddaje się łatwo możliwości sterowania. Kwestia braku motywacji uczniów czy niskiego prestiżu edukacji może być rozwiązana tylko poprzez dalszą reformę szkolnictwa oraz sfer wpływających na znaczenie wykształcenia na rynku

pracy. Możliwe jest to do przeprowadzenia na szczególnie centralnym. Władze regionalne, lokalne mogą tylko starać się minimalizować niekorzystny wpływ wymienionych czynników na podejście do edukacji. Głównym środkiem powinno być informowanie o korzyściach wynikających z posiadania wiedzy oraz nagradzanie uczniów wyróżniających się swoją wiedzą (np. na szerszą skalę fundowanie stypendiów czy nagród rzeczowych).

Opinie dyrektorów szkół ponadgimnazjalnych o jakości usług edukacyjnych

Zauważalne jest znaczne poszerzenie oferty kształcenia w szkołach średnich – zarówno technicznych, jak również ogólnokształcących. Otwierane są nowe kierunki kształcenia, uruchamiane są klasy o specyficznych profilach. Szczególnie od początku lat 2000. znacznie wzrosła jakość usług edukacyjnych ze względu na doksztalcanie się nauczycieli – kadra nauczycielska musi zdobywać kolejne uprawnienia, w związku z czym znacznie poszerza swoją wiedzę i umiejętności (aktualnie wyższe wykształcenie pedagogiczne wśród nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych jest już praktycznie standardem). Dyrektorzy podkreślają, iż należy inwestować w wykształcenie i kwalifikacje nauczycieli, gdyż przekłada się to na poziom kształcenia uczniów. Ponadto od momentu, gdy szkoły średnie są w kompetencji samorządu powiatowego, odnotowuje się poprawę ich sytuacji w zakresie modernizacji, remontów, doposażenia w nowoczesne pomoce dydaktyczne i budowę hal sportowych, boisk. (Chociaż kilku dyrektorów było odmiennego zdania, twierdząc, iż sytuacja szkół pogorszyła się od momentu ich przejścia przez samorząd). Opisana poprawa jest szczególnie zauważalna w porównaniu do lat 90., kiedy brakowało środków na szkoły oraz promocję edukacji i wykształcenia. Dyrektorzy szkół ponadgimnazjalnych i wóldarze samorządowi w coraz większym stopniu pozyskują środki finansowe na działania modernizacyjne w szkołach oraz doksztalcanie nauczycieli z różnych programów Unii Europejskiej. Ponadto uczniowie mają możliwości wyjazdów na zagraniczne wymiany w ramach międzynarodowych programów (Comenius, Erasmus, Leonardo da Vinci) oraz dzięki współpracy samorządów lokalnych z gminami partnerskimi w innych krajach – inicjatywy takie przyczyniają się do poprawy ogólnej wiedzy i wzrostu doświadczenia u młodzieży.

Z zatrudnianiem dobrych nauczycieli przedmiotów ogólnych nie ma aktualnie większych problemów. Jeszcze kilka lat temu szkoły miały problem ze znalezieniem dobrych nauczycieli języków obcych – szczególnie języka angielskiego i niemieckiego. Z kolei średnie szkoły techniczne i zasadnicze zawodowe mają problemy z zatrudnianiem specjalistów od przedmiotów zawodowych (np. mechaników, mechatroników, elektryków, geodetów). Płace oferowane w szkolnictwie są znacznie mniejsze, niż tacy specjaliści mogą uzyskać z wykonywanej pracy zawodowej, zatem absolwenci politechnik podejmują pracę w przemyśle, a nie w oświacie. Ponadto wykorzystywany w procesie kształcenia specjalistyczny sprzęt oraz jego podzespoły są bardzo drogie, w związku z czym szkoły nie zawsze mają środki na realizację pełnego programu nauczania.

Nie zauważa się wyraźnych różnic w kształceniu pomiędzy szkołami zlokalizowanymi w miejscowościach wiejskich a tymi z miast. Na pewno uczniowie ze szkół wiejskich mają mniejsze możliwości korzystania z infrastruktury towarzyszącej – np. domów kultury, bibliotek. Dyrektorzy podkreślają, że w niewielkich szkołach wiejskich jest mniejsza anonimowość i panują koleżeńskie relacje między nauczycielami i rodzicami, w związku z czym uczeń traktowany jest „bardziej ulgowo” i zawyżane są jego oceny. Ponadto dzieci z niewielkich klas i niewielkich oddziałów mają później trudności w odnalezieniu się w dużych szkołach gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych.

Uczniowie podejmujący aktualnie naukę w szkołach ponadgimnazjalnych cechują się gorszym przygotowaniem do nauki, niż miało to miejsce kilka i kilkanaście lat temu. Zauważalne jest to zwłaszcza od momentu wprowadzenia gimnazjów. Młodzież w wieku gimnazjalnym szybko dojrzewa i zazwyczaj nauka nie stanowi dla niej priorytetu. Ponadto zauważalny jest brak ciągłości programu pomiędzy gimnazjum a liceum. Jakość wiedzy osób kończących szkoły ponadgimnazjalne

też jest różna i same posiadanie matury nie stanowi żadnego wyznacznika – wystarczy uzyskać 30% możliwych do zdobycia punktów, aby otrzymać dyplom maturalny. Podobnie sytuacja ma się z dyplomami uczelni wyższych – aby dostać się do niektórych szkół prywatnych wystarczy mieć maturę zdaną na minimalnym poziomie. Dyrektorzy wskazują, iż co prawda w ciągu ostatnich 20 lat znacznie poprawiły się ilościowe statystyki poziomu wykształcenia społeczeństwa, ale niekoniecznie jego jakość.

Ranking *Perspektyw* jest ogólnie przyjęty, jednakże dyrektorzy podkreślają, że nie uwzględnia on wszystkich aspektów kształcenia w szkołach i trudno jest wypracować metodologię takiego rankingu na obiektywnie przyjętych założeniach (np. wykorzystywany w rankingu *Perspektyw* wskaźnik uczestnictwa uczniów w olimpiadach przedmiotowych – w szkole kilkusetosobowej może być dwóch-trzech zdolnych uczniów, którzy w nieproporcjonalnie wysokim stopniu mogą podwyższać pozycję konkretnej szkoły w rankingu). Ponadto istnieją rankingi nieoficjalne szkół, bazujące na opiniach uczniów i absolwentów, którymi kieruje się młodzież przy wyborze szkoły. Mieszkańcy większości powiatów uważają licea ogólnokształcące za znacznie lepsze niż szkoły techniczne i zawodowe – wpływa to również na decyzje podejmowane przez uczniów, którzy wybierają placówki o lepszej renomie w lokalnej społeczności. Zazwyczaj większość gimnazjalistów woli się uczyć w liceum, a dopiero w drugiej kolejności – w technikum, stąd też zdecydowanie zdolniejsi uczniowie rozpoczynają naukę w liceum ogólnokształcącym, zaś słabsi – w technikum i szkołach zawodowych. W wypowiedziach dyrektorów szkół ogólnokształcących zazwyczaj nie przewijał się wątek braku motywacji do nauki wśród uczniów, podczas gdy dyrektorzy szkół technicznych często o tym wspominali.

Podkreślano także, iż inne wskaźniki powinny być uwzględniane przy ocenie liceów ogólnokształcących, a inne przy szkołach technicznych. Dla uczniów kończących technikum ważniejsze jest zdanie egzaminu zawodowego (należy uzyskać z części praktycznej co najmniej 75%), a dopiero w dalszej kolejności – zdanie matury. Ponadto uczniowie technikum mają kilkanaście przedmiotów więcej niż uczniowie liceum, przez co mają mniej czasu na przyswojenie materiału z zakresu wymaganego na maturze, stąd też zdawalność matur w technikum jest na niższym poziomie.

W opinii dyrektorów szkół, dobry wskaźnik jakości kształcenia w szkole podstawowej i gimnazjum stanowi odsetek uczniów spoza rejonu – im wyższy, oznacza to lepsze opinie o danej placówce, panujące w lokalnym środowisku i rzeczywiście lepszy poziom nauczania.

Co charakterystyczne, dyrektorzy szkół z powiatów podwarszawskich stwierdzili, że znaczna część młodzieży wybiera naukę w szkole ponadgimnazjalnej zlokalizowanej w Warszawie – wynika to zarówno z lepszej dostępności przestrzennej (z niektórych miejscowości jest znacznie łatwiej dojechać do Warszawy niż do stolicy powiatu), jak również z większego prestiżu stołecznych placówek oraz bogatszej oferty kształcenia i zajęć dodatkowych. Z kolei z obserwacji poczynionych przez dyrektorów szkół z powiatów zlokalizowanych w pewnym oddaleniu od Warszawy wynika, iż zdolniejsi uczniowie wolą wybierać lepsze placówki zlokalizowane w stolicy własnego lub sąsiedniego powiatu niż słabsze szkoły położone w mniejszych miejscowościach, pomimo lepszej do nich dostępności przestrzennej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wywiadów w szkołach ponadgimnazjalnych.

4. Zmiany poziomu wykształcenia ludności

4.1. Poziom wykształcenia mieszkańców⁸

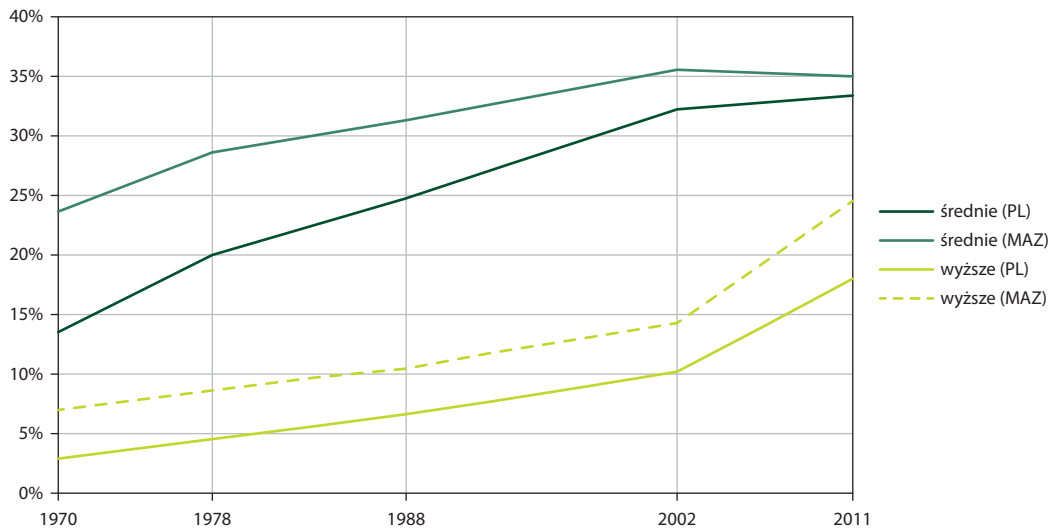
Pozycja Mazowska na tle innych regionów, w zakresie poziomu wykształcenia ludności i powiązanych zagadnień, jest bardzo wysoka. Czyż (2009) zwraca uwagę, iż we wszystkich aspektach szeroko rozumianej gospodarki opartej na wiedzy (m.in. kapitał ludzki i społeczny; kapitał wiedzy stosowanej) województwo mazowieckie zajmuje pierwsze miejsce. Znajduje to potwierdzenie w danych regionalnych, gdzie Mazowsze osiąga poziom wyższy niż średnia unijna dla udziału mieszkańców z wykształceniem wyższym. Mianowicie, w roku 2009 na Mazowszu dyplom wyższej uczelni posiadało 24% mieszkańców regionu powyżej 15 roku życia (średnia dla UE-27 to 17,5%). Bajerski (2009b) zwraca natomiast uwagę, że koncentracja liczby studentów na Mazowszu stale się zwiększa (18% w skali kraju w 2005 roku), przy jednoczesnej największej liczbie bezwzględnej (oraz w przeliczeniu na mieszkańca).

Pierwszym elementem analizy zagadnień związanych z wiedzą musi być generalne spojrzenie na ogólny poziom wykształcenia mieszkańców Mazowsza. Zwyczajowo za najbardziej miarodajny poziom wykształcenia dla opisanego zachodzących przemian uznaje się poziom wykształcenia wyższego, a konkretnie – udział ludności z dyplomem uczelni wyższej w ogóle populacji (*Społeczeństwo w drodze do wiedzy* 2011). Koncentrując się na zmianach, należy stwierdzić, że w okresie od 1970 do 2011 roku udział ludności z wykształceniem wyższym wzrósł na Mazowszu z 6,8% do 24,4% (podczas gdy w całym kraju był to wzrost z 3% do 17,5%) (wykres 18). Tak duża

dynamika spowodowana była kilkoma przyczynami. Pierwszą była zmiana systemu gospodarczego i społecznego. Odejście od gospodarki centralnie planowanej, opierającej się na niewykwalifikowanej sile roboczej i przejście do gospodarki rynkowej, opierającej się na pracy wysoko wykwalifikowanych specjalistów, utowarowiło wiedzę, a więc i wykształcenie. Dyplom uczelni wyższej stał się przepustką do odniesienia sukcesu na rynku pracy. Przed 1989 rokiem poziom wykształcenia nie różnicował dochodów, wykształcenie wyższe nie było przedmiotem prestiżu społecznego. Druga przyczyna tak dużego wzrostu zasobów wysoko wykształconych osób (zwłaszcza w latach 90.) wynika z pierwszej. Jest nią wzięcie udziału w edukacji na szczeblu wyższym dużej liczby osób, będących już aktywnymi na rynku pracy od kilku do kilkunastu lat. Wymagania stawiane przez pracodawców powodowały, że osoby te, nie legitymujące się dotąd wyższym wykształceniem, zasiliły szeregi osób studiujących (głównie w systemie niestacjonarnym). Kolejną przyczyną przyrostu udziału ludności z wykształceniem wyższym wiąże się ze zmianą w systemie kształcenia na szczeblu wyższym – wprowadzenie trójstopniowych studiów wyższych (licencjat – magister – doktor). Mniej istotną przyczyną było/jest traktowanie przez młodzież czasu studiów jako okresu przejściowego („przechowalni”) w czasie trudnej sytuacji na rynku pracy. Także do momentu zniesienia w Polsce, kilka lat temu, obowiązkowej służby wojskowej, dla pewnej grupy mężczyzn studia wyższe (zazwyczaj w uczelniach niepublicznych) były formą ochrony przed odbyciem kilkunastomiesięcznych ćwiczeń wojskowych. Charakterystyczne jest zmniejszenie się różnicy w udziale osób z wykształceniem wyższym pomiędzy Mazowszem a Polską. W 1970 roku różnica ta była ponad dwukrotna (i wynikała z dużej koncentracji osób z wykształceniem wyższym w różnych instytucjach zlokalizowanych w Warszawie), podczas gdy aktualnie różnica ta pozostaje na znacznie niższym poziomie (Czapiewski, Janc 2012a).

Ilustracją przytoczonych ogólnych uwarunkowań może być tempo wzrostu udziału ludności

⁸ W niniejszym rozdziale szczególna uwaga została zwrócona głównie na najwyższy poziom wykształcenia mieszkańców, gdyż, jak to zostało wskazane we Wstępie opracowania, stanowi on obecnie jeden z najważniejszych czynników różnicujących możliwości rozwojowe poszczególnych obszarów. Dodatkowo można nadmienić, iż udział osób z wykształceniem wyższym jest bardzo silnie skorelowany dodatnio z udziałem osób z wykształceniem średnim i ujemnie – z wykształceniem podstawowym i pozostałym. Zatem takie analizy niosłyby pewne powielenie informacji.



Wykres 18. Zmiany poziomu wykształcenia w Polsce i na Mazowszu w latach 1970–2011

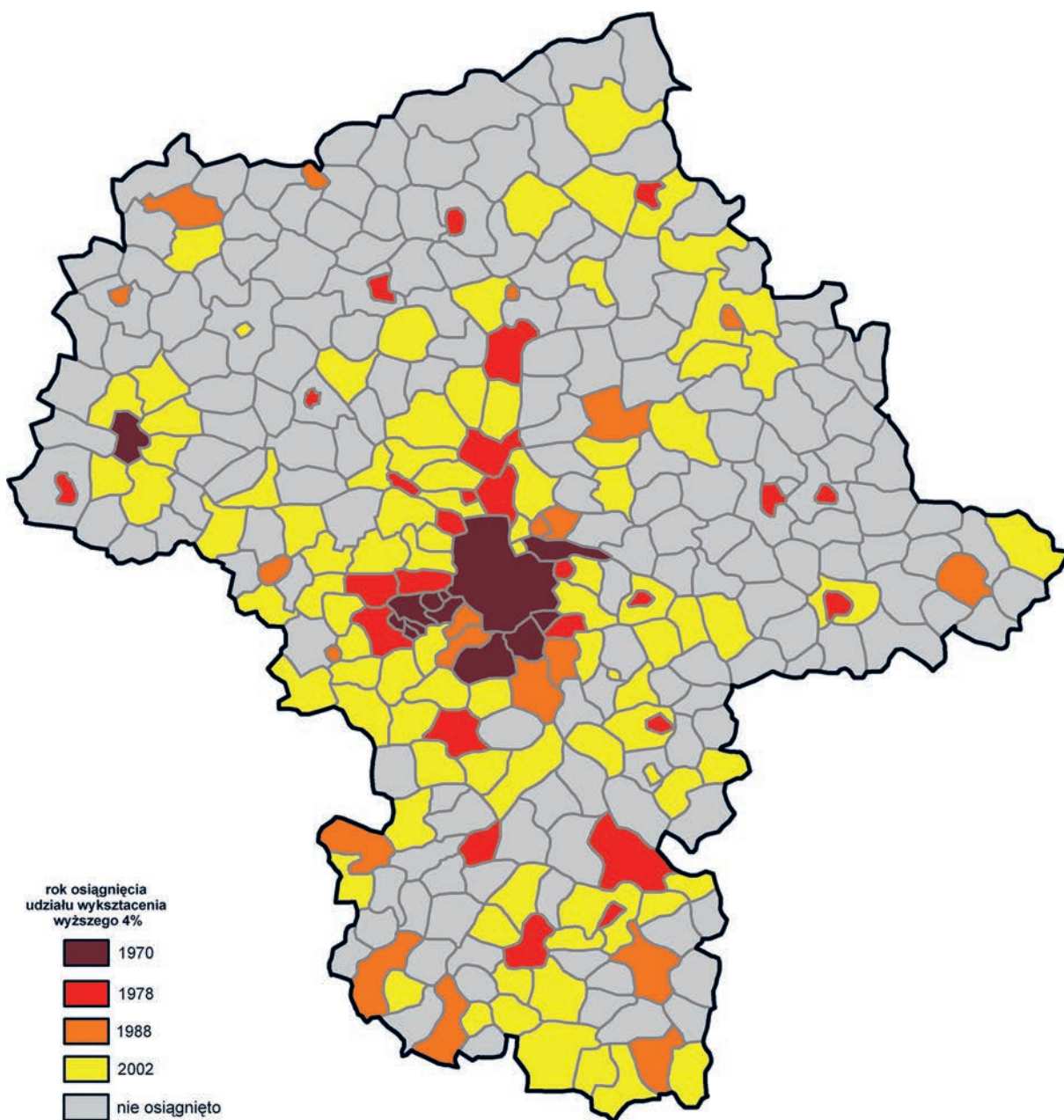
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

z wykształceniem wyższym i średnim pomiędzy Spisami Powszechnymi. O ile w okresie 1970–1978 średnioroczny wzrost udziału ludności z wykształceniem wyższym wynosił 0,22%; 1978–1988 – 0,20%; 1988–2002 – 0,26%, to już w ostatnim okresie – aż 0,85%! Tendencja wzrostowa zaznacza się również dla udziału ludności z wykształceniem średnim, przy czym współcześnie osiągnięto poziom nasycenia i wzrosty są symboliczne (okres 2002–2011 – 0,17% w skali roku). W przypadku Mazowsza, w poszczególnych okresach, średnioroczne wzrosty dla wykształcenia wyższego prezentowały się następująco: 1970–1978 – 0,21%; 1978–1988 – 0,18%; 1988–2002 – 0,27%; 2002–2011 – 1,14%.

Z perspektywy przestrzennej należy zauważyć, że udział ludności z wykształceniem wyższym różnicuje przestrzeń Mazowsza głównie w wymiarze: obszary metropolitalne – peryferie. Jest to wymiar uniwersalny, co oznacza, że funkcjonuje on w długim horyzoncie czasowym. Jego zasięg jest modyfikowany (czyli zmienia się w czasie) zasięgiem oddziaływania ośrodka metropolitalnego i w mniejszym zakresie – ośrodków subregionalnych. Silne uzależnienie od sieci osadniczej oraz dystansu względem największych ośrodków miejskich powoduje, że obszary peryferyjne (w tym przypadku w kontekście poziomu wykształcenia) zlokalizowane są zazwyczaj na pograniczu regionu lub na obszarach o słabej dostępności przestrzennej do jakiegokolwiek większego ośrodka akademickiego. Krystalizują się więc

wewnątrzregionalne peryferie „niedoposażenia” edukacyjnego. Przy przedstawianiu zróżnicowania udziału ludności z wykształceniem wyższym w ujęciu czasowym – wyróżniono daty osiągnięcia udziału 4% na podstawie danych ze Spisów Powszechnych (bez danych ze Spisu przeprowadzonego w 2011 roku) – wyraźnie zauważalne są opisane powyżej prawidłowości przestrzenne (mapa 16). Również to właśnie okres pomiędzy rokiem 1988 i 2002 zaznaczył się największym przyrostem gmin, osiągających przyjęty próg udziału ludności z wykształceniem wyższym. Stopniowy proces wypełniania przestrzeni regionu gminami o osiągniętym czteroprocentowym udziale odbywał się od centrum (Warszawa) i ośrodków subregionalnych oraz wybranych większych miast powiatowych.

Należy jeszcze raz wyraźnie podkreślić, iż Mazowsze odznacza się dużym zróżnicowaniem przestrzennym w zakresie poziomu wykształcenia mieszkańców – najwyższym poziomem wykształcenia charakteryzują się mieszkańcy miast i obszarów położonych w sąsiedztwie dużych ośrodków miejskich, a najmniej korzystna sytuacja występuje w gminach położonych peryferyjnie (Czapiewski 2010, Sałański 2009, Rosner 2007). Z tego względu zdecydowano się, w pierwszej kolejności, na analizę zróżnicowania poziomu wykształcenia osobno na obszarach wiejskich i w miastach, a łącznie – dopiero w analizie podsumowującej, wykorzystującej stosowaną konsekwentnie w całym opracowaniu typologię funkcjonalną.



Mapa 16. Udział osób z wykształceniem wyższym na Mazowszu – ujęcie czasowe

Źródło: Czapiewski, Janc (2012a).

Szczegółowe zmiany rozkładu poziomu wykształcenia wyraźnie pokazują, jak rzadkim dobrem, na obszarach wiejskich kilkadziesiąt lat temu, było wykształcenie wyższe – w 1970 roku zaledwie 0,5% mieszkańców obszarów wiejskich Mazowsza posiadało wykształcenie wyższe (czyli około 6 tys. osób!), w 1978 – 1,0%, w 1988 – 1,8%, podczas gdy w 2002 – już 5,5% (76 tys. osób). Odnotowany wzrost należy ocenić pozytywnie, jednak w dalszym ciągu istnieje duże zróżnicowanie pomiędzy obszarami miejskimi i wiejskimi. Co piąty mieszkaniec miasta na Mazowszu posiada wykształcenie wyższe, podczas gdy na obszarach wiejskich co dwudziesty – wartości te są zgodne z danymi obserwowanymi w skali ogólnopolskiej (Jakubowicz 2004). Należy więc stwierdzić, że prawidłowości rozpoznane dla całej Polski – potwierdzają się w przypadku Mazowsza.

Jednakże obszary wiejskie województwa mazowieckiego (jak również całego kraju) wykazują duże zróżnicowanie przestrzenne w zakresie poziomu wykształcenia mieszkańców. Można zaryzykować stwierdzenie, że obszary wiejskie pozostają w tym względzie dużo bardziej zróżnicowane od zbioru miast – współczynnik zmienności w 2002 roku dla wskaźnika udziału mieszkańców z wykształceniem wyższym w miastach na Mazowszu wyniósł $V_x=35\%$, podczas gdy dla obszarów wiejskich był prawie dwukrotnie wyższy i osiągnął poziom $V_x=65\%$.

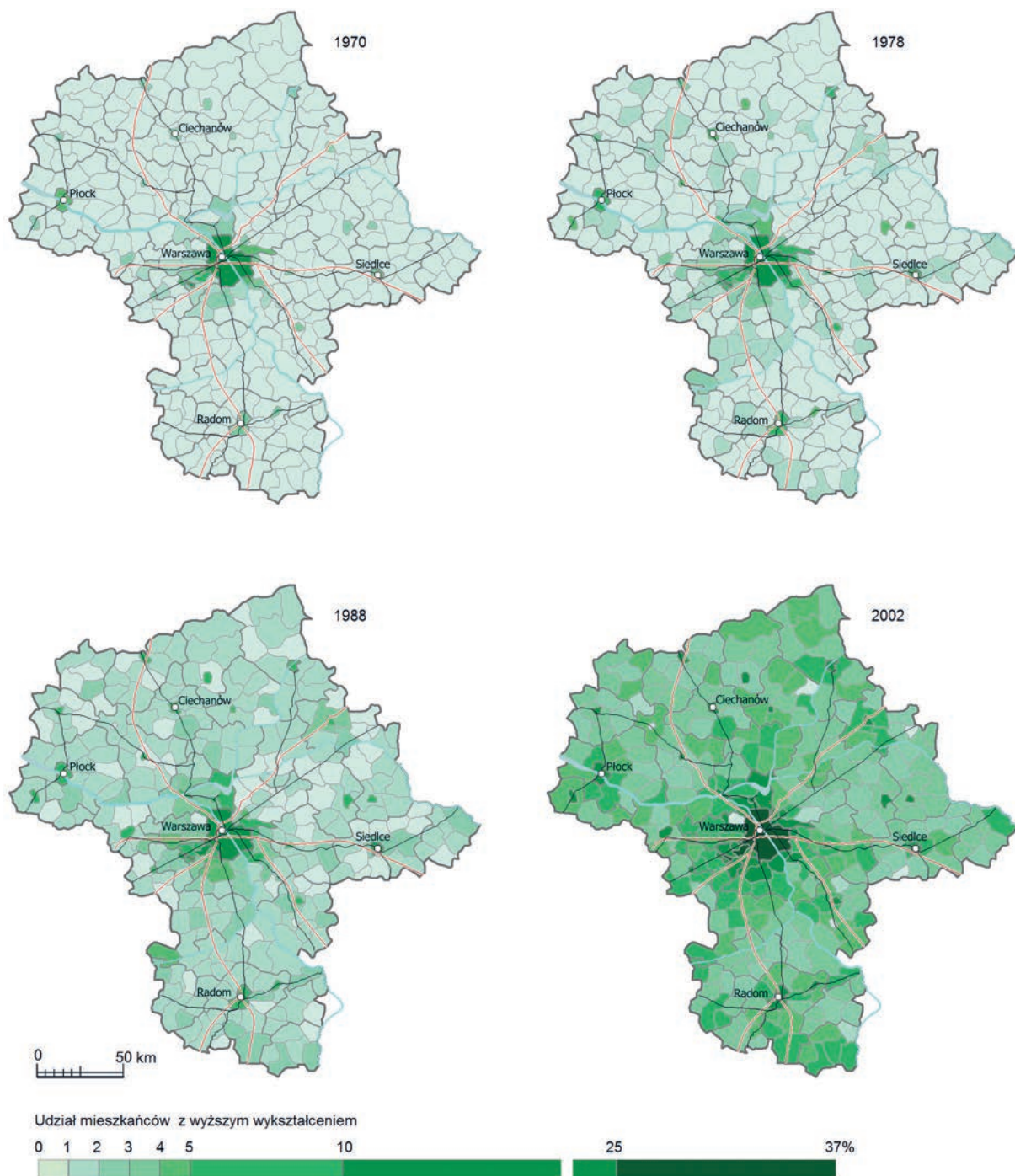
Najwyższym poziomem wykształcenia na Mazowszu charakteryzują się obszary położone w sąsiedztwie dużych ośrodków miejskich, w tym szczególnie bardzo duża strefa oddziaływania Warszawy (mapa 17). Również ludność zamieszkująca gminy z najbliższego sąsiedztwa czterech ośrodków subregionalnych (Radomia, Płocka, Ostrołęki i Siedlec) charakteryzuje się wyższym, niż przeciętnie w regionie, poziomem wykształcenia. Dodatkowo, punktowo w kilkunastu jednostkach gminnych, zlokalizowanych w różnych częściach Mazowsza, odnotowano ponadprzeciętne wartości analizowanego wskaźnika. Mozaikowość ich rozkładu przestrzennego należy łączyć z dwoma przyczynami: po pierwsze – są to gminy miejsko-wiejskie oraz po drugie – w części z nich zlokalizowana jest jakaś specjalistyczna instytucja zatrudniająca dużą liczbę ludności z wykształceniem wyższym (np. Centralne Obserwatorium Geofizyczne w gminie Belsk Duży). Z kolei najniższymi wartościami poziomu wykształcenia charakteryzują się gminy położone w znacznym oddaleniu od centrów rozwojowych,

przy granicach województwa, tworząc obszary wewnętrznych peryferii rozwoju – „*wewnątrzregionalnych dysharmonii rozwoju*” (Zagożdżon 1982, cyt. za Jałowicki 1983, s. 77) – np. pow. białobrzegi, pozostający poza strefą oddziaływania Warszawy i Radomia, czy pow. węgrowski, leżący poza granicami wpływów Warszawy, Siedlec i Ostrołęki. Na tych obszarach nakładają się na siebie dwa niekorzystne uwarunkowania – mała dostępność przestrzenna do szkół wyższych w większych miastach oraz brak takich placówek na miejscu.

Szczegółowa analiza poziomu wykształcenia ludności na obszarach wiejskich Mazowsza w 2002 roku, w relacji do odległości od Warszawy, wykazała, iż większość gmin ze znaczącym udziałem osób z wyższym i średnim wykształceniem zlokalizowana jest w odległości do 50 km od stolicy regionu (wykres 19). Powyżej 80 km od Warszawy przeważają gminy z niewielkim udziałem ludności z wykształceniem wyższym i średnim, choć regionalny układ „rdzeń – peryferie” zakłócany jest przez ośrodki subregionalne (głównie Radom, Płock i Ostrołęka), wokół których wykształca się niewielka strefa gmin o podwyższonej wartości analizowanego miernika.

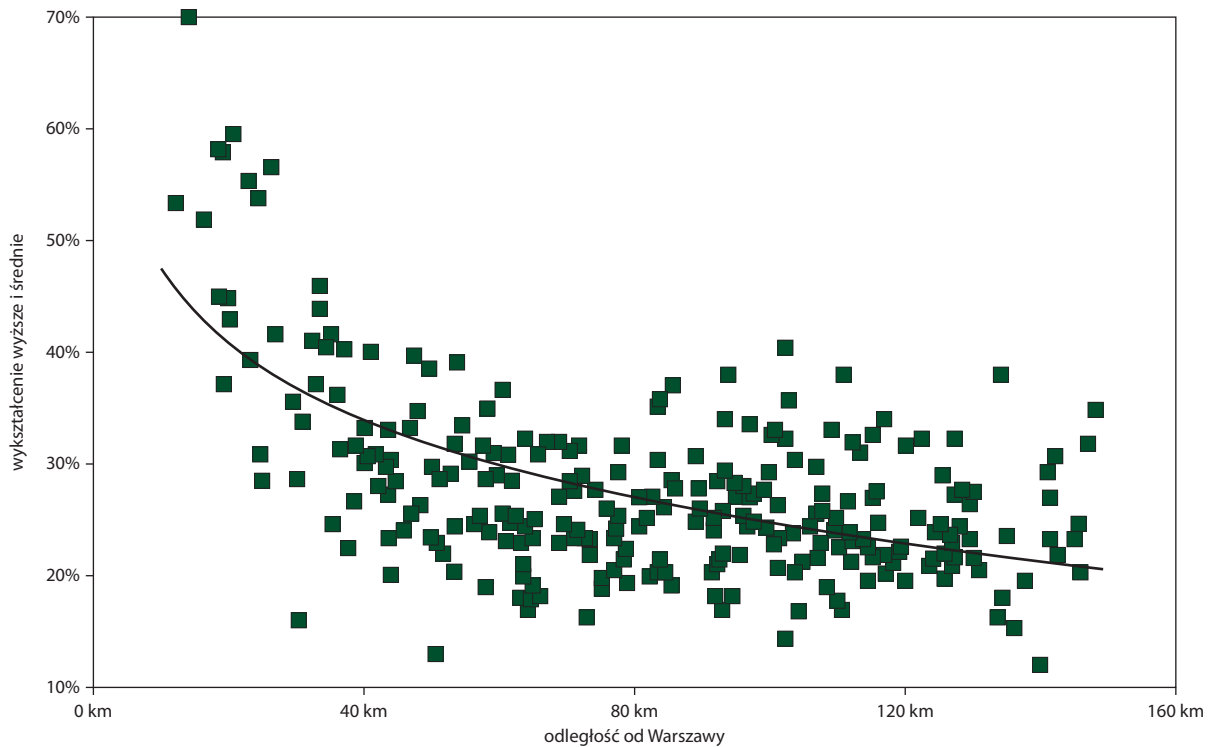
Poziom wykształcenia mieszkańców miast wykazuje również istotne zróżnicowanie wynikające zarówno z lokalizacji przestrzennej, jak również struktury funkcjonalnej. W 2002 roku najniższym poziomem wykształcenia charakteryzowała się znaczna grup małych miast (m.in. Kałuszyn, Zakroczym, Brok, Wyśmierzyce, Łaskarzew), których wielkość nie przekraczała 5 tys. mieszkańców. Z kolei najwyższym poziomem wykształcenia charakteryzowali się mieszkańcy Warszawy, ośrodków subregionalnych i miast położonych wokół Warszawy. W stolicy zlokalizowany był największy potencjał osób wykształconych (ponad 350 tys. osób – 59% wszystkich osób z wykształceniem wyższym na Mazowszu!). Jednakże w ujęciu względnym, to w Podkowie Leśnej największy odsetek mieszkańców posiadał wykształcenie wyższe – prawie 37%. Powiązane jest to ze „specyficznym” charakterem tego miasta i historycznymi uwarunkowaniami związanymi z jego założeniem.

Interesujących wniosków dostarcza szczegółowa analiza zmian poziomu wykształcenia w 11, aktualnie największych, miastach regionu (mających powyżej 40 tysięcy mieszkańców) (tabela 5). W okresie 1970–1988 największą dynamiką wzrostu liczby ludności z wykształceniem wyższym charakteryzowały



Mapa 17. Udział mieszkańców z wykształceniem wyższym w 1970, 1978, 1988 i 2002 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Spisów Powszechnych.



Wykres 19. Poziom wykształcenia ludności (udział mieszkańców z wykształceniem wyższym i średnim) na obszarach wiejskich Mazowsza w 2002 roku w relacji do odległości od Warszawy

Źródło: Czapiewski (2010).

Tabela 5. Udział mieszkańców z wykształceniem wyższym w największych miastach województwa mazowieckiego oraz jego zmiany w okresie 1970–2002

Miasto	Liczba ludności (2010; w tys.)	Udział ludności w wykształceniu wyższym (%)				Zmiana 1970–2002	Zmiana 1970–1988	Zmiana 1988–2002
		1970	1978	1988	2002	1970= 100	1970= 100	1988= 100
Warszawa	1 720,4	11,8	15,6	19,4	25,0	2,1	1,6	1,3
Radom	222,5	3,2	5,9	9,2	15,7	4,9	2,9	1,7
Płock	126,1	4,0	6,0	7,9	14,9	3,7	2,0	1,9
Siedlce	77,4	3,0	6,7	10,0	16,9	5,6	3,3	1,7
Pruszków	56,9	4,4	6,3	8,1	15,6	3,5	1,8	1,9
Ostrołęka	53,7	2,6	5,9	8,5	15,5	5,9	3,3	1,8
Legionowo	52,4	2,6	5,3	8,2	14,5	5,6	3,2	1,8
Ciechanów	45,0	2,0	5,1	8,7	15,3	7,7	4,4	1,8
Otwock	44,5	3,9	5,6	7,2	13,2	3,4	1,8	1,8
Piaseczno	42,3	5,6	7,2	9,1	23,4	4,2	1,6	2,6
Żyrardów	41,2	2,4	3,7	5,7	11,1	4,6	2,4	1,9

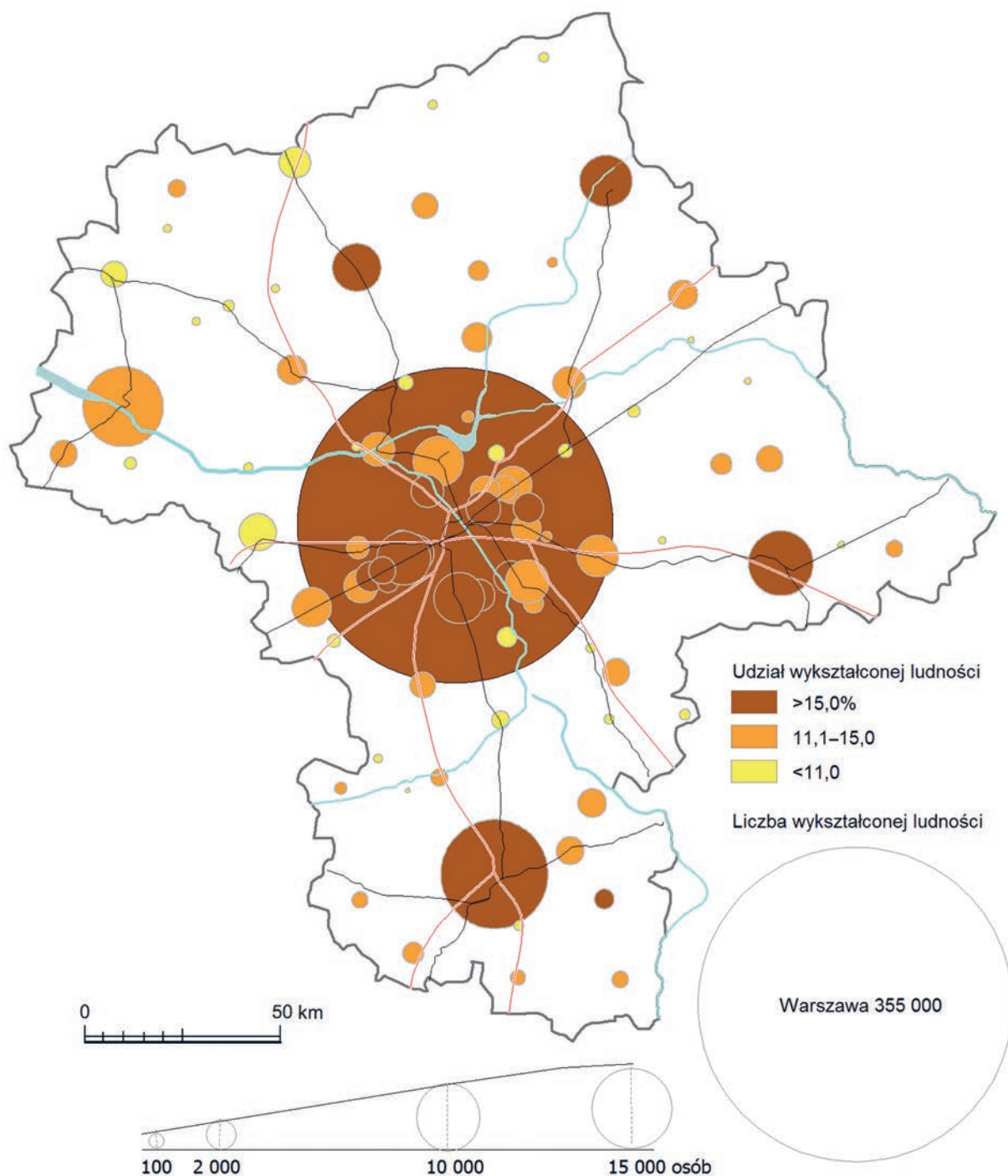
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Spisów Powszechnych.

się ośrodki miejskie, które, w wyniku reformy administracyjnej, w 1975 roku stały się stolicami nowych województw – Ciechanów, Ostrołęka, Siedlce. Miasta te nie miały tradycji akademickich, były to zazwyczaj niewielkie, kilkunasto-, kilkudziesięciotysięczne ośrodki, które pełniły głównie funkcje lokalne, m.in. obsługi rolnictwa z otaczających terenów. Po zmianach administracyjnych znacznie rozwinęły się w nich działy związane z administracją, szkolnictwem, służbą zdrowia, co w naturalny sposób spowodowało znaczny przyrost osób z wykształceniem wyższym. Z kolei w dwóch ośrodkach, które również w 1975 roku stały się stolicami nowych województw (Radom i Płock), ale które jednocześnie posiadały pewne tradycje szkolnictwa, a ich struktura funkcjonalna była bardziej zdywersyfikowana i oparta na zaawansowanym przemyśle, nie odnotowano aż tak znacznego przyrostu osób z wykształceniem wyższym. W okresie transformacji najwyższą dynamiką odznaczały się dwa ośrodki podwarszawskie – Piaseczno i Pruszków. Szczególnie to pierwsze miasto charakteryzuje się bardzo wzmożonym przyrostem ludnościowym w ostatnim okresie (w stosunku do roku 1988 liczba ludności w 2010 roku wzrosła prawie dwukrotnie), a jedną z głównych grup migrantów stanowią osoby z wykształceniem wyższym (Mantey 2013). Dlatego w 2002 roku co czwarty mieszkaniec Piaseczna posiadał wykształcenie wyższe (był to trzeci najwyższy odsetek w województwie, po Podkowie Leśnej i Warszawie).

Analiza potencjału mieszkańców miast regionu, według poziomu wykształcenia, wyraźnie wskazuje na ich koncentrację w Obszarze Metropolitalnym Warszawy (mapa 18). Dominacja osób z wykształceniem wyższym na tym terenie uwidacznia się nie tylko w wartościach bezwzględnych, lecz również w udziale wśród ogólnej liczby mieszkańców. Z kolei poza tym obszarem – w większości ośrodków miejskich małej liczbie osób wykształconych towarzyszy również niskie ich nasycenie w strukturze mieszkańców (z wyjątkiem podregionu radomskiego).

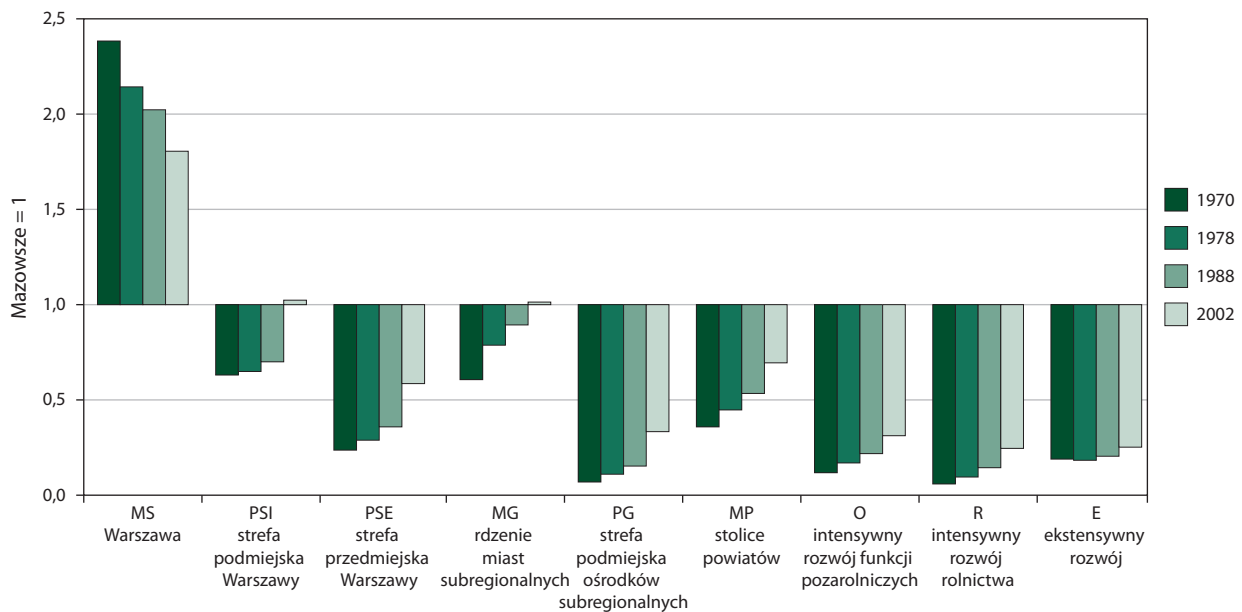
Istotne wyniki daje analiza udziału ludności z wykształceniem wyższym w poszczególnych typach funkcjonalnych (wykres 20). Po pierwsze, zauważalna jest wyraźna dominacja Warszawy w tym zakresie – praktycznie w całym okresie 1970–2002 jedynie w stolicy odnotowywany był udział mieszkańców z wyższym wykształceniem większy niż przeciętnie na Mazowszu. Wskazuje to na duże dysproporcje w układzie Warszawa – reszta regionu, ale

jednocześnie na duży potencjał Warszawy w zakresie kapitału ludzkiego. Po drugie, w okresie 1970–2002 odnotowywane jest zmniejszanie różnic pomiędzy Warszawą a pozostałymi gminami województwa – we wszystkich typach maleje dystans w udziale ludności z wykształceniem wyższym w stosunku do średniej regionalnej (w 2002 roku w strefie podmiejskiej Warszawy i ośrodkach subregionalnych odnotowano nawet nieznaczne przekroczenie przeciętnej wartości wskaźnika dla Mazowsza). Po trzecie, największy przyrost liczby osób z wyższym wykształceniem nastąpił po 1988 roku. Wynikało to z wymienionych już przyczyn – czyli przede wszystkim z rozpoczęcia postrzegania wykształcenia jako istotnego czynnika warunkującego pozycję na rynku pracy. Po czwarte, najlepszą poprawą poziomu wykształcenia charakteryzują się głównie gminy ze strefy pod- i przedmiejskiej Warszawy (PSI i PSE) oraz ośrodki subregionalne (MG). W przypadku Obszaru Metropolitalnego Warszawy powiązane jest to z procesami suburbanizacji i migracjami, do sąsiadujących z Warszawą miejscowości, mieszkańców posiadających zazwyczaj wyższe lub średnie wykształcenie. Z kolei w ośrodkach subregionalnych wzrost udziału osób z wyższym wykształceniem należy tłumaczyć faktem utworzenia tam, po 1990 roku, szkół wyższych. Po piąte, gminy wiejskie, pełniące różnorodne funkcje pozarolnicze i rolnicze (O – R – E), charakteryzowała znacznie słabsza (przeciętnie 2–3 krotnie) dynamika wzrostu liczby osób z wykształceniem wyższym, niż miało to miejsce w strefie podmiejskiej Warszawy. Zatem, pomimo ogólnego wzrostu udziału osób z wykształceniem wyższym na obszarach wiejskich oraz pozornego zmniejszania dominacji Warszawy w poziomie wykształcenia mieszkańców, należy stwierdzić, iż różnice wewnątrzregionalne cały czas się utrzymują, a w relacjach względnych – nawet się pogłębiają. Nastąpiło jedynie zwiększenie obszaru z wysokim udziałem mieszkańców z wykształceniem wyższym wokół Warszawy oraz wyspowo zaznaczyły się ośrodki subregionalne (szczególnie Radom i Płock) ze swoimi niewielkimi strefami oddziaływania. Pozostałe obszary cechują bardzo niewielkie zmiany w zakresie udziału mieszkańców z wykształceniem wyższym. Zauważalny jest zatem wyraźny proces wzrostu zróżnicowań wewnątrzregionalnych pomiędzy Warszawą i jej strefą podmiejską a obszarami peryferyjnie zlokalizowanymi w regionie w zakresie zasobów kapitału ludzkiego mieszkańców.



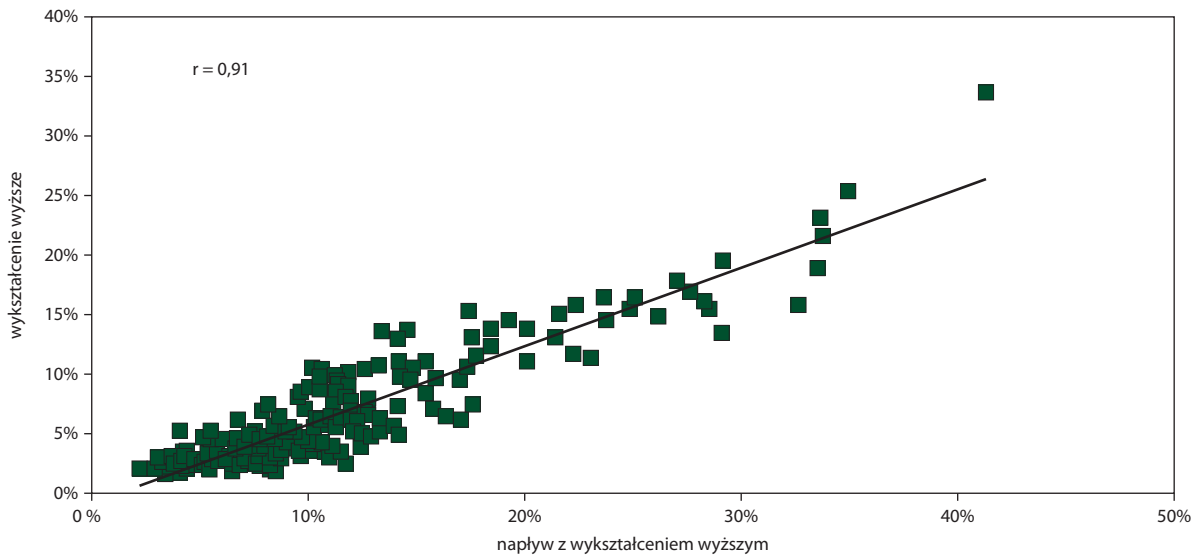
Mapa 18. Liczba osób z wykształceniem wyższym we wszystkich miastach województwa mazowieckiego i jej udział w ogólnej liczbie mieszkańców w 2002 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Spisu Powszechnego (2002).



Wykres 20. Udział mieszkańców z wykształceniem wyższym w okresie 1970–2002 w typach funkcjonalnych w relacji do średniej w regionie

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Spisów Powszechnych.



Wykres 21. Wykres rozrzutu pomiędzy odsetkiem osób z wykształceniem wyższym w gminach Mazowsza a odsetkiem osób z wykształceniem wyższym w ogólnej liczbie migrantów, przybyłych do danej gminy w okresie 1988–2002

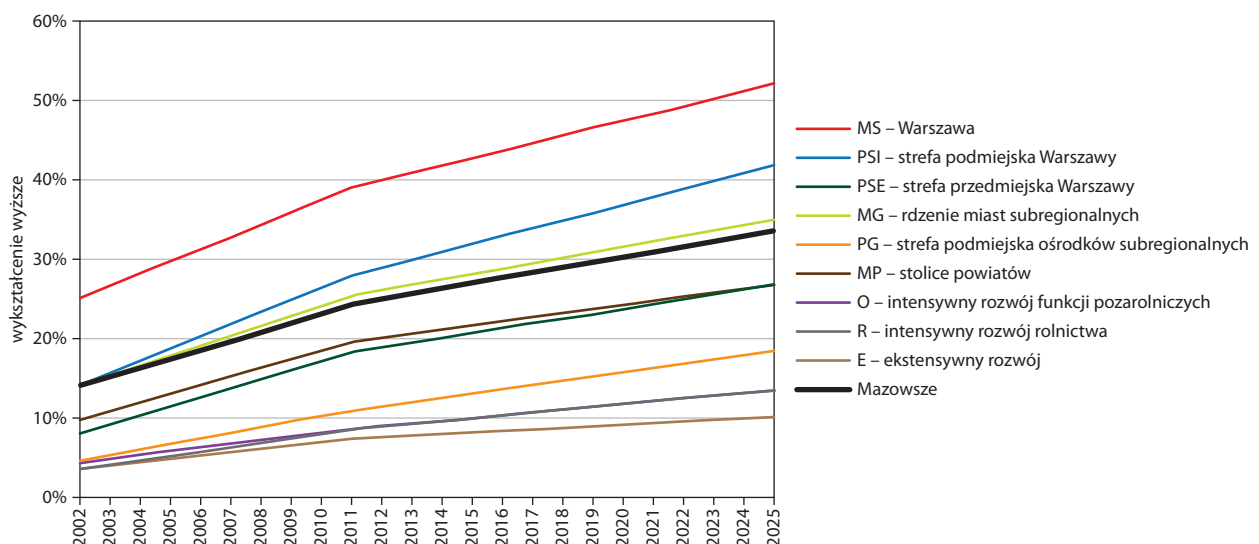
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Spisów Powszechnych.

Przedstawione powyżej wnioski potwierdzają dane o wyraźnej zależności pomiędzy poziomem wykształcenia migrantów a ogólnym poziomem wykształcenia mieszkańców gmin, stanowiących miejsce migracji (wykres 21). Obszary o wysokim udziale osób z wykształceniem wyższym są wybierane jako cel migracji przez osoby posiadające wykształcenie wyższe, w związku z czym nasilają się procesy koncentracji osób najlepiej wykształconych.

Zarysowane cechy przemieszczania się osób z wyższym wykształceniem na obszary, na których występuje ponadprzeciętny udział mieszkańców z wykształceniem wyższym, stanowią kwintesencję procesu polaryzacji w zakresie edukacji na Mazowszu. Obszary rdzeniowe posiadają nie tylko najlepsze wyposażenie instytucjonalne i możliwości pobierania nauki przez dzieci i młodzież, uczniowie z tych terenów uzyskują najlepsze wyniki edukacyjne oraz występuje największa koncentracja osób dobrze wykształconych, to jeszcze potencjał tych obszarów jest wzmacniany poprzez selektywny proces migracji osób z wykształceniem wyższym. Proces ten również w sposób kompleksowy charakteryzuje wzajemne interakcje pomiędzy edukacją a rozwojem. Biorąc pod uwagę, iż ludzie są zarówno adresatami rozwoju społeczno-gospodarczego, jak również jego realizatorami, trudno jest jednoznacznie oddzielić efekty decydujące o podjęciu decyzji

o migracji (zależność: korzystna sytuacja gospodarcza regionu determinuje przemieszczanie ludności) od wpływu, jaki migranci mają na rozwój danych obszarów (zależność: przybywające przedsiębiorcze i wykształcone osoby wywołują pozytywne trendy rozwojowe w regionie). Wydaje się, że na pierwszym etapie to korzystna sytuacja społeczno-gospodarcza obszarów implikuje napływ do nich ludności, a dopiero w następnym etapie, w wyniku selektywnego procesu migracji, wzrasta ich potencjał społeczno-demograficzny i wiążący się z nim potencjał gospodarczy. Warto nadmienić, że procesy migracyjne są drugim (po edukacji) głównym czynnikiem zwiększania zasobów kapitału ludzkiego danego obszaru. W niektórych przypadkach ważniejsze są umiejętności pozyskania osób dobrze wykształconych z zewnątrz danego obszaru (*vide* koncepcje Florydy odnośnie czynników wpływających na koncentrację osób z wykształceniem wyższym).

Na podstawie analiz przeprowadzonych w projekcie Trendy rozwojowe Mazowsza „Modelowanie zmian społecznych, gospodarczych i przestrzennych w województwie mazowieckim”, w okresie 2011–2025 prognozuje się nieznaczne spowolnienie wzrostu udziału mieszkańców z wykształceniem wyższym w porównaniu do okresu 2002–2011. Wynika to z kilku przyczyn: podejmowania studiów już prawie wyłącznie przez absolwentów szkół ponadgimnazjalnych



Wykres 22. Udział mieszkańców z wykształceniem wyższym w poszczególnych typach funkcjonalnych w latach 2002–2025

Źródło: Opracowanie własne.

(osoby w wieku powyżej 25 lat praktycznie nie będą zmieniały już swojego poziomu wykształcenia oraz poziom wykształcenia osób w wieku poprodukcyjnym będzie przyjmował coraz wyższe wartości). Największy przyrost udziału osób z wykształceniem wyższym prognozowany jest na obszarze aglomeracji warszawskiej – według obliczeń w 2025 roku ponad połowa mieszkańców Warszawy będzie posiadała wykształcenie wyższe, a w gminach z bezpośredniego sąsiedztwa stolicy wskaźnik ten przekroczy 40% (wykres 22). Tak wysokie wartości wskaźnika na

tym obszarze wynikają, po pierwsze, z bogatej oferty edukacyjnej na poziomie studiów wyższych oraz, po drugie, z bardzo dobrej sytuacji gospodarczej, która przyczynia się do selektywnych migracji na te tereny osób z wyższym poziomem wykształcenia z obszarów o mniejszych możliwościach rozwojowych. Różnica w udziale osób z wykształceniem wyższym pomiędzy obszarem centralnym regionu (MS, PSI) a gminami z dominacją funkcji ekstensywnych (R, E) będzie cały czas się powiększać i w 2025 roku wyniesie już 30–40 pp.

Opinie dyrektorów szkół ponadgimnazjalnych o poziomie wykształcenia mieszkańców

Aktualnie większość uczniów kończy naukę w szkołach średnich z maturą, a jedynie nieznaczny odsetek – w zasadniczych szkołach zawodowych. Kilkanaście lat temu udział absolwentów ZSZ był znacznie wyższy (od tego czasu zamknięto wiele zasadniczych szkół zawodowych, funkcjonujących przy likwidowanych zakładach przemysłowych). Powoduje to poprawę ogólnego poziomu wykształcenia we wszystkich powiatach regionu, przy równoczesnym spadku dobrze wykształconych fachowców na poziomie zawodowym i średnim technicznym. Aktualnie w liceach jest półtora-dwukrotnie więcej klas równoległych, niż było na początku lat 90. Jednakże wyniki zdawalności matur na poziomie 70–80% świadczą, że te 20–30% młodzieży nie powinno w ogóle znaleźć się na tym poziomie edukacji, jeśli nie potrafi zaliczyć egzaminu na poziomie 30%. Duża dostępność szkolnictwa ponadgimnazjalnego i wyższego powoduje, iż poziom wiedzy ogólnej, wiedzy o świecie oraz umiejętności samodzielnego myślenia u osób z wykształceniem wyższym aktualnie bardzo się obniżył.

Zazwyczaj najwyższym poziomem wykształcenia charakteryzują się mieszkańcy miast, a w dalszej kolejności – miejscowości gminnych. Mieszkańców mniejszych miejscowości cechuje najniższy poziom wykształcenia. Mieszkańcy miast charakteryzują się zazwyczaj średnim ogólnokształcącym i wyższym poziomem wykształcenia, podczas gdy mieszkańcy wsi – średnim technicznym i zawodowym. W miastach ludność znajduje zatrudnienie w zawodach wymagających posiadania co najmniej średniego poziomu wykształcenia, czyli w urzędach, jednostkach samorządowych, różnych instytucjach usługowych (szkoły, szpitale, instytucje kultury, banki itp.). Ludność coraz chętniej sięga po różne formy dokośztalcania – kursy, szkolnictwo uzupełniające dla dorosłych. Istnieje możliwość uzupełniania swojego wykształcenia nawet po kilku latach od skończenia szkoły ponadgimnazjalnej i aktualnie obserwuje się zwiększenie liczby osób uczęszczających do szkół uzupełniających. Coraz większą popularność zyskują Uniwersytety Trzeciego Wieku. W zgodnej opinii większości dyrektorów szkół podkreślone zostało, iż nie obserwuje się wyraźnej koncentracji osób z konkretnymi poziomami wykształcenia w różnych częściach miast lub gmin.

W powiatach otaczających Warszawę zauważalne jest stopniowe wyrównywanie poziomu wykształcenia pomiędzy mieszkańcami miast i wsi ze względu na intensywny rozwój budownictwa mieszkaniowego w mniejszych miejscowościach – procesy suburbanizacji powodują, iż przeprowadzają się tam przede wszystkim dobrze wykształcone osoby z Warszawy.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wywiadów w szkołach ponadgimnazjalnych.

4.2. Poziom wykształcenia rolników

Według wykorzystywanej w opracowaniu typologii funkcjonalnej, w 179 gminach Mazowsza (czyli 57% ogółu), dominującym sektorem pracy ludności i źródłem ich dochodów jest rolnictwo. W związku z czym cennym, z perspektywy poznawczej, jest zdiagnozowanie poziomu wykształcenia rolników⁹.

Zakres czynników wywierających wpływ na kondycję ekonomiczną gospodarstw rolnych ulegał przemianie w poszczególnych okresach rozwoju społeczno-gospodarczego – od przyrodniczych do technologicznych. Mimo, że rolnictwo w dalszym ciągu pozostaje jednym z sektorów gospodarki najsilniej uzależnionych od środowiska przyrodniczego (m.in. jakość gleb, warunki klimatyczne, rzeźba terenu), jednak stopniowo coraz większego znaczenia nabierają: stosowane metody produkcji, technologie, urządzenia oraz sposób zarządzania. Współcześnie rolnik musi posiadać zarówno wiedzę biologiczną, chemiczną, techniczną, technologiczną, jak również ekonomiczną i społeczną. Kierujący gospodarstwem rolnym powinien nie tylko rozumieć podstawowe procesy zachodzące w glebie, roślinie, w organizmach zwierzęcych, lecz również prawidłowo interpretować związki i procesy zachodzące w gospodarstwie, między ludźmi oraz na rynku towarów i usług (Floriańczyk, Janc, Czapiewski 2012).

Gospodarstwa kierowane przez lepiej wykształconych rolników zazwyczaj uzyskują lepsze efekty produkcyjne, cechuje je także skuteczniejsze wykorzystanie zasobów ziemi, pracy i środków obrotowych (współczynnik korelacji liniowej pomiędzy poziomem wykształcenia rolników a poziomem towarowości na Mazowszu kształtuje się na poziomie $r=0,53$).

Poziom wykształcenia (zarówno ogólny, jak również kierunkowy) rolników na Mazowszu (mapa 19) wykazuje przeciętną wartość w stosunku do zróżnicowania ogólnopolskiego – jest niższy niż w Polsce zachodniej (szczególnie w Wielkopolsce i na Kujawach), ale znacznie wyższy niż w Polsce wschodniej i południowo-wschodniej. Wewnątrz województwa najlepiej wykształceni, w zakresie wykształcenia ogólnego i kierunkowego, są rolnicy z północno-zachodniej części Mazowsza, z grójcecko-wareckiego

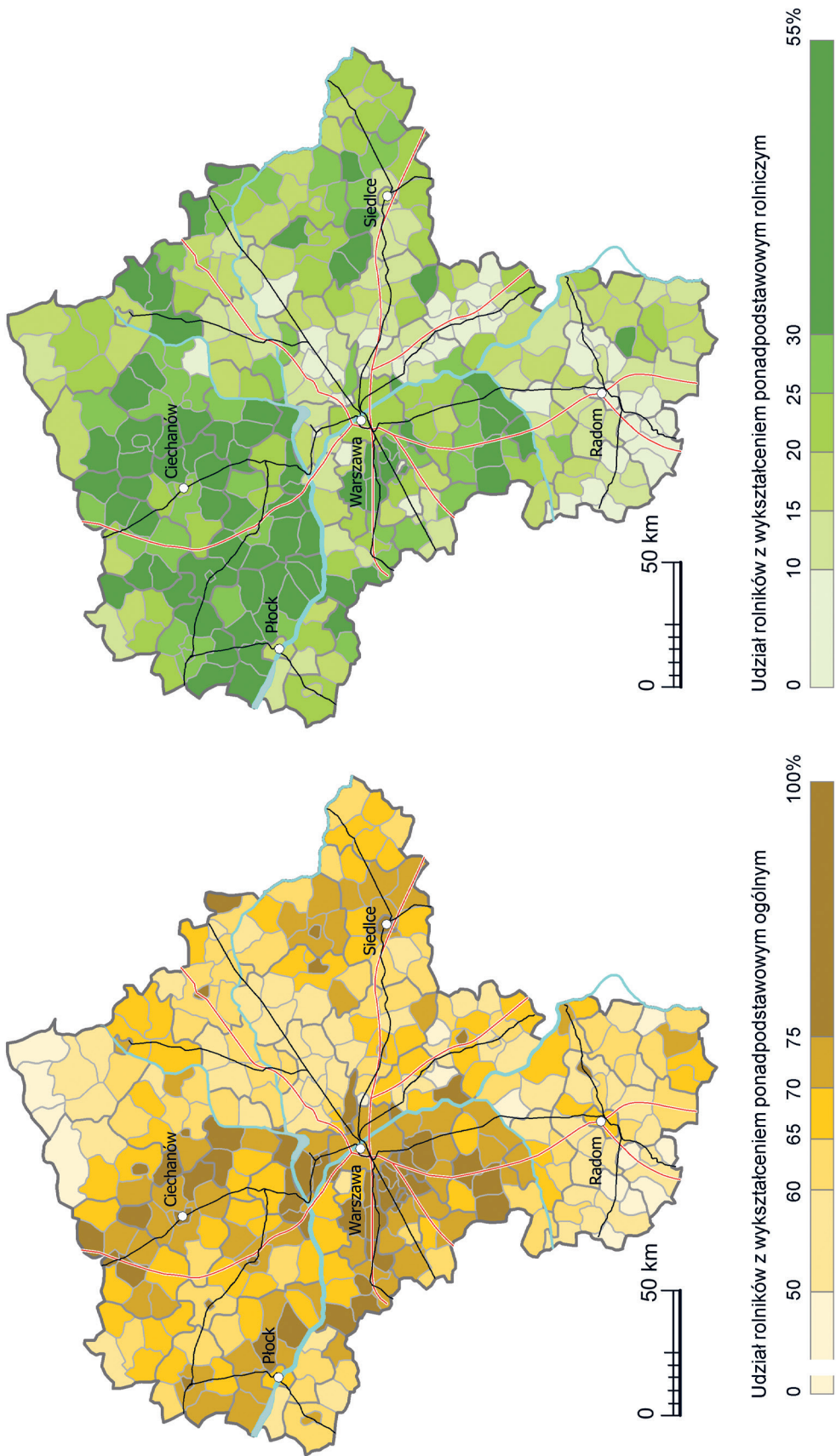
obszaru sadowniczego oraz okolic Siedlec. Z kolei najniższym poziomem wykształcenia odznaczają się rolnicy z Kurpi oraz dawnego województwa radomskiego. Współczynnik korelacji liniowej pomiędzy obydwoimi rodzajami wykształcenia – ogólnym i kierunkowym – wynosi $r=0,64$.

Lepiej wykształceni są młodzi rolnicy. W kohorcie wiekowej 25–34 lata, w 2005 roku, prawie połowa właścicieli gospodarstw rolnych posiadała ukończony średni bądź wyższy poziom edukacji, podczas gdy wśród właścicieli w wieku poprodukcyjnym udział ten nie przekraczał 20%. Poziom wykształcenia ogólnego rolników wykazuje bardzo charakterystyczne zróżnicowanie w zależności od wielkości gospodarstwa. Wraz z jej wzrostem (od działek rolnych poniżej 1 ha do około 20 ha) maleje udział właścicieli ze średnim i wyższym poziomem wykształcenia, po czym następuje odwrócenie tendencji i wraz ze wzrostem wielkości gospodarstwa (od 20 do powyżej 50 ha) wzrasta również odsetek właścicieli najlepiej wykształconych (wykres 23). Wyższy niż przeciętny poziom wykształcenia właścicieli najmniejszych gospodarstw wynika zarówno z częściowej specjalizacji w konkretnych działach produkcji rolnej, jak również z większego znaczenia zatrudnienia w pozarolniczych sektorach gospodarki. Z kolei korzystna struktura wykształcenia właścicieli gospodarstw największych powiązana jest z ich wyraźną orientacją rynkową i dbaniem o wysokie kompetencje.

Udział kierowników z wykształceniem rolniczym (wraz z kursem rolniczym) wykazuje bardzo silny związek z powierzchnią gospodarstw rolnych – wskaźnik ten wzrasta stopniowo od 20% – wśród użytkowników działek rolnych, do 85% – wśród użytkowników gospodarstw o powierzchni powyżej 50 ha (wykres 24). Pomimo ogólnie przeciętnych wartości poziomu wykształcenia mazowieckich rolników należy podkreślić, iż właściciele największych gospodarstw, którzy przede wszystkim uczestniczą w produkcji towarowej, charakteryzują się relatywnie wysokimi kompetencjami, określonymi poprzez poziom wykształcenia ogólnego i kierunkowego.

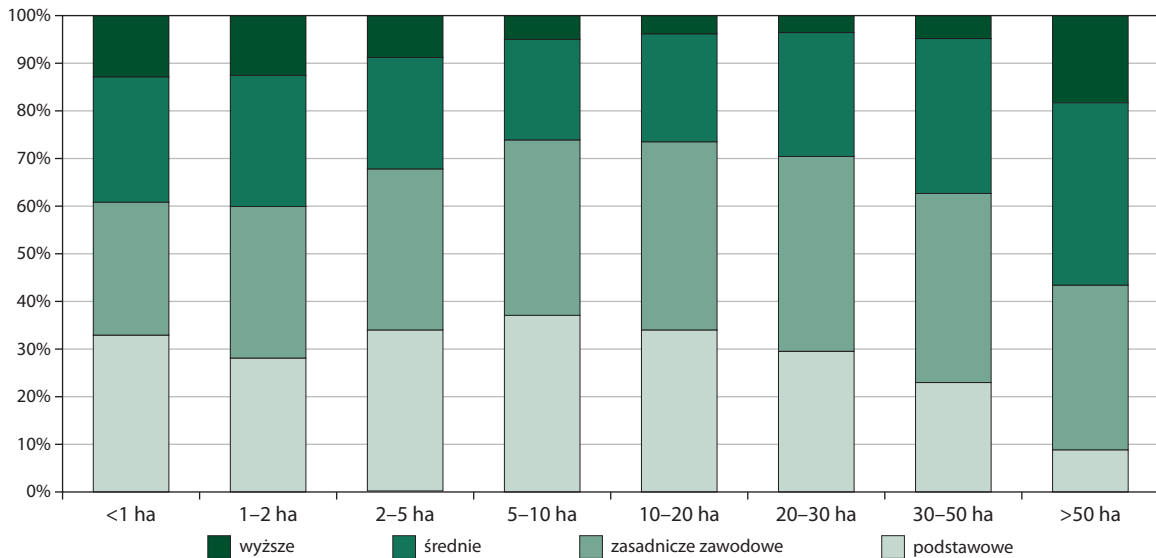
Analiza poziomu wykształcenia rolników według typów funkcjonalnych wykazała niewielkie zróżnicowanie w ogólnym poziomie wykształcenia między poszczególnymi typami (wykres 25). Najwyższy odsetek rolników z wykształceniem kierunkowym cechuje gminy o intensywnym rolnictwie (typ R). Zależność taką należy ocenić pozytywnie, gdyż w tych gminach rolnictwo będzie podstawową lub jedną z głównych funkcji rozwoju w przyszłości i wysoki

⁹ Poza przytoczonym argumentem warto podkreślić, że analiza zróżnicowań przestrzennych poziomu wykształcenia innych grup zawodowych jest niemożliwa z powodu braku danych. Interesującym byłoby rozszerzenie tego typu analiz, zwłaszcza na grupy zawodowe związane z dużym wykorzystaniem wiedzy w pracy.



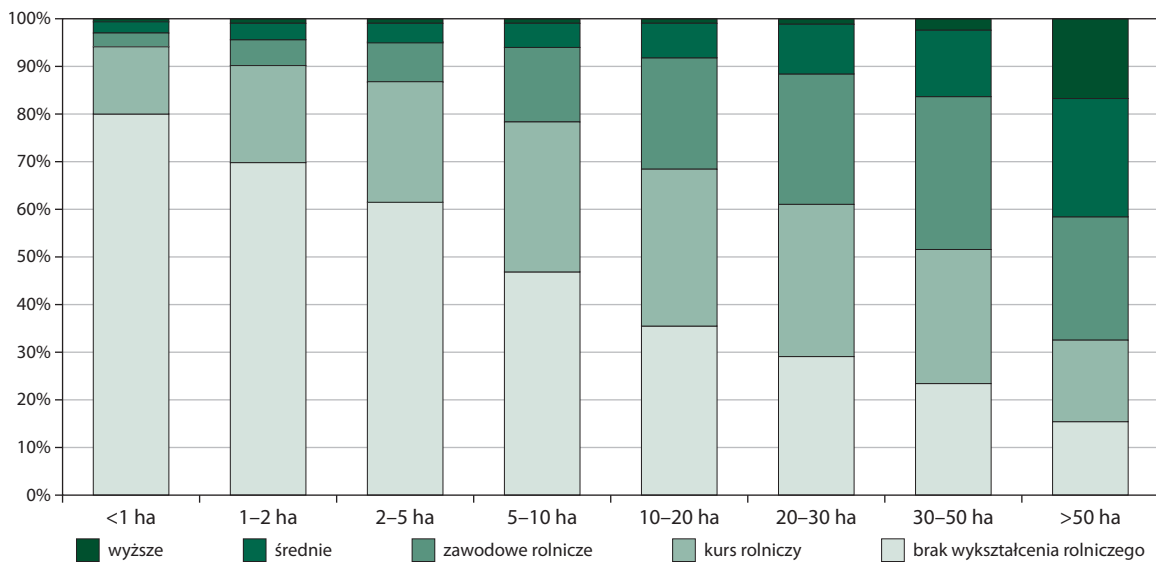
Mapa 19. Udział użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych (pow. 1 ha) z wykształceniem ponadpodstawowym ogólnym i rolniczym w 2002 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego (2002).



Wykres 23. Wykształcenie ogólne kierowników gospodarstw rolnych, według powierzchni gospodarstwa, w województwie mazowieckim w 2002 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego (2002).



Wykres 24. Wykształcenie rolnicze kierowników gospodarstw rolnych, według powierzchni gospodarstwa, w województwie mazowieckim w 2002 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego (2002).

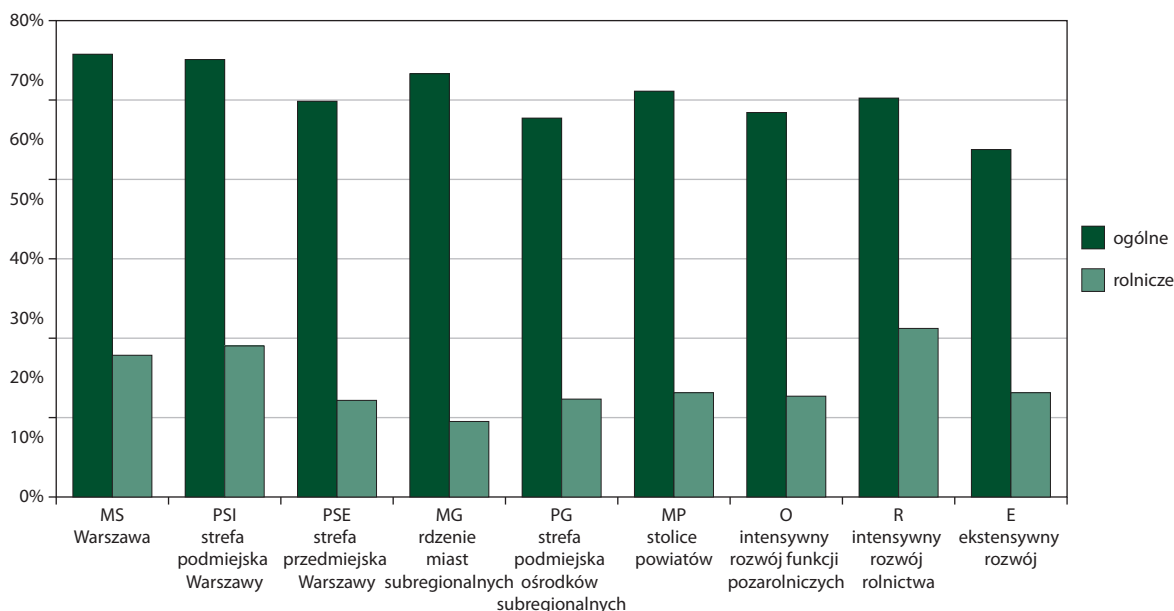
poziom specjalistycznej wiedzy u rolników wydaje się być niezbędny do prawidłowego rozwoju tych jednostek. Z kolei najgorsza sytuacja występuje w gminach z ekstensywnym rolnictwem (typ E). Gminy te nie mogą opierać swojego rozwoju na działalności rolniczej, w związku z czym niezbędne jest poszukiwanie alternatywnych, pozarolniczych możliwości rozwoju tych jednostek. Jednakże w tym typie (podobnie jak przy ogólnym poziomie wykształcenia wszystkich mieszkańców) ogólny poziom wykształcenia rolników jest najniższy w całym analizowanym zbiorze, jak również wykształcenie kierunkowe rolników znacznie odbiega od wartości przeciętnej w regionie. Poziom wykształcenia rolników w pozostałych typach ma mniejsze znaczenie, ze względu na dominację tam pozarolniczych działań gospodarki.

4.3. Poziom wykształcenia radnych

Oprócz wykształcenia mieszkańców istotną kwestią jest wykształcenie radnych. Od początku lat 90. samorząd gminny stał się odpowiedzialny za podnoszenie atrakcyjności gospodarczej, społecznej i infrastrukturalnej konkretnych gmin i przez to – zwiększanie jej konkurencyjności w stosunku do innych jednostek terytorialnych. Skuteczność realizacji tego procesu

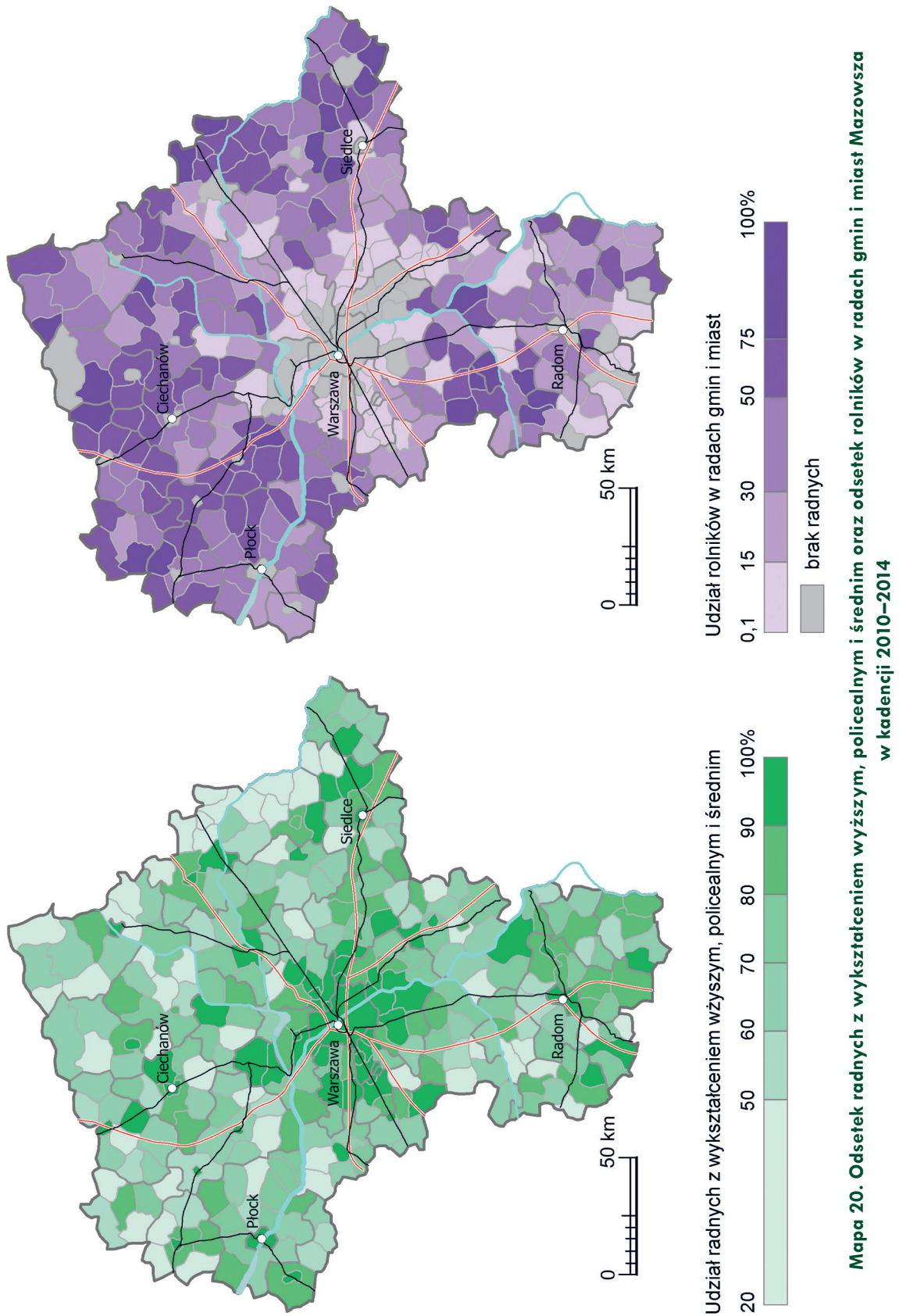
zależy w dużej mierze od poziomu kwalifikacji i wykształcenia radnych oraz władzy samorządowej. Z różnych badań wynika, iż to właśnie od poziomu kompetencji tych osób zależy pozyskanie środków zewnętrznych, w tym finansowych z Unii Europejskiej, które stanowi istotny czynnik różnicujący zdolność rozwoju gospodarek lokalnych (Bański, Stola 2002; Czapiewski, Janc 2007; Ciok, Raczyk 2008). Radni jednostek szczebla lokalnego, poprzez odpowiednie działania, w dużej mierze mogą wpływać na możliwości i prawidłowy kierunek rozwoju. Zatem zgodnie z tytułem niniejszego opracowania, czyli wpływu edukacji na rozwój Mazowsza, wykształcenie radnych samorządowych należy traktować jako jedną z istotnych form kapitału ludzkiego w regionie Mazowsza. Zasób ów przekłada się na możliwości rozwojowe poszczególnych jednostek gminnych.

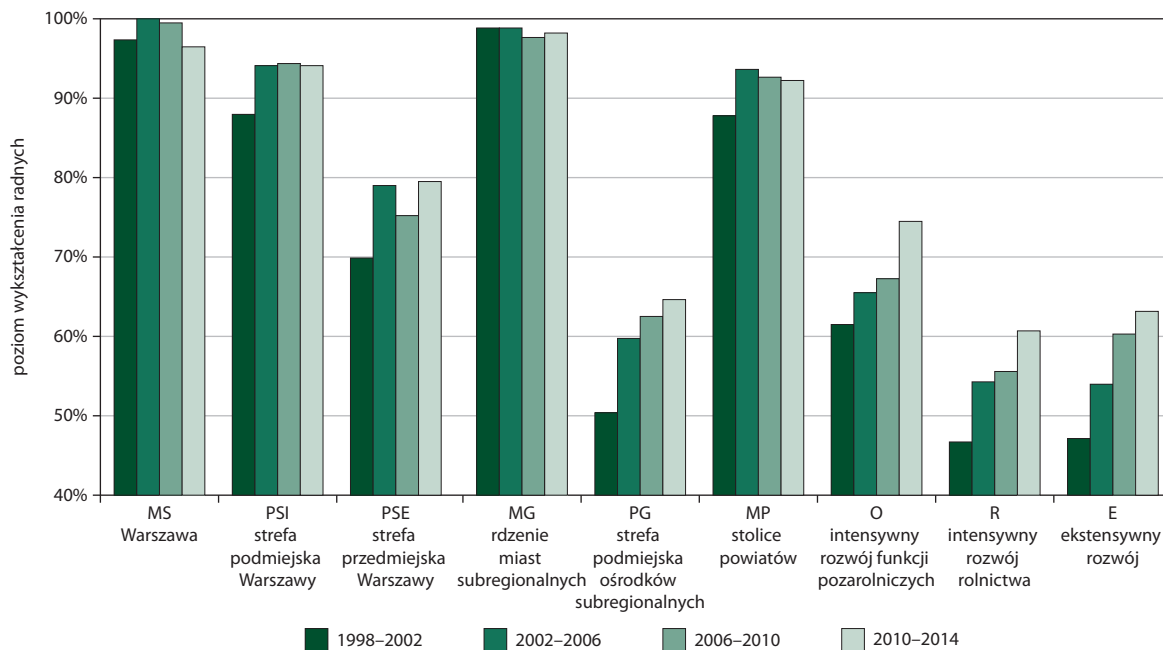
Najwyższym poziomem wykształcenia charakteryzują się radni z Warszawy i jej strefy podmiejskiej oraz pozostałych większych i mniejszych miast regionu (mapa 20). Z kolei najniższy odsetek dobrze wykształconych radnych jest obecny w radach gmin położonych na peryferiach województwa. Ogólne wzorce przestrzenne znalazły odzwierciedlenie w szczegółowej analizie poziomu wykształcenia radnych w gminach (według typów funkcjonalnych). Odnotować można stopniowy spadek poziomu



Wykres 25. Udział rolników z wykształceniem ponadpodstawowym ogólnym i rolniczym w gminach według typów funkcjonalnych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego (2002).





Wykres 26. Odsetek radnych z wykształceniem średnim, policealnym i wyższym w czterech ostatnich kadencjach, według typów funkcjonalnych gmin

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

wykształcenia radnych wraz z oddalaniem się od Warszawy (97% radnych ze średnim i wyższym wykształceniem), poprzez strefę podmiejską (94%), do przedmiejskiej (80%). Podobne zależności, choć o znacznie bardziej skokowym charakterze, zachodzą pomiędzy ośrodkami subregionalnymi (98%) a ich strefami podmiejskimi (65%). Ponadto zauważalna jest wyraźna dynamika przyrostu radnych ze średnim i wyższym wykształceniem na całym obszarze Mazowsza (z 64% w kadencji 1998-2002 do 72% w obecnej kadencji 2010-2014). Największą dynamiką odznaczają się gminy, które posiadały i jeszcze aktualnie posiadają najniższy odsetek radnych z wyższym i średnim poziomem wykształcenia: rolnicze (R i E), pozarolnicze (O) oraz strefy podmiejskie miast subregionalnych (PG).

Równie ważnym elementem, co poziom wykształcenia radnych, są ich kompetencje, określane przede

wszystkim poprzez kategorię zawodu jaki wykonują. W miastach i w strefach podmiejskich duży udział stanowią przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy, kierownicy, specjaliści i urzędnicy. Natomiast w innych częściach regionu dominują różne grupy zawodowe – technicy, pracownicy biurowi, pracownicy usług, rzemieślnicy oraz, przede wszystkim, rolnicy. Zróżnicowanie udziału rolników w radach gmin w sposób ścisły jest powiązane ze strukturą przestrzenno-funkcjonalną – o ile przeciętnie na Mazowszu co trzeci radny jest rolnikiem, to ta grupa społeczno-zawodowa stanowi już pięćdziesięć ośm procentową reprezentację w gminach z intensywnym rolnictwem (wykres 26), czyli przede wszystkim w podregionach ciechanowsko-płockim i ostrołęcko-siedleckim oraz na grójcecko-wareckim obszarze sadowniczym.

5. Poziom wykształcenia, kształcenie a rynki pracy Mazowsza

5.1. Poziom wykształcenia a wybrane elementy rynku pracy

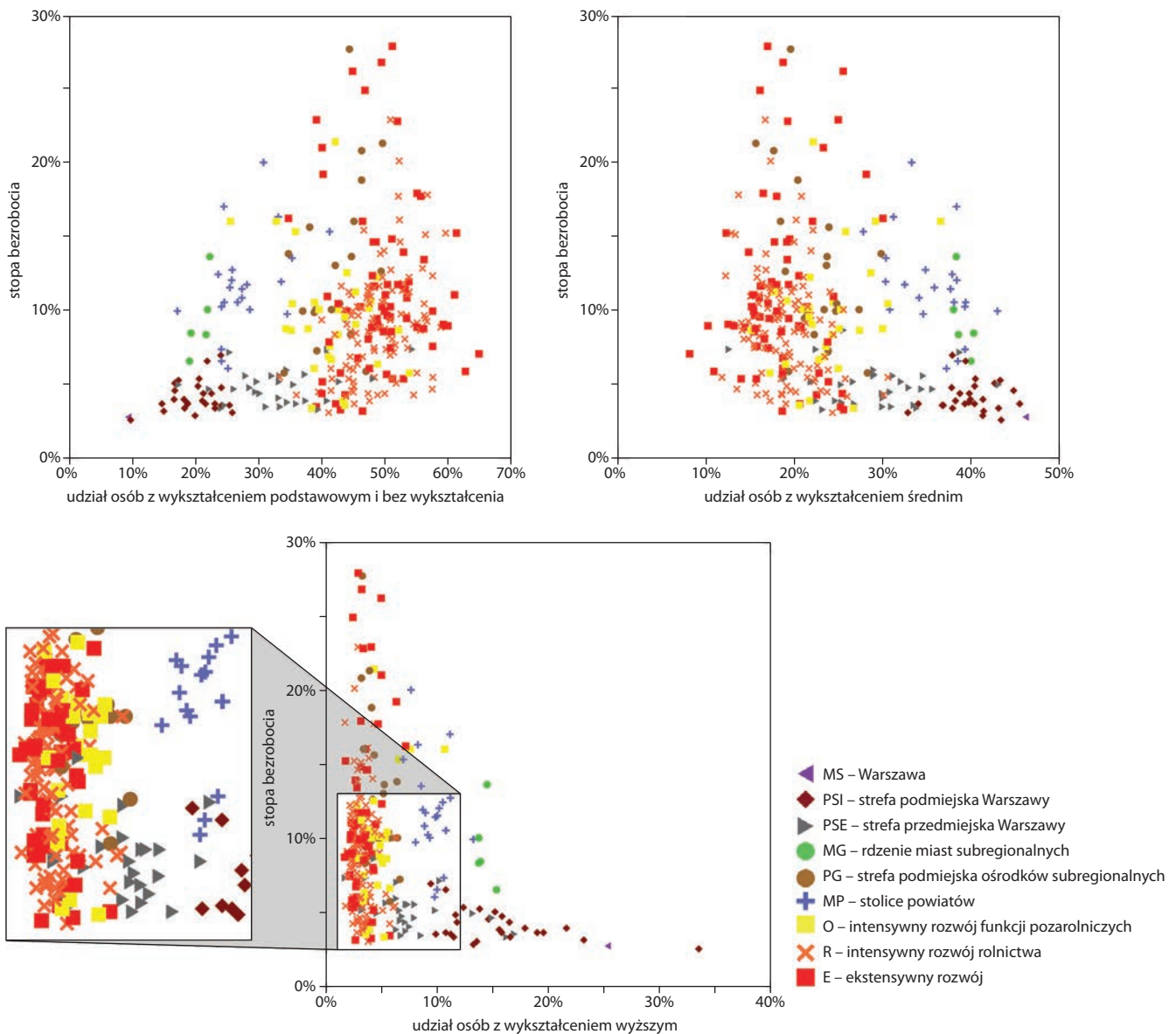
Przed przystąpieniem do analizy powiązań pomiędzy kształceniem a rynkami pracy należy stwierdzić na ile ogólne prawidłowości (współzależność poziomu bezrobocia, wynagrodzeń i przedsiębiorczości z poziomem wykształcenia) pokrywają się z wynikami analiz empirycznych dla Mazowsza.

Analiza związków pomiędzy poziomem wykształcenia a stopą bezrobocia wykazała brak wyraźnej zależności pomiędzy tymi cechami na poziomie gmin regionu. Tym niemniej można stwierdzić pewne prawidłowości odnośnie zróżnicowań i związków w odniesieniu do typologii funkcjonalnej (wykres 27). Dla gmin strefy podmiejskiej i przedmiejskiej Warszawy, przy podobnej stopie bezrobocia, wyraźnie zmienia się udział osób z wykształceniem wyższym. Dla pozostałych typów gmin niewielkimi wahaniami odznacza się udział ludności z wykształceniem wyższym, przy dużym zróżnicowaniu stopy bezrobocia. Tak więc, o związkach pomiędzy wykształceniem wyższym a stopą bezrobocia można twierdzić, że są one istotne, ale nie na poziomie ogólnej zależności, lecz na poziomie typów funkcjonalnych. Poziom wykształcenia (w tym przypadku wyższego) jest ważną, chociaż nie główną, determinantą sukcesu na rynku pracy – istotniejsze wydają się być czynniki „poza-educacyjne” danego obszaru, np. położenie w przestrzeni regionu, struktura funkcjonalna obszaru. Jest to szczególnie istotne, gdyż udział osób z wykształceniem wyższym w większości gmin Mazowsza kształtuje się na zbliżonym – niskim poziomie. Podobnie jak w powyżej opisanym przypadku, można stwierdzić, że w układzie gmin również dla innych poziomów wykształcenia brak jest jednoznacznych związków pomiędzy poziomem wykształcenia a stopą bezrobocia.

W przypadku analizowanych współzależności pomiędzy poziomem wykształcenia a poziomem wynagrodzeń zauważany jest bardzo silny związek (współczynnik korelacji liniowej Pearsona wynosi

$r=0,90$). W odróżnieniu od stopy bezrobocia, wysokość zarobków (pośrednio określana przez przyjętą cechę – dochody gmin z podatków PIT¹⁰) jest wyraźnie współzależna z udziałem ludności z wykształceniem wyższym (wykres 28). Charakterystycznym jest również, że typy funkcjonalne wyraźnie dzielą zbiór wszystkich gmin Mazowsza na takie, dla których występują podobne wartości cech. Najlepsza sytuacja jest w Warszawie, gminach strefy podmiejskiej Warszawy, miastach subregionalnych. Najślabiej prezentują się gminy o intensywnym rozwoju rolnictwa oraz gminy o rozwoju ekstensywnym. W przypadku związku pomiędzy „zarobkami” a poziomem wykształcenia (wyższym) można stwierdzić, że zachodzi współzależność ogólna – im wyższy poziom wykształcenia, tym większe dochody; oraz zależność związana z czynnikami poza wykształceniem ludności – np. lokalizacją w przestrzeni regionu. Zatem, na podstawie przeprowadzonej analizy można sformułować ogólny wniosek, iż poziom wykształcenia mieszkańców w sposób bezpośredni wpływa nie tylko na poziom wynagrodzeń indywidualnych, ale także zwiększa dochody samorządów lokalnych. Poprzez wyższe zarobki mieszkańców również wpływa z po-

¹⁰ Dochody gmin z podatków PIT, a konkretnie wskaźnik dochodów gmin z tytułu udziału w podatkach od osób fizycznych (PIT), stanowiących dochód budżetu państwa, można utożsamiać ze średnim poziomem uzyskiwanych na danym obszarze wynagrodzeń. W polskiej ordynacji podatkowej podatki są proporcjonalne do dochodu. Stąd też, wyższe podatki płacone przez osoby fizyczne, zamieszkujące na danym obszarze, świadczą o większym dochodzie mieszkańców tego obszaru. Oczywiście w przypadku stosowania omawianej miary należy mieć świadomość, że otrzymana wartość jest raczej przybliżeniem stanu faktycznego (m.in. różne ulgi podatkowe w zależności od statusu społecznego i zawodowego,). Należy to uważnie stosować w przypadku powoływania się na konkretne wartości liczbowe, trzeba bowiem pamiętać, że publikowane dane dotyczące wielkości podatków od osób fizycznych oraz prawnych stanowią tylko część tych podatków, przekazywaną z budżetu państwa do jednostek samorządu terytorialnego. Tym niemniej, w przypadku stosowania wskaźnika do celów porównawczych (pomiędzy różnymi jednostkami) jest to praktycznie jedyny możliwy do zastosowania miernik zamożności społeczeństwa w skali lokalnej – średniego poziomu uzyskiwanych wynagrodzeń.



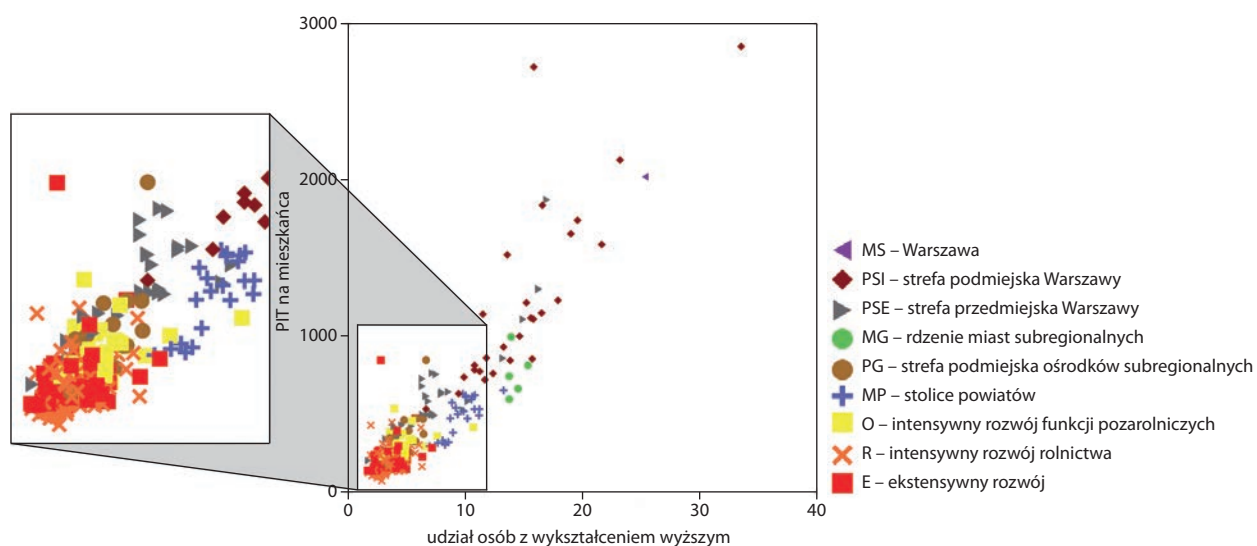
Wykres 27. Zależność pomiędzy udziałem ludności z różnym poziomem wykształcenia a stopą bezrobocia w 2010 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

datków, stanowiących dochód Skarbu Państwa, pozostają na wyższym poziomie w gminach z dużą liczbą osób dobrze wykształconych. Dzięki temu jednostki te posiadają większe środki własne na działania inwestycyjne, prorozwojowe.

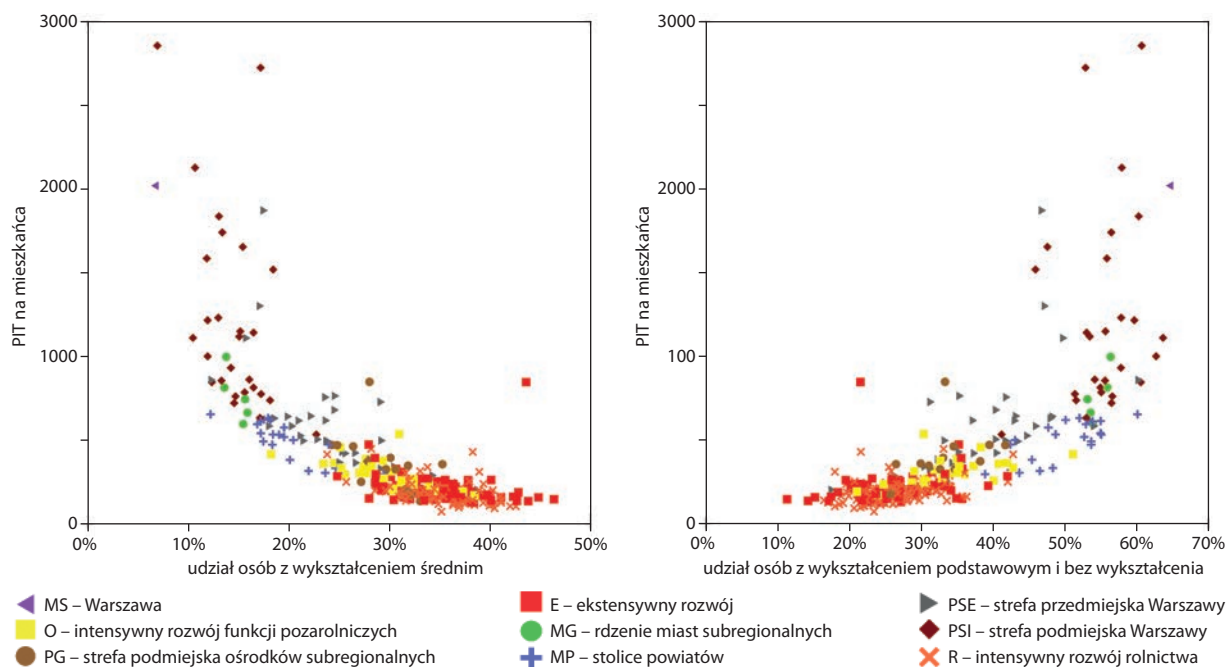
Analogicznie do poprzednio opisanego poziomu wykształcenia notuje się silne współzależności pomiędzy innymi poziomami wykształcenia a zamożnością społeczności lokalnych (wykres 29). Charakter zależności nie jest jednak w tym przypadku liniowy,

a wykładniczy. Obserwując w obydwu przypadkach podobne związki pomiędzy poziomem wykształcenia i wartością PIT na mieszkańca (ze zmianą charakteru związku pomiędzy cechami), można zauważyć, że wyraźnie zaznacza się również podobieństwo gmin należących do poszczególnych typów funkcjonalnych. Warto zwrócić uwagę na siłę zależności – dla wykształcenia średniego współczynnik determinacji dla zależności wykładniczej wynosi 0,72 (dla liniowej 0,54); dla najniższego poziomu wykształcenia



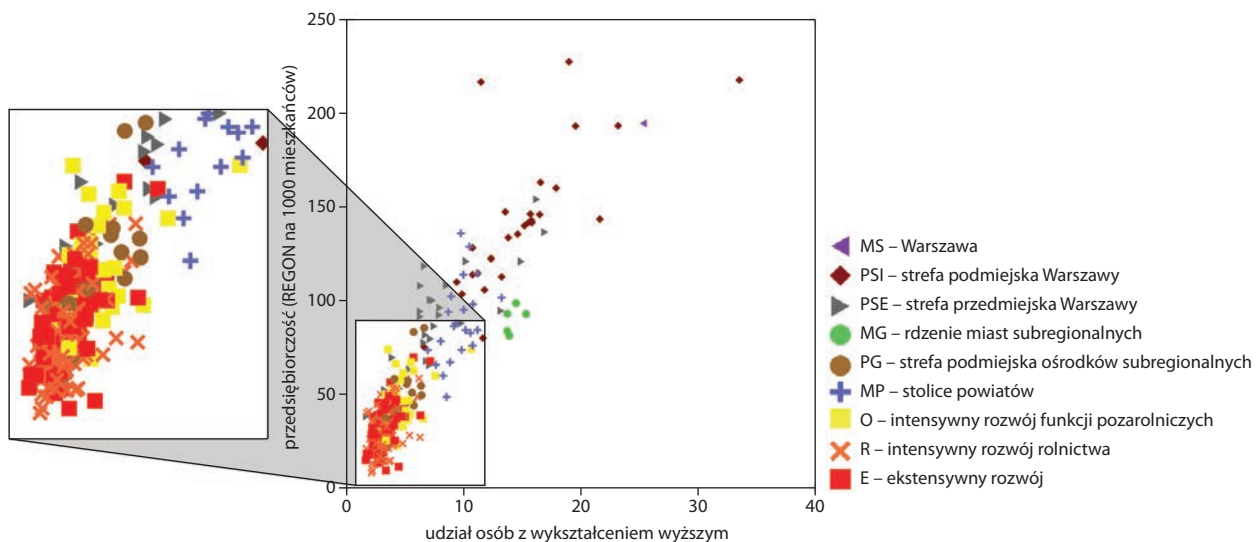
Wykres 28. Zależność pomiędzy udziałem ludności z wykształceniem wyższym a zamożnością społeczności lokalnych (PIT na mieszkańca) w 2010 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.



Wykres 29. Zależność pomiędzy udziałem ludności z wykształceniem średnim, podstawowym i bez wykształcenia a zamożnością społeczności lokalnych (PIT na mieszkańca) w 2010 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.



Wykres 30. Zależność pomiędzy udziałem ludności z wykształceniem wyższym a przedsiębiorczością (podmioty zarejestrowane w systemie REGON na 1000 mieszkańców) w 2010 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

– odpowiednio 0,76 (0,58). Rodzaj zależności wskazuje, że dla gmin Mazowsza występują pewnego rodzaju progi dla danego rodzaju wykształcenia. W przypadku udziału ludności z wykształceniem średnim – poziomem nasycenia jest udział około 45%, przy czym od wartości około 30% występuje wyraźne zwiększenie różnicowania się zarobków mieszkańców (większy wpływ czynników zewnętrznych względem poziomu wykształcenia). Dla udziału osób z najniższym poziomem wykształcenia zaznacza się wartość około 20%, która stanowi minimalny możliwy udział dla tego poziomu wykształcenia.

Interesującą jest współzależność pomiędzy udziałem ludności z wykształceniem wyższym a przedsiębiorczością ludności (wykres 30). Występująca dla gmin Mazowsza współzależność jest dodatnia i silna (współczynnik korelacji liniowej Pearsona wynosi $r=0,91$). Zauważyć należy, że współzależność pomiędzy przedsiębiorczością a zamożnością społeczności lokalnych dla gmin Mazowsza wynosi 0,87, co potwierdza kolejną istotną współzależność. Dodatkowo ukazuje to rolę wykształcenia – wzajemne związanie istotnych elementów, świadczących o poziomie rozwoju ekonomicznego danego obszaru, wskazuje i na to, że przyjęcie wykształcenia jako najważniejszego zasobu przypisanego do danego obszaru jest prawidłowe. Warto zaznaczyć, że poza potwierdzeniem ogólnie znanych zależności, przedstawione wyniki

ukazują istotność położenia względem stolicy regionu. Przykładowo, mieszkańcy gminy Raszyn oraz Podkowie Leśnej odznaczają się zbliżonym poziomem przedsiębiorczości. Różnica w udziale osób z wykształceniem wyższym jest jednak znaczna: odpowiednio 11,5 i 33,5%. W tym przypadku dużą rolę odgrywają, poza czynnikami edukacyjnymi, korzyści z położenia. Jest to istotny wniosek, gdyż na jego podstawie można stwierdzić, że rozwój poszczególnych obszarów jest zależny od poziomu wykształcenia, jednak niektóre obszary nie wymagają istotnych działań w zakresie poprawy sytuacji edukacyjnej w kontekście osiągania wyników ekonomicznych. Wniosek ów koresponduje z wynikami pozostałych analiz odnośnie polaryzacji przestrzeni Mazowsza. Na podstawie przedstawionej zależności można odnieść się do znaczenia wpływu poziomu wykształcenia na rozwój ekonomiczny regionu. Uzyskany poziom wykształcenia jest efektem inwestycji (m.in. finansowych, czasowych), poczynionych na konto przyszłych korzyści (materialnych i niematerialnych). Należy zauważyć, że poziom wykształcenia, silnie związany z analizowanymi miarami opisującymi aktywność ekonomiczną mieszkańców Mazowsza, stanowi kluczowy czynnik budujący zdolności jednostek terytorialnych do rozwoju.

Przedstawione powyżej zależności można potraktować jako podstawę do dalszej dyskusji. Sytuacja

na rynku pracy jest bowiem, z jednej strony, warunkowana poziomem wykształcenia (wysoki związek z poziomem wynagrodzeń i poziomem przedsiębiorczości), a z drugiej strony zauważalny jest brak związku ze stopą bezrobocia. Znając powyższe zależności, w następnych podrozdziałach starano się znaleźć wyjaśnienie i przyczyny tak określonych związków pomiędzy sytuacją na rynku pracy a poziomem wykształcenia.

5.2. Struktura kształcenia (profil absolwentów)

Z perspektywy rynku pracy najbardziej istotne są dwa poziomy wykształcenia: średnie (ponadgimnazjalne) i wyższe. Istotność nie oznacza tylko możliwości bezpośredniego wpływu na sytuację na rynku pracy (*vide* wstępna część rozdziału), lecz potencjalny wpływ związany z możliwością posiadania określonych kwalifikacji lub zdolności do ich powiększenia. Kształcenie na poziomie średnim bezpośrednio i pośrednio przygotowuje kadry, jakie następnie zasilają gospodarkę regionu. Bezpośredni wpływ związany jest z uzyskaniem wykształceniem ogólnym (licea ogólnokształcące) bądź też nabytym zawodem (licea profilowane, technika). Pośrednim wpływem jest uzyskanie możliwości kształcenia się na dalszych etapach edukacji: studiach wyższych oraz w szkołach policealnych. Absolwenci szkół wyższych są jednym z istotniejszych elementów „wzbogacania” kapitału ludzkiego danego obszaru. Wchodząc na rynek pracy, oferują wiedzę, kreatywność, będące niezbędnymi elementami rozwoju społeczno-ekonomicznego.

Profil absolwentów szkół ponadgimnazjalnych i wyższych jest szczególnie istotny z perspektywy funkcjonowania rynku pracy. To, jakie wykształcenie uzyskuje młodzież – w jakich kierunkach, zawodach się kształciła – jest podstawą możliwości rozwojowych gospodarki. Występuje w tym przypadku wyraźna współzależność. Rynek pracy wymaga konkretnych pracowników, absolwentów o określonych umiejętnościach, posiadających wiedzę, kwalifikacje potrzebne w danej chwili. O wiele trudniejsze jest dopasowanie lokalnego (regionalnego) rynku pracy do możliwości, umiejętności mieszkańców. Należy mieć świadomość, iż współcześnie, przy dynamicznie zmieniającej się sytuacji ekonomicznej i mobilności czynników produkcji, wymagania rynku pracy szybko się zmieniają. Często w momencie podjęcia edukacji

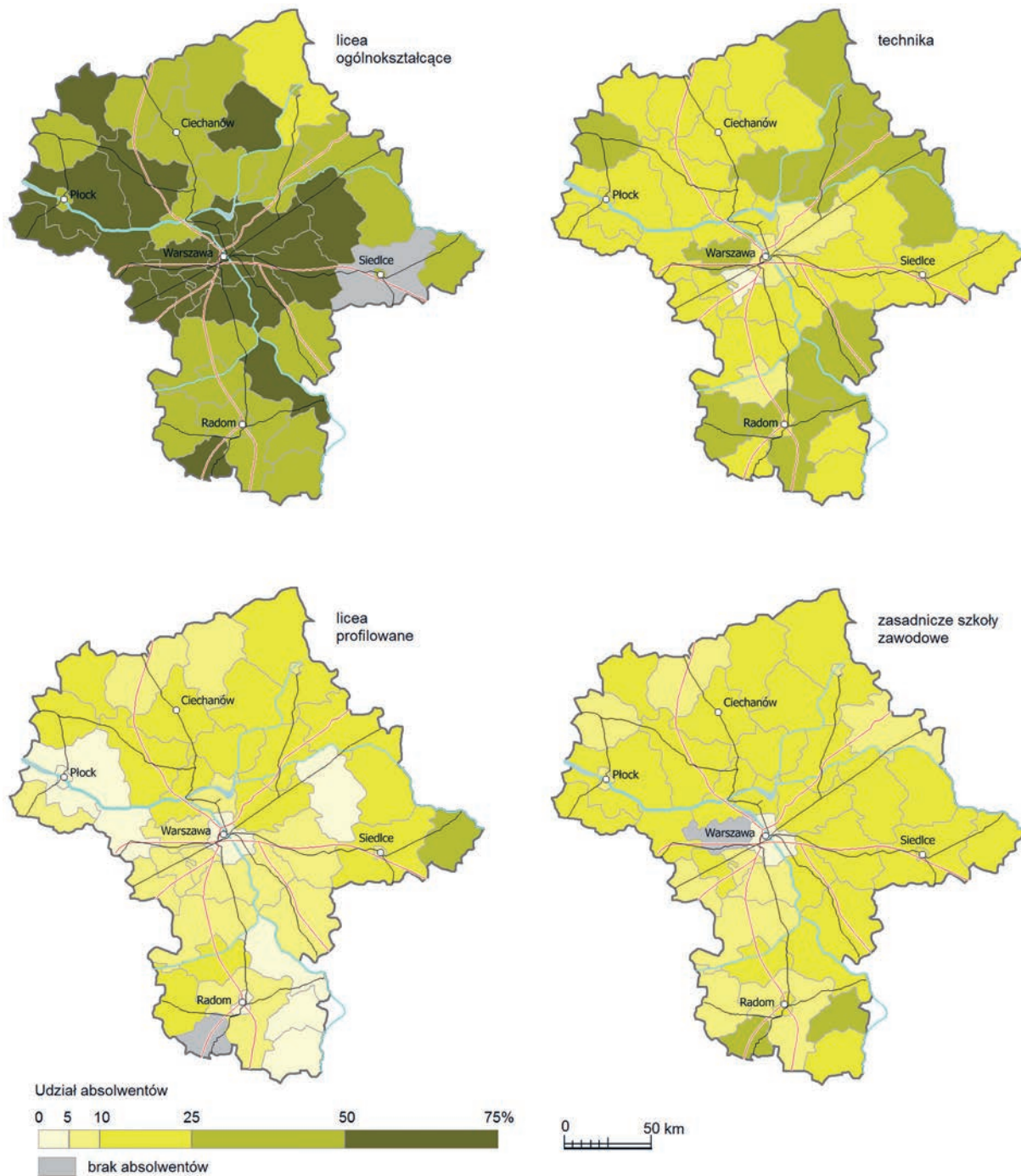
(ponadgimnazjalnej, wyższej) przez młodzież dany profil wykształcenia jest poszukiwany, podczas gdy po kilku latach trwania edukacji – już nie.

5.2.1. Szkoły ponadgimnazjalne

Szkolnictwo ponadgimnazjalne oferuje do wyboru kilka możliwych ścieżek edukacyjnych. Pierwszym z możliwych wyborów może być liceum ogólnokształcące, które, dostarczając wykształcenia ogólnego, nie wyposaża w określone kwalifikacje i zawód. Stanowi jednak podstawę dalszej edukacji – głównie na szczeblu wyższym, jak również w szkołach policealnych. W związku z powyższym, absolwenci z tym poziomem wykształcenia nie są bardzo atrakcyjni na rynku pracy. Traktować należy ich raczej jako potencjalny zasób na kadry kształcące się na dalszych etapach edukacji. Technika, licea profilowane oraz zasadnicze szkoły zawodowe wyposażają absolwentów w konkretny zawód. Jednocześnie pozwalają, w przypadku techników i liceów profilowanych, na przystąpienie do egzaminu maturalnego. Umożliwia to, bezpośrednio po skończonej edukacji ponadgimnazjalnej, zdobywanie wiedzy na studiach wyższych.

Na Mazowszu, w 2010 roku, struktura absolwentów szkół ponadgimnazjalnych dla młodzieży (bez szkół specjalnych) przedstawiała się następująco: 60% stanowili absolwenci liceów ogólnokształcących, 21% – techników; zasadniczych szkół zawodowych – blisko 13%, liceów profilowanych – 6%, szkół artystycznych – około 1%. W stosunku do roku 2005 zmniejszyły się udziały absolwentów techników (z 24%), liceów profilowanych (z 13%). Wzrost zanotowano w przypadku liceów ogólnokształcących (z 54%). Stabilnymi udziałami odznaczają się zasadnicze szkoły zawodowe i szkoły artystyczne. Zauważalna jest tendencja do wzrostu zainteresowania wykształceniem ogólnym, dającym uprawnienie do kontynuowania edukacji na studiach wyższych oraz *de facto* największe szanse na wybór „dobrego” kierunku studiów. Zmiany te są jeszcze bardziej zauważalne, gdy za okres referencyjny przyjmiemy początek lat 90. – wówczas w skali kraju zaledwie co piąty uczeń kształcił się w liceum ogólnokształcącym, a co trzeci – w szkole zawodowej (Kołaczek 2004).

Od kilku lat liczba absolwentów liceów ogólnokształcących na Mazowszu oscyluje wokół 40 tys. (2005 rok – 41 tys., 2009 – 40,5 tys.). W przypadku absolwentów liceów ogólnokształcących zaznacza się wyraźna dominacja Warszawy wraz z najbliższym



Mapa 21. Udział absolwentów szkół ponadgimnazjalnych według typu szkoły w roku 2009

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

otoczeniem, z wyraźnym ukierunkowaniem na zachód regionu (mapa 21). Co interesujące, największy odsetek absolwentów liceów ogólnokształcących zanotowano w 2009 roku w powiecie pruszkowskim (75%), na drugim miejscu znajdowała się Warszawa (69%). Należy jednak podkreślić, że Warszawa skupia 77% wszystkich mazowieckich absolwentów opisanego typu szkół. Drugi w kolejności Radom to „zaledwie” 13%.

Występujące zróżnicowania przestrzenne związane są z kilkoma czynnikami. Po pierwsze, istotna jest kwestia dostępności do liceów ogólnokształcących, a później do szkół na poziomie wyższym. Dostępność do studiów (które pozostają naturalną ścieżką edukacyjną po skończeniu liceów ogólnokształcących) jest istotna, albowiem planując wybór szkoły ponadgimnazjalnej, można uwzględnić potencjalnie niskie koszty studiowania, jeśli zamieszkuje się w Warszawie i jej najbliższym otoczeniu. Drugim istotnym czynnikiem jest poziom wykształcenia rodziców. Warszawa wraz z najbliższym otoczeniem należy do obszarów o najwyższym poziomie wykształcenia w skali kraju. Uwzględniając, iż wybory edukacyjne młodzieży są zazwyczaj powieleniem ścieżek edukacyjnych rodziców, konsekwencją występowania dużej liczby osób dobrze wykształconych będzie większe zainteresowanie tym typem szkolnictwa, które umożliwia zdobycie podobnego poziomu wykształcenia. Kolejnym czynnikiem wysokiego udziału absolwentów z wykształceniem ogólnokształcącym w Warszawie i okolicach jest większe zapotrzebowanie rynku pracy na wysoko wykwalifikowaną kadrę, co jest, jak wspomniano, warunkowane uzyskaniem dobrego wykształcenia wyższego. Zatem, w tym przypadku mamy do czynienia z bardzo silną zależnością pomiędzy zapotrzebowaniem lokalnej gospodarki a wyborami podejmowanymi przez absolwentów szkół gimnazjalnych. Wysokie zapotrzebowanie na dobrze wykształconą młodzież w Warszawie i jej najbliższym otoczeniu sprawia, iż znacznie większy (niż przeciętnie w regionie) odsetek młodzieży wybiera naukę w liceach ogólnokształcących. Dwoma powiatami „odstającymi” *in minus* od pozostałych są siedlecki (brak absolwentów liceów ogólnokształcących) oraz ostrołęcki (18%), czyli te, w których większość ciężaru edukacji ponadgimnazjalnej na poziomie ogólnokształcącym przejęły ośrodki subregionalne – odpowiednio Siedlce i Ostrołęka.

Ogółem, na Mazowszu w roku 2009, było blisko 7 tys. absolwentów techników – 35% z nich

ukończyło szkoły w Warszawie. Ponadto zauważana jest wysoka koncentracja w Radomiu – 17%, związana z tradycjami kształcenia w zawodach potrzebnych miejscowemu przemysłowi. Wysokim udziałem absolwentów kończących technika odznaczają się powiaty północnego oraz południowego Mazowsza. Najniższy udział jest w części centralnej regionu. Najwyższy udział absolwentów liceów profilowanych występuje na wschodzie regionu. Warto podkreślić, że koncentracja absolwentów tego typu szkół w Warszawie to „tylko” 23%, przy spadku względem roku 2005 z 29%. W przypadku absolwentów szkół zasadniczych zawodowych zaznacza się podobna sytuacja – w Warszawie skupia się 20% absolwentów na Mazowszu, przy zauważalnym spadku względem roku 2005 – z 29%. Można więc twierdzić, iż w stolicy regionu wyraźna jest tendencja do spadku zainteresowania wykształceniem, dającym konkretne kwalifikacje już po szkole ponadgimnazjalnej, na rzecz wykształcenia ogólnego, dającego podstawę dla dalszej edukacji. Specyficznym układem odznaczają się powiaty o wysokim udziale absolwentów kończących zasadnicze szkoły zawodowe. Są to zazwyczaj powiaty znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie dużych ośrodków miejskich: powiat płocki, ostrołęcki, a także trzy powiaty w otoczeniu Radomia.

Mapy zróżnicowań przestrzennych oraz przywołane wartości, odnośnie koncentracji absolwentów, prowadzą do wniosku, że na strukturę absolwentów (profil absolwenta) oddziałują w dużej mierze dwa czynniki. Pierwszy – związany z tendencją do odchodzenia od szkolnictwa „zawodowego”. W tym przypadku znaczenie ma fakt dużego wpływu na struktury regionu jego stolicy, która odznacza się zapotrzebowaniem na pracowników wykwalifikowanych do pracy w różnorodnej działalności usługowej, przynajmniej o skończonej edukacji na poziomie średnim policealnym, licencjackim lub wyższym magisterskim. „Metropolizacja” postaw względem edukacji, a w konsekwencji wyboru kariery zawodowej, stawia na pierwszym miejscu zdobycie dyplomu uczelni kilka lat po skończeniu edukacji ponadgimnazjalnej, a nie zawodu w momencie ukończenia nauki na poziomie średnim. Drugim czynnikiem są tradycje danego miasta, obszaru – związane głównie ze strukturą gospodarki. Najlepszym przykładem jest wysoka koncentracja absolwentów zasadniczych szkół zawodowych w Radomiu – aż 23% w skali regionu.

Opinie dyrektorów szkół ponadgimnazjalnych o kontynuacji nauki przez absolwentów

Znaczna część absolwentów szkół ponadgimnazjalnych kontynuuje edukację na studiach. W przypadku uczniów liceów ogólnokształcących jest to praktycznie 90–100%. Z kolei wśród absolwentów techników, udział ten jest na niższym poziomie, choć w porównaniu do początku okresu transformacji wzrósł co najmniej dwukrotnie. Aktualnie tylko znikoma liczba uczniów kontynuuje naukę w szkołach pomaturalnych lub policealnych – większość od razu udaje się do szkół, kończących się co najmniej na poziomie licencjata.

Najzdolniejsi uczniowie z peryferyjnie położonych powiatów Mazowsza wybierają zazwyczaj dalsze kształcenie na uczelniach warszawskich lub w innych dużych ośrodkach regionalnych z sąsiednich województw – Lublin, Kielce, Kraków, Łódź, Toruń, Białystok, Olsztyn, Trójmiasto. Na kształcenie w większych miastach decydują się też uczniowie, którzy wybierają naukę w systemie zaocznym i jednocześnie podejmują pracę zawodową, pozwalającą na utrzymanie się i opłatę czesnego. Absolwenci szkół ponadgimnazjalnych z powiatów zlokalizowanych wokół Warszawy w większości decydują się na studiowanie w stolicy. Uczniowie, którzy nie są w stanie sfinansować sobie edukacji w dalszych destynacjach, zazwyczaj podejmują naukę w mniejszych ośrodkach akademickich – Radom, Siedlce, Płock, Pułtusk – lub zupełnie niewielkich szkołach prywatnych, zlokalizowanych w niektórych miastach powiatowych.

Większość absolwentów z powiatów peryferyjnie położonych w regionie, którzy wybrali naukę w miejscowościach dalej położonych od swojego miejsca zamieszkania (głównie w Warszawie), po ukończeniu studiów pozostaje w tym mieście. Brak pracy w miejscu zamieszkania dla wykształconych osób wymusza migracje do większych miast. Z kolei te osoby, które powracają, często wykonują pracę znacznie poniżej swoich kwalifikacji, z wyjątkiem osób, które znajdują zatrudnienie w usługach lub przedsiębiorstwach rodzinnych oraz wysoko wyspecjalizowanych gospodarstwach rolnych. Zauważalny jest znaczny nadmiar osób kończących popularne kierunki humanistyczne i społeczne, które wynikają z profili pobliskich uczelni – np. zasygnalizowano, że w Płońsku jest duży odsetek bezrobotnych politologów z pobliskiej Akademii Humanistycznej w Pułtusku, zaś w Sokołowie Podlaskim – historyków z Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach. Wśród osób migrujących, młodzież lepiej wykształcona zazwyczaj podejmuje pracę w Warszawie lub innych ośrodkach miejskich, zaś młodzież słabiej wykształcona częściej udaje się do pracy za granicę. Generalnie jednakże obserwuje się spadek migracji zagranicznych w ostatnim okresie.

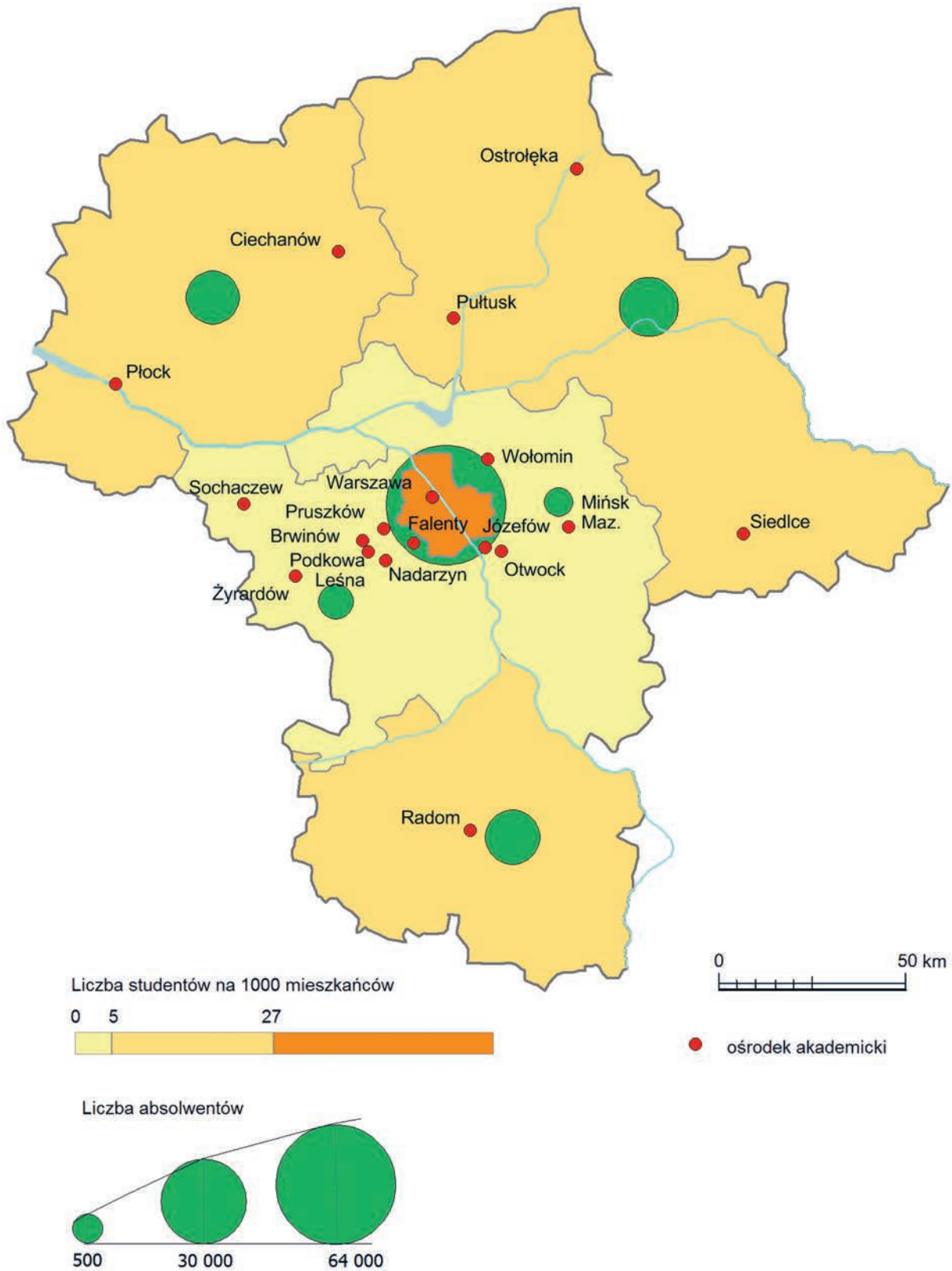
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wywiadów w szkołach ponadgimnazjalnych

5.2.2. Szkoły wyższe

Najważniejszym miejscem koncentracji szkół wyższych w regionie jest oczywiście Warszawa, będąca jednocześnie największym ośrodkiem akademickim w kraju. W 2002 roku w 68 szkołach zlokalizowanych w Warszawie kształciło się prawie 300 tys. studentów (80% ogólnej liczby w regionie i równocześnie 16% w kraju). W 2010 roku poziom koncentracji studentów w Warszawie był zbliżony (83% w skali Mazowsza,

15% w skali Polski), przy blisko 30 tys. spadku osób studiujących.

Przestrzenny obraz szkolnictwa wyższego na Mazowszu jest pochodną dominacji Warszawy nad pozostałymi obszarami województwa (mapa 22). Interesująca jest dysproporcja pomiędzy liczbą ośrodków akademickich w dwóch sąsiadujących z Warszawą podregionach a liczbą absolwentów i studentów, w odniesieniu do liczby mieszkańców. Ośrodki te

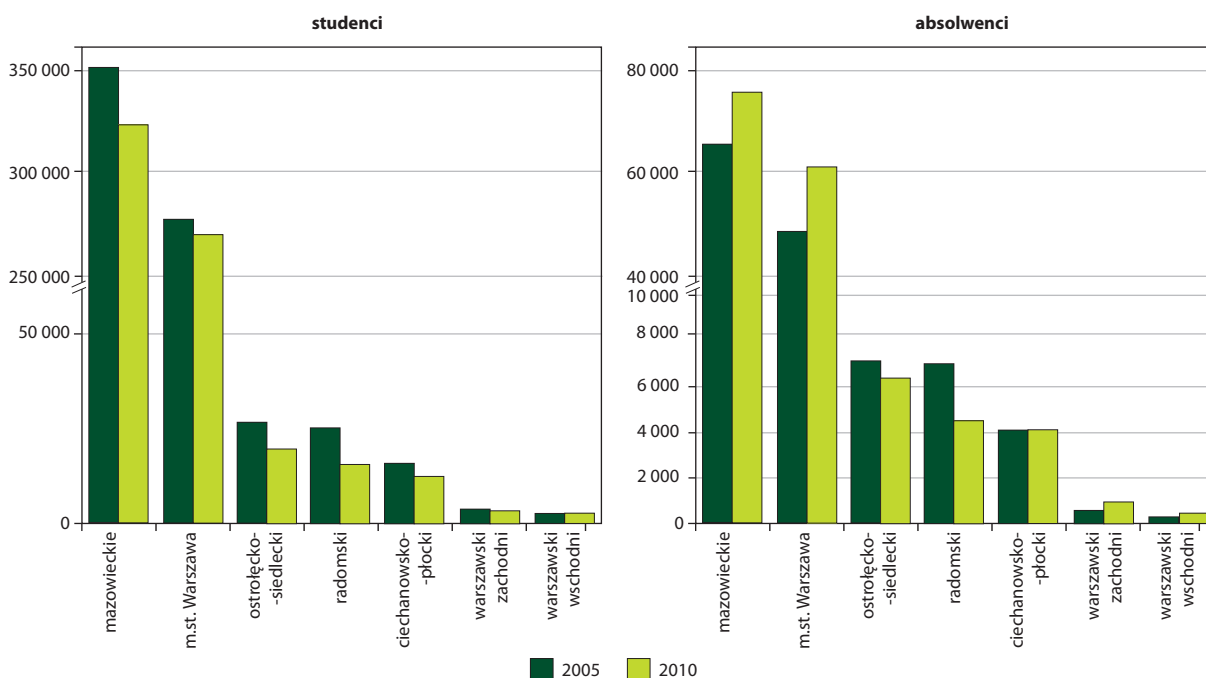


Mapa 22. Wybrane komponenty przestrzeni szkolnictwa wyższego na Mazowszu w roku 2010

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

stanowią niewielkie uzupełnienie oferty kształceniowej Warszawy. W najbliższym otoczeniu Warszawy są to zazwyczaj niewielkie, wyspecjalizowane uczelnie, np. Wyższa Szkoła Współpracy Międzynarodowej i Regionalnej im. Zygmunta Glogera w Wołominie (wybrane kierunki studiów: arabistyka, italianistyka), Wyższa Szkoła Liderów Społecznych i Mediów w Brwinowie (m.in. organizacja produkcji filmowej i telewizyjnej), Wyższa Szkoła Gospodarki Euroregionalnej im. Alcide De Gasperi w Józefowie (administracja, bezpieczeństwo wewnętrzne), Podkowieńska Wyższa Szkoła Medyczna im. Zofii i Jonasza Łyko w Podkowie Leśnej (np. fizjoterapia). Stanowią one uzupełnienie dla najpopularniejszych kierunków kształcenia oraz oferują kierunki unikatowe, mogące stanowić obiekt zainteresowania dla mieszkańców całego Mazowsza. Z kolei niektóre placówki otwierają swoje filie za granicą, licząc na pozyskanie studentów wśród Polonii przebywającej na emigracji – np. Wyższa Szkoła Rozwoju Lokalnego z Żyrardowa otworzyła swoją filię w Dublinie w Irlandii. W pozostałych podregionach do ośrodków akademickich zaliczają się niemal wyłącznie rdzenie zespołów miejskich miast subregionalnych (wyjątek stanowi Pułtusk).

Porównując liczbę studentów i absolwentów na Mazowszu w 2005 i 2010 roku, należy stwierdzić, że wyraźnie zaznacza się tendencja spadku liczby studentów (wykres 31). Jest to konsekwencją spadku liczby osób z populacji w wieku predestynowanym do studiowania. Równocześnie, liczba absolwentów w 2010 roku jest większa niż w 2005 roku. Z perspektywy różnic pomiędzy podregionami zaznacza się wyraźna dominacja Warszawy, będąca konsekwencją liczby uczelni w niej zlokalizowanych. Najmniej liczne grupy studentów i absolwentów występują w podregionie warszawskim zachodnim i warszawskim wschodnim; również tam notowane są stosunkowo niewielkie, w porównaniu do pozostałych podregionów, wahania liczby studentów i absolwentów. W przypadku pozostałych pozawarszawskich podregionów wyraźnie zaznacza się spadek liczby absolwentów. Oznacza to, że proces zmniejszania się liczby osób studiujących dotknął wcześniej ośrodków o mniejszej renomie, oferujących mniejszy zakres możliwości edukacyjnych i pozaedukacyjnych względem stolicy. Z tego spostrzeżenia wypływa ważny wniosek. Na rynku pracy najbardziej cenieni są pracownicy (lub młodzież podejmująca studia kieruje się takim wyobrażeniem) posiadający dyplom dobrej



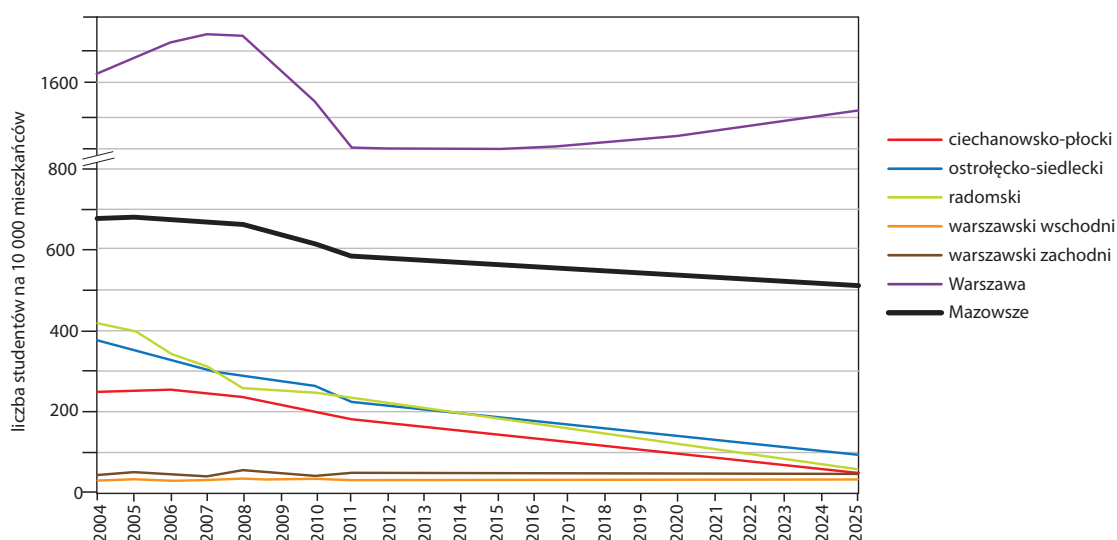
Wykres 31. Porównanie liczby studentów i absolwentów szkół wyższych na Mazowszu (układ podregionów) w roku 2005 i 2010

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

uczelnii państwowej, zlokalizowanej w Warszawie. Stąd też, pomimo ogólnego spadku liczby studiujących, proces ten w mniejszym stopniu był odczuwalny przez uczelnie warszawskie, a znacznie bardziej – zlokalizowane w Radomiu, Płocku, Siedlcach czy Ciechanowie. Należy spodziewać się, że po okresie pewnej deglomeracji ośrodków akademickich na Mazowszu (choć jak już wspomiano był to proces w pewnym mierze pozorny), nastąpi proces koncentracji studentów na uczelniach warszawskich. Zmniejszanie liczby studentów w szkołach zlokalizowanych w mniejszych ośrodkach spowoduje konieczność ich likwidacji. Przyczynią się do tego również zmiany związane z wprowadzoną w 2011 roku reformą szkolnictwa wyższego. Dążenie do jednoetatowości kadry naukowej i dydaktycznej uczelni doprowadzi do poważnego kryzysu jednostki najsłabsze, o najmniejszej renomie. Proces ten jest w podwójny sposób sprzężony z rozwojem społeczno-gospodarczym na Mazowszu. Przede wszystkim, wysoka koncentracja działalności usługowej w Warszawie generuje zapotrzebowanie na wykształconych pracowników po studiach wyższych. W mniejszych ośrodkach miejskich nie ma aż takiej podaży miejsc pracy, zatem studenci preferują uczelnie warszawskie, dzięki czemu już na studiach mogą zdobywać staże i doświadczenie zawodowe. Ponadto rozwój uczelni zlokalizowanych w Warszawie także przyczynia się do rozwoju usług towarzyszących (np. obiekty noclegowe, gastronomiczne, rozrywkowe,

transport publiczny), co stanowi istotny generator rozwoju miasta. Zanik funkcji akademickich w mniejszych ośrodkach przełoży się nie tylko na osłabienie prestiżu i wolniejszy rozwój zasobów kapitału ludzkiego, ale także spowodować może likwidację niektórych firm, dla których jednym z podstawowych odbiorców byli studenci.

Spostrzeżenia te w pełni potwierdzają wyniki uzyskane w projekcie, dotyczącym modelowania zmian społeczno-gospodarczych na Mazowszu (wykres 32). W związku ze spadkiem liczby osób w kohorcie wiekowej 19–24 lata, prognozowany jest spadek ogólnej liczby studentów na Mazowszu z 307 tys. (w 2011 roku) do 265 tys. (w 2025 roku). W znacznym stopniu na wielkość tego spadku będzie wpływał spadek liczby studentów w szkołach wyższych zlokalizowanych w ośrodkach subregionalnych (Radom, Płock, Siedlce, Ostrołęka i Ciechanów). Ogółem, w trzech podregionach pozawarszawskich prognozuje się spadek liczby studentów z 42 tys. aktualnie do zaledwie 13 tys. w 2025 roku. Z kolei w szkołach wyższych zlokalizowanych w Warszawie (i jej najbliższym otoczeniu – podregiony warszawski wschodni i zachodni) spadek liczby studentów, w okresie 2011–2025, nie powinien przekroczyć 5%. Oznacza to, że proces zmniejszania liczby studiujących w dalszym ciągu będzie dotyczył przede wszystkim ośrodków akademickich o mniejszej renomie, oferujących mniejszy zakres możliwości edukacyjnych oraz



Wykres 32. Liczba studentów na 10 000 mieszkańców w poszczególnych podregionach w latach 2004–2025

Źródło: Opracowanie własne.

mniej szanse na znalezienie pracy po studiach oraz w ich trakcie. W sytuacji ograniczonego popytu ze strony osób chcących podejmować naukę w szkołach wyższych, w dalszym ciągu popularne będą uczelnie zlokalizowane w stolicy. Szeroka oferta edukacyjna (i pozaedukacyjna) Warszawy sprawi, iż nie powinna zmaleć liczba osób aplikujących o przyjęcie na studia w tym mieście. Uczelnie warszawskie przejmą nie tylko kandydatów, którzy potencjalnie (w warunkach większej konkurencji o miejsce na studiach) musieliby wybrać szkoły zlokalizowane w miastach subregionalnych Mazowsza, ale także osoby z województw sąsiednich.

Z perspektywy rynku pracy istotne są kierunki kształcenia w szkołach wyższych. Należy jednak podkreślić, że niemożliwym jest całkowite „urynkowanie” struktury kształcenia. O ile funkcjonujące szkoły niepubliczne są w stanie dostosowywać się całością oferty kształcenia do popularnych trendów na rynku pracy, o tyle na uczelniach publicznych spoczywa obowiązek kształcenia we wszystkich dyscyplinach wiedzy – również generujących absolwentów w „problemowych”, z perspektywy rynku pracy, kierunkach kształcenia. Ciągłość rozwoju społecznego i cywilizacyjnego wymaga prowadzenia badań i kształcenia we wszystkich dziedzinach.

Uwzględniając przedstawione struktury (uwzględniono te kierunki, które przekroczyły w skali regionu 2% absolwentów dla danego roku), należy brać pod uwagę, że na kształtowanie struktur regionalnych największy wpływ ma struktura miasta stołecznego, jako dysponującego największym potencjałem uczelni. Znajduje to potwierdzenie w przypadku porównania struktury Mazowsza i Warszawy – są one do siebie bardzo zbliżone (wykres 33, 34). W obydwu latach wyraźnie dominują w strukturze absolwenci ekonomii i administracji (28% dla Mazowsza w 2010 roku), kierunków społecznych (18%) i pedagogicznych (15%). Niskimi, względem potrzeb współczesnej gospodarki, udziałami odznaczają się kierunki ścisłe: inżynierjno-techniczne (4%), informatyka (2,5%). W roku 2005 zauważalne jest, iż w przypadku podregionów posiadających niewielką liczbę szkół wyższych (i niewielką liczbę studentów), struktura kończonych kierunków jest mało zróżnicowana. Dominowały wówczas najbardziej popularne w skali regionu kierunki. Najbardziej zróżnicowane profile kształcenia występowały w Warszawie. Zwraca uwagę, iż podobnie jak w przypadku absolwentów szkół ponadgimnazjalnych, podregion radomski odznaczał się większym

niż w pozostałych przypadkach udziałem absolwentów kierunków inżynierjno-technicznych, co jest związane z liczbą uczniów kończącą technika, licea profilowane (tradycje – zapotrzebowanie podregionu) oraz profilem największej radomskiej uczelni, czyli Politechniki Radomskiej im. Kazimierza Pułaskiego.

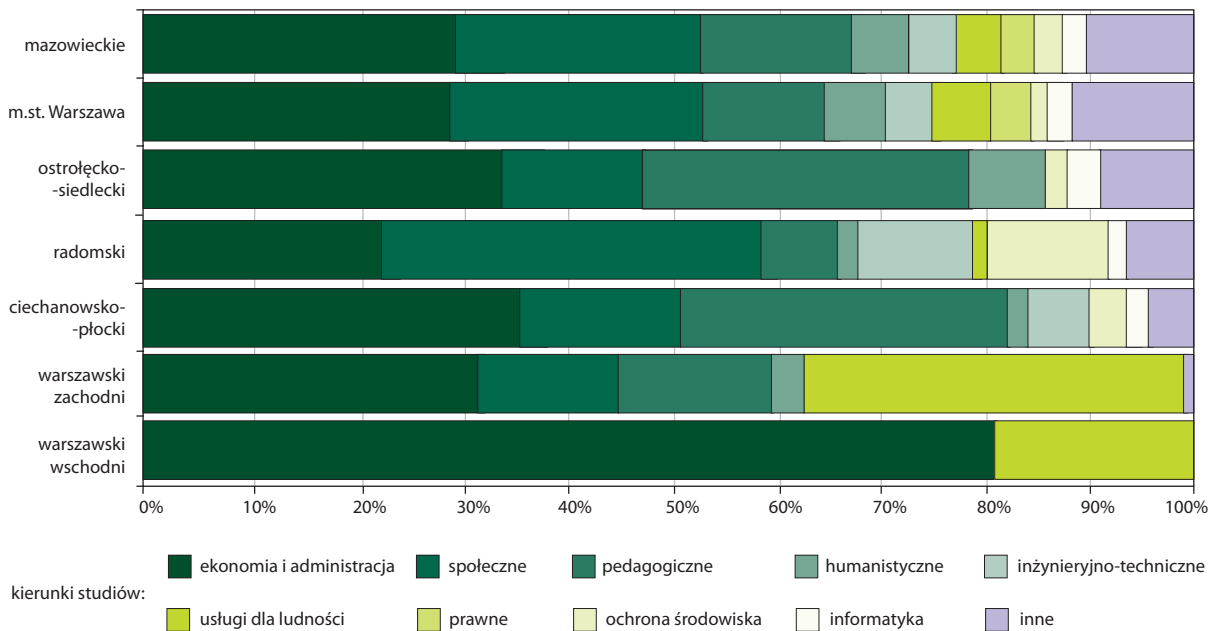
W roku 2010, w stosunku do 2005, doszło do kilku istotnych zmian. Z kierunków, które przekroczyły 2% udziału zniknęła ochrona środowiska, a pojawiły się kierunki medyczne. Doszło do wyraźnych zmian w strukturze w podregionach odznaczających się najmniejszą liczbą studentów i absolwentów. Na niekorzyść uległ udział absolwentów kierunków inżynierjno-technicznych w Warszawie, jednak wyraźnie wzrósł w podregionie radomskim.

Uwzględniając przedstawione struktury kształcenia na poziomie wyższym, należy zwrócić uwagę na wyraźną dominację kierunków z szeroko rozumianych nauk społecznych (ekonomia, pedagogika, prawo etc.). Niewielkimi udziałami w strukturze absolwentów odznaczają się absolwenci kierunków technicznych. Jest to oczywistym dezawantażem z perspektywy pożądanego kierunków w kontekście rozwoju gospodarki. Przyjmując, że współcześnie to, w dużej mierze, zawody techniczne (informatycy, programiści, projektanci serwisów, obsługa systemów teleinformatycznych) posiadają największy potencjał, mogący przynieść konwersję wiedzy na rozwój ekonomiczny, nadmierny udział absolwentów z zakresu nauk społecznych uznać należy za istotny problem.

5.3. Struktura bezrobocia

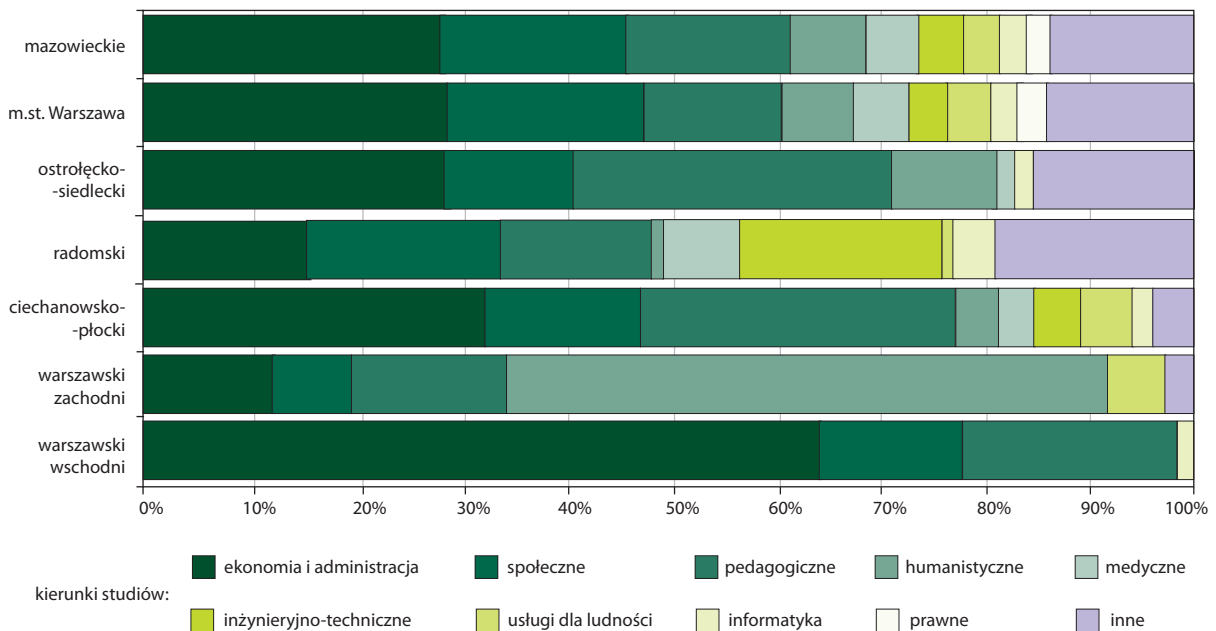
W przypadku struktury osób bezrobotnych, z perspektywy edukacji, najważniejszymi zagadnieniami są udziały osób bezrobotnych z poszczególnymi poziomami wykształcenia oraz liczba absolwentów, nie mogących po ukończeniu edukacji znaleźć pracy.

Zróżnicowanie udziału liczby osób bezrobotnych z wykształceniem wyższym w ogóle bezrobotnych, jest dobrą ilustracją problemu „rozmijania się” systemu edukacji i wymagań rynku pracy. Dynamiczny wzrost liczby osób, które ukończyły studia wyższe w ostatnich kilkunastu latach, doprowadził do dewaluacji wykształcenia wyższego na rynku pracy. W skali regionu, w stosunku do roku 2000, liczba bezrobotnych z wykształceniem wyższym zwiększyła się 3,5-krotnie, z ponad 8 tys. do ponad 28 tys. w 2010 roku. Paradoksalnie, najgorsza sytuacja



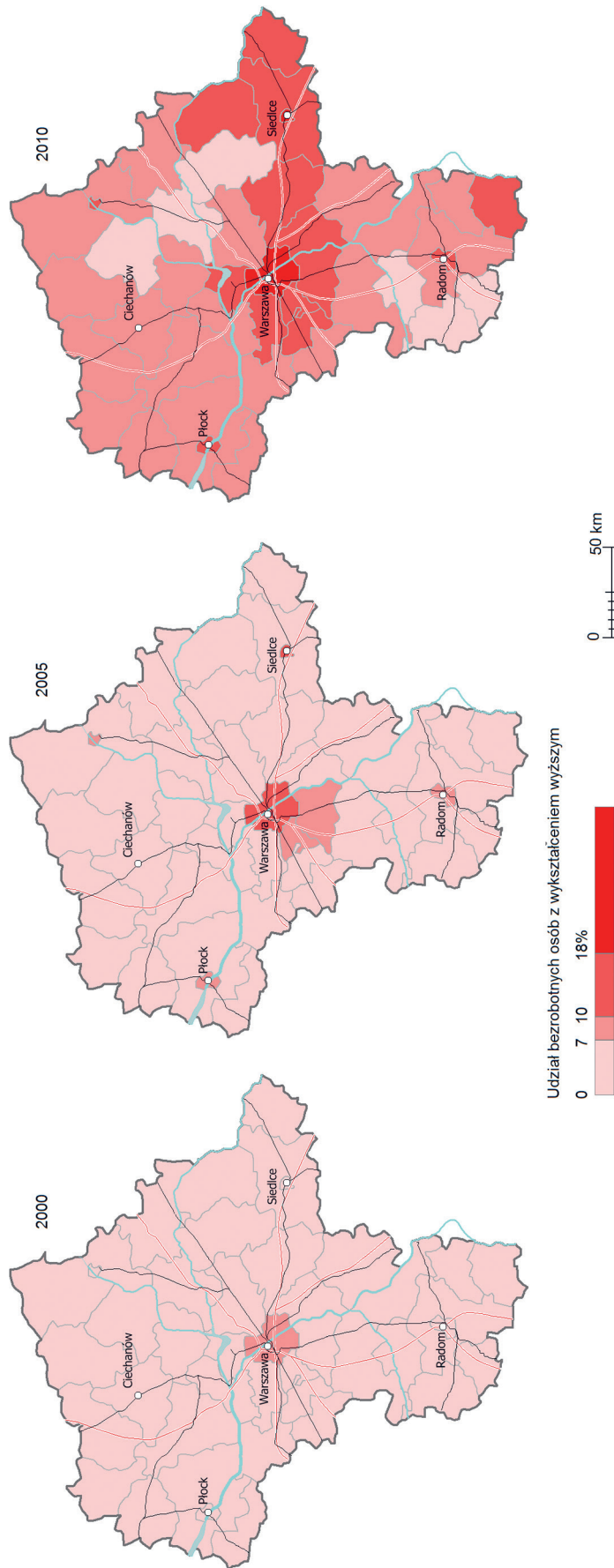
Wykres 33. Udział absolwentów według kierunków studiów w roku 2005

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.



Wykres 34. Udział absolwentów według kierunków studiów w roku 2010

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.



Mapa 23. Udział osób bezrobotnych z wykształceniem wyższym w ogóle bezrobotnych w latach 2000–2005–2010 na Mazowszu (podział na klasy według roku 2010)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

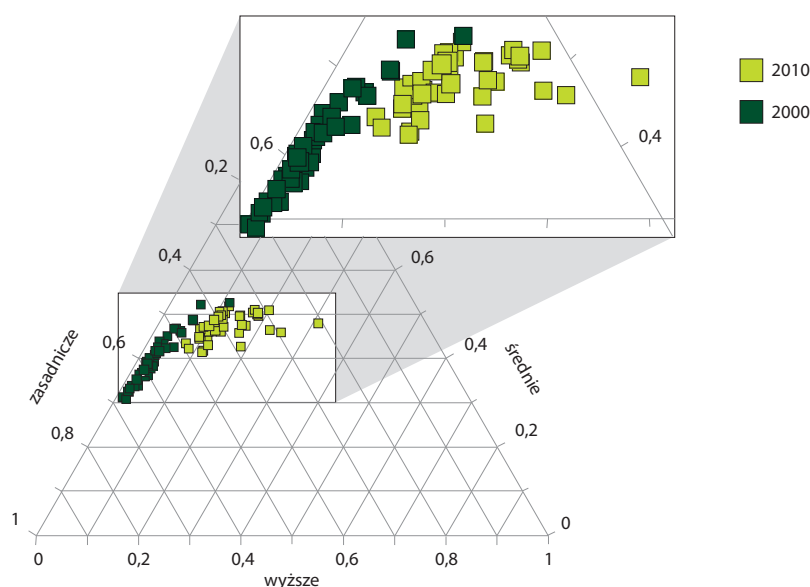
występuje w Warszawie, jej otoczeniu i powiatach grodzkich (mapa 23). Przyjmując dla wszystkich lat przedziały klas z 2010 roku, wyraźnie zauważalne jest powiększanie się obszaru wysokich udziałów bezrobotnych z wykształceniem wyższym wokół Warszawy. W 2010 roku obszar, gdzie ponad 10% bezrobotnych posiadało wykształcenie wyższe, obejmował niemal całe środkowe Mazowsze. Dla całego regionu udział bezrobotnych z wykształceniem wyższym wynosił w 2000 roku tylko 3%, natomiast w 2010 roku – już 12%. Należy mieć na względzie, iż w dalszym ciągu osoby posiadające wykształcenie wyższe mają największe szanse na znalezienie pracy – stopa bezrobocia wśród tej grupy jest najmniejsza, ale aktualnie sytuacja pełnej podaży miejsc pracy dla wszystkich osób posiadających dyplom uczelni wyższej już nie występuje. Wynika to z bardzo wysokiej liczby (zarówno w kategoriach bezwzględnych, jak i względnych, obrazujących udział w strukturze) osób kończących studia wyższe na Mazowszu.

Ilustracją postępującego pogarszania się pozycji absolwentów szkół wyższych na rynku pracy jest liczba bezrobotnych z wykształceniem wyższym na 100 osób bezrobotnych z wykształceniem średnim. Od roku 2000 notuje się stały wzrost tej wartości – z 10 do 35 w 2010 roku.

Bezrobotni z wykształceniem średnim to około 79 tys. osób w 2010 roku, co stanowi 1/3 ogółu

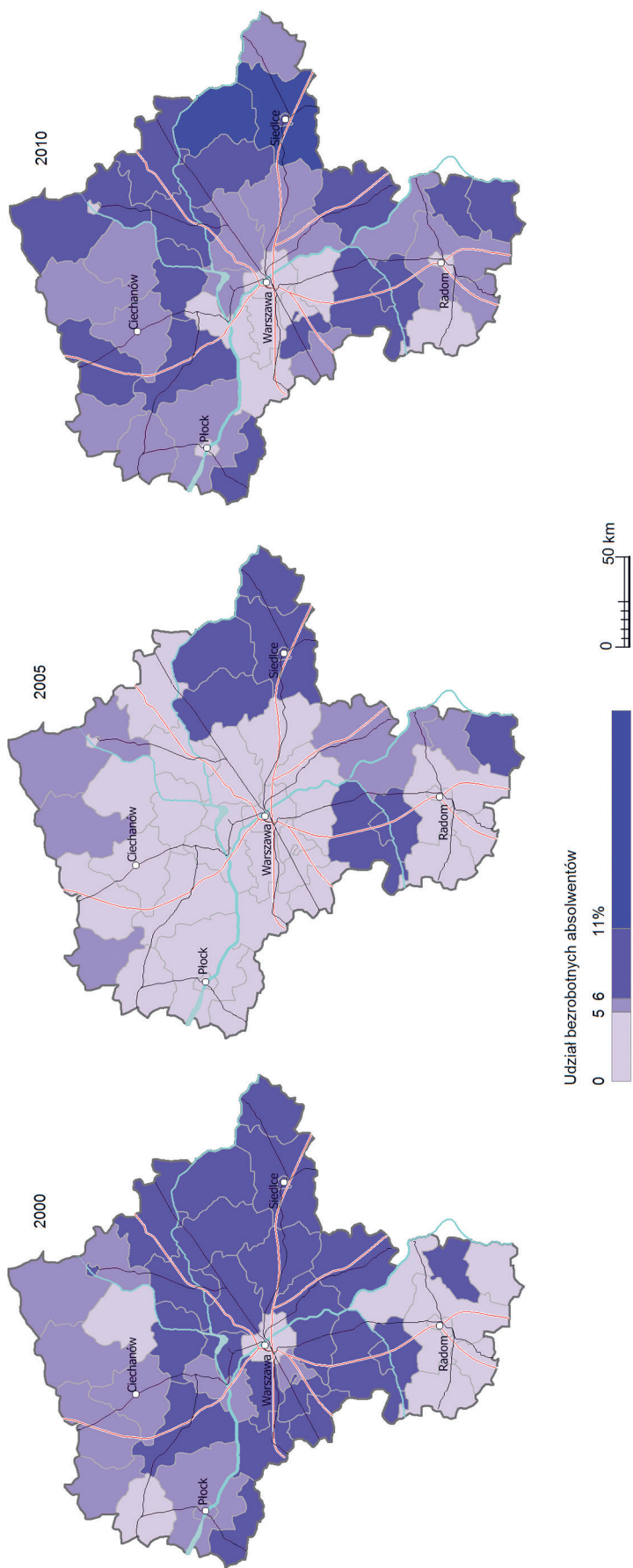
bezrobotnych. Podobnie, jak w przypadku najwyższego poziomu wykształcenia, w okresie 10 lat nastąpił wzrost tego udziału, lecz tym razem proporcjonalnie mniejszy, bo o 6%. Największymi udziałami w roku 2010 odznaczały się powiaty północno-zachodniego Mazowsza oraz Warszawa (powyżej 35%). W kontekście spadku bezwzględnej liczby bezrobotnych na Mazowszu (z 290 tys. w 2000 roku do 240 tys. w roku 2010), zauważalny jest spadek liczby bezrobotnych z wykształceniem zasadniczym zawodowym – ze 125 tys. do 63 tys. oraz z najniższym poziomem wykształcenia – z 96 tys. do 67 tys. Warto jednak zaznaczyć, że dla obydwu poziomów wykształcenia sytuacja była lepsza w roku 2008, kiedy to liczba bezrobotnych z tymi poziomami wykształcenia była niższa niż w roku 2010 (co w sposób bezpośredni powiązane jest ze spowolnieniem rozwoju gospodarki światowej). Uwzględniając strukturę wykształcenia bezrobotnych dla regionu: dla zasadniczego zawodowego zanotowano obniżenie o 11% (z 37% do 26%), dla najniższego poziomu wykształcenia – z 33% do 28%.

Zaprezentowana na poniższej rycinie struktura bezrobotnych z uwzględnieniem poziomu wykształcenia odnosi się tylko do trzech poziomów wykształcenia, potraktowanych sumarycznie jako 100% (wykres 35). Wyraźnie zaznacza się zmiana struktury bezrobotnych, nawiązująca do przedstawionych



Wykres 35. Struktura bezrobotnych według poziomu wykształcenia na Mazowszu w roku 2000 i 2010

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.



Mapa 24. Udział bezrobotnych absolwentów w ogóle bezrobotnych w latach 2000–2005–2010 na Mazowszu (podział na klasy według roku 2010)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie WUP w Warszawie.

wcześniej procesów. Warto podkreślić, że zmniejszenie się udziału bezrobotnych z najniższymi poziomami wykształcenia to również efekt przechodzenia ich na emerytury, renty. Niski poziom wykształcenia posiadają zazwyczaj osoby starsze, stąd też zmniejszanie się udziałów jest po części procesem naturalnym.

Odmienne od zaprezentowanych powyżej różnicowań kształtuje się struktura bezrobotnych absolwentów, przy czym należy podkreślić, że kategoria ta obejmuje zarówno absolwentów szkół ponadgimnazjalnych, jak i wyższych.

Rok 2010 odznaczał się zmniejszeniem udziału bezrobotnych absolwentów względem 2000 roku, przy zwiększeniu względem 2005. Ogólnie dla regionu: w 2000 roku było 5,7% bezrobotnych absolwentów, w 2005 – 4,6%, w 2010 – 5,3%. Można więc stwierdzić, że zmiany te nie są bardzo duże, tym niemniej są dobrym odzwierciedleniem sytuacji ekonomicznej państwa i regionu.

W okresie 10 lat miały miejsce duże zmiany różnicowań przestrzennych zjawiska (przy uwzględnieniu przedziałów klasowych z roku 2010) (mapa 24). W roku 2000 cała środkowa część Mazowsza (poza Warszawą) charakteryzowała się wysokim udziałem bezrobotnych absolwentów. Najlepsza sytuacja pod tym względem panowała w Warszawie – udziały bezrobotnych absolwentów na poziomie 4,8% oraz w subregionie radomskim – 5%. Można zatem wskazać dwa odmienne obszary o podobnej, korzystnej sytuacji dla absolwentów: jeden wynikający z procesów metropolitalnych i zapotrzebowania na wysoko wykwalifikowanych pracowników, związanych głównie z usługami o charakterze ponadpodstawowym; drugi – z zapotrzebowania na kadre w przemyśle i usługach z nim powiązanych. Rok 2005 to polepszenie sytuacji absolwentów na rynku pracy niemal na obszarze całego województwa. Tylko powiaty podregionu ostrołęcko-siedleckiego oraz częściowo radomskiego notują nie najlepszą pozycję – od 6 do 10% bezrobotnych absolwentów. W 2010 roku na znacznej części Mazowsza doszło do pogorszenia sytuacji na rynku pracy. Powiaty, gdzie sytuacja na tle regionu była pozytywna, to Warszawa wraz z otoczeniem oraz miasta na prawach powiatu. Najgorsza sytuacja wystąpiła w powiatach sokołowskim i siedleckim, gdzie udział bezrobotnych absolwentów sięgnął ponad 11%.

W nawiązaniu do profilu absolwenta warto odnieść się do danych o liczbie bezrobotnych, według

zawodów i specjalności. Bazując na danych gromadzonych przez Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie i publikowanych jako „*Ranking zawodów deficytowych i nadwyżkowych w województwie mazowieckim*”, można określić, jakie grupy zawodowe są z jednej strony najbardziej zagrożone bezrobociem, z drugiej zaś strony – są poszukiwane przez pracodawców. Należy podkreślić, że w ostatnich latach dominującymi kategoriami zawodów i specjalności, są: osoby bez zawodu (ponad 45 tys. w roku 2010), sprzedawcy (16,5 tys.), ślusarze, technicy prac biurowych, robotnicy budowlani, robotnicy gospodarczy, technicy ekonomii (ponad 4 tys.). W tym przypadku zauważalnym jest, że największą grupę bezrobotnych stanowią osoby o niskich kwalifikacjach – bez zawodu bądź w zawodach związanych z pracami fizycznymi, prostymi biurowymi. Są to zazwyczaj absolwenci szkół zawodowych bądź techników. Jest to niewątpliwie dziedzictwem systemu kształcenia sprzed kilkudziesięciu, kilkunastu lat. Wówczas system kształcenia ukierunkowany był na „dostarczanie” pracowników przemysłowi ciężkiemu, podstawowemu usługom. W okresie transformacji systemowej osoby te, w związku z ich niską efektywnością i malejącym zapotrzebowaniem na pracę przez nich wykonywaną, w naturalny sposób zasiliły szeregi bezrobotnych. Poziom uzyskanej wiedzy nie pozwolił na przekwalifikowanie się dużej części z tych grup zawodowych.

Przedstawione powyżej wartości nie do końca informują o obecnych tendencjach zmian na rynku pracy ze względu na wyuczony zawód. Mogą być one obciążone napływem do grupy bezrobotnych tych osób, które straciły pracę (nie podjęły pracy) wiele lat wstecz. Stąd też należy przyrzeć się, jak w danym roku zwiększały się poszczególne grupy bezrobotnych – zwłaszcza w kontekście profilu absolwenta. Według danych Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Warszawie, w drugiej połowie roku 2010 w województwie mazowieckim napływ nowych bezrobotnych korespondował z ogólną strukturą osób bezrobotnych (tabela 7). Dominowały więc osoby posiadające zawody wymagające niskich kwalifikacji, często związane z pracą fizyczną. Poza zawodami ściśle dotyczącymi budownictwa czy przemysłu, pojawia się duża liczba zawodów związanych z usługami – w tym sprzedawcy, ekonomiści, pedagodzy. Warto podkreślić, że na rynku pracy wykształcenie zasadnicze zawodowe czy średnie techniczne nie stanowi atutu. Duża liczba bezrobotnych techników (nawet w tak pożądanym zawodach jak

Tabela 7. Napływ osób bezrobotnych – 25 zawodów z największą liczbą nowych osób bezrobotnych w II kwartale 2010 roku na Mazowszu

Nazwa zawodu	Bezrobotni	W tym absolwenci
bez zawodu	39322	7002
sprzedawca	10200	631
technik ekonomista	3164	435
ślusarz	2768	51
robotnik gospodarczy	2689	42
technik prac biurowych	2657	134
technik mechanik	2655	357
robotnik budowlany	2489	20
ekonomista	2236	403
robotnik pomocniczy w przemyśle przetwórczym	2119	28
magazynier	1847	36
murarz	1821	65
kucharz	1725	77
sprzątaczką biurową	1678	12
krawiec	1648	40
mechanik pojazdów samochodowych	1607	495
fryzjer	1549	421
kucharz małej gastronomii	1361	438
mechanik samochodów osobowych	1339	45
technik handlowiec	1282	165
szwaczka	1236	17
technik żywienia i gospodarstwa domowego	1136	246
kierowca samochodu ciężarowego	1133	11
robotnik płacowy	1114	14
pedagog	1059	356

Źródło: WUP w Warszawie.

informatycy) świadczy o niskim zapotrzebowaniu na oferowane przez nich usługi. Wydaje się to być potwierdzeniem faktycznego statusu dyplomu uczeni wyższej, jako niezbędnego atrybutu w ubieganiu się o pracę. Uwzględniając strukturę kształcenia na poziomie wyższym, zauważalne jest występowanie tych zawodów, które wiążą się z największą liczbą studentów. Co prawda w zaprezentowanym zestawieniu znajduje się tylko zawód pedagog, tym niemniej, również takie zawody jak politolog, socjolog wyraźnie zaznaczają się liczbą bezrobotnych (w tym również stosunkowo wysoką liczbą bezrobotnych absolwentów).

Poza samą liczbą bezrobotnych w poszczególnych zawodach o zależności struktury zawodowej (będącej pochodną działania systemu kształcenia) od edukacji

świadczyć może określenie zawodów nadwyżkowych i deficytowych¹¹.

Z grupy zawodów i specjalizacji, zaliczanych do nadwyżkowych na Mazowszu w końcu roku 2010, należy wymienić kilka grup techników: technik rolnik, technik hotelarstwa, technik ogrodnik, technik żywienia, technik organizacji usług gastronomicznych, technik architektury krajobrazu. Największa nadwyżka tych zawodów jest niepokojąca. Są to w przeważającej mierze te zawody, które dają możliwości zatrudnienia w dynamicznie rozwijających

¹¹ Za zawód nadwyżkowy uznano ten, na który występuje na rynku pracy mniejsze zapotrzebowanie niż liczba osób poszukujących pracy w tym zawodzie; za deficytowy ten, na który występuje na rynku pracy wyższe zapotrzebowanie niż liczba osób poszukujących pracy w tym zawodzie.

Opinie dyrektorów szkół ponadgimnazjalnych o zależności pomiędzy profilem kształcenia a lokalnym i regionalnym rynkiem pracy

Istnieje silne dążenie władz powiatowych i dyrektorów szkół ponadgimnazjalnych do oferowania profili kształcenia zbieżnych z lokalnymi rynkami pracy. Przedstawiciele ci skupiają się zazwyczaj w Powiatowych Radach Zatrudnienia, prowadząc własne badania potrzeb rynku pracy, analizując oferty pracy oraz rozmawiając i konsultując się z przedsiębiorcami. Jednakże wielu dyrektorów szkół technicznych podkreśla, iż kierunki, które potencjalnie powinny dawać absolwentom pracę, nie cieszą się wysokim zainteresowaniem (przykładowo – technik technologii żywności w mieście z dużą liczbą zakładów przemysłu spożywczego). Uczniowie wolą wybierać szkoły o profilu ogólnokształcącym, których naturalną kontynuacją są szkoły wyższe. Stąd też szkoły techniczne są zmuszone nieustannie zmieniać swoją ofertę kształcenia – przykładowo: zamiast specjalizacji *technik mechanizacji rolnictwa* utworzona została w jednej ze szkół specjalizacja *technik architektury krajobrazu*. Aktualnie w większości szkół technicznych otwierane są kierunki związane z turystyką – np. technik hotelarstwa, kucharz małej gastronomii. Tempo zmian gospodarczych jest na tyle duże, że wymusza duże zmiany w ofercie kształcenia na poziomie technicznym. W opinii niektórych dyrektorów, najlepiej byłoby zmieniać kierunki kształcenia na poziomie technicznym co 4–5 lat, aby uniknąć nadprodukcji fachowców z jednej branży, jednakże byłoby to bardzo trudne logistycznie i finansowo do przeprowadzenia.

Licea ogólnokształcące, z kolei, starają się dopasować profil swoich klas do kierunków akademickich, preferowanych przez uczniów – stąd też powstają klasy dziennikarskie, uniwersyteckie, przyrodnicze, pedagogiczno-psychologiczne, biznesowe, menadżerskie, politechniczne i inne. Jednakże licea mają mniejsze możliwości dostosowywania swoich programów do potrzeb lokalnego rynku pracy.

W opinii dyrektorów szkół technicznych, ważne jest podjęcie działań mających na celu uświadomienie młodzieży, że szkoły zawodowe nie wykluczają możliwości dalszej nauki, natomiast pozwalają na szybkie wchodzenie na rynek pracy. Ponadto nie wszyscy uczniowie udający się do liceów mają predyspozycje do dalszego kształcenia się na studiach wyższych, w związku z czym dla tej młodzieży lepszym rozwiązaniem byłoby skończenie nauki na poziomie średnim i posiadanie wyuczonego zawodu. W związku z tym postuluje się wzmocnienie roli doradztwa zawodowego już na poziomie gimnazjum i uświadomienie uczniom oraz ich rodzicom, że decyzja o wyborze szkoły na poziomie ponadgimnazjalnym jest bardzo istotna (przykładowo uświadomienie rodzicom uczniów wybierających liceum ogólnokształcące kosztów związanych z edukacją ich dzieci na poziomie wyższym). Rola takiego doradztwa będzie jeszcze większa, gdy w wyniku reformy młodzi uczniowie będą musieli podejmować decyzję co do swojej dalszej ścieżki edukacyjnej. Ponadto rolą takiego doradztwa powinno być uświadomienie młodzieży, że w swoje wynagrodzenie trzeba „zainwestować” czas – obecnie uczniowie zaraz po szkole zawodowej lub średniej chcieliby otrzymać wynagrodzenie jak wysokiej klasy specjaliści.

Szkoły zawodowe bardzo często współpracują z lokalnymi przedsiębiorcami przy organizacji praktyk uczniowskich. Niektóre szkoły mają podpisane bardzo korzystne dla uczniów umowy z większymi zakładami, w których zdolniejsi uczniowie często znajdują później zatrudnienie. Z kolei w części szkół uczniowie sami muszą szukać firm, gdzie mogliby odbyć praktyki. W przypadku kierunków związanych z turystyką, praktyki bardzo często odbywają się w ośrodkach wypoczynkowych, położonych w różnych częściach Polski. Szkoły organizują również praktyki zawodowe we własnych zakładach produkcyjnych oraz Centrach Kształcenia Praktycznego. Jednakże bardzo często lokalni przedsiębiorcy poszukują osób do prostych prac fizycznych, do których mogą przeszkolić pracowników w bardzo krótkim czasie i nie potrzebują osób wykształconych nawet na poziomie średnim technicznym.

W opinii dyrektorów szkół z powiatów podwarszawskich, kształcenie odbywa się głównie na potrzeby rynku pracy w Warszawie. Możliwości zatrudnienia są relatywnie niewielkie w powiatach, zatem mieszkańcy licznie dojeżdżają do pracy w Warszawie, co powoduje, iż szkoły techniczne i zawodowe kształcą przede wszystkim w specjalnościach, które znajdują duży popyt na stołecznym rynku pracy, np. powszechnie otwierane są kierunki hotelarsko-gastronomiczne.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wywiadów w szkołach ponadgimnazjalnych.

się usługach. Przyczyną tak złej sytuacji może być „nadprodukcja” specjalistów w tych zawodach – niedokładne oszacowanie chłonności rynku pracy. Sytuacja taka może być również w dużej mierze związana z kryzysem gospodarczym – przedstawione grupy zawodów związane są z działalnością ściśle uzależnioną od koniunktury na rynkach. Kryzys wpłynął na osłabienie kondycji działalności turystycznej, gastronomicznej (mniejsza skłonność i możliwość wydawania pieniędzy przez konsumentów). Wpływ uwarunkowań zewnętrznych jest o tyle prawdopodobny, że w roku 2005 praktycznie żaden z wymienionych zawodów nie był uznany za nadwyżkowy (dominowały zawody powiązane z rolnictwem i obsługą różnego rodzaju maszyn). Kolejnymi grupami zawodowymi, określonymi jako nadwyżkowe w roku 2010, byli: filolodzy obcojęzyczni, filolodzy polscy, kulturoznawcy, socjologowie. Wyraźnie jest więc zauważalne uzależnienie nadwyżki zawodów od struktury kształcenia – w tym przypadku na szczeblu wyższym.

Do zawodów deficytowych zaliczono w 2010 roku m.in. robotników pomocniczych przy uprawie roślin i zwierząt, demonstratorów wyrobów, urzędników podatkowych, doradców do spraw pożyczek, instruktorów sportów niepełnosprawnych, ekspozytorów towarów, tartaczników, monterów ociepleń budynków, promotorów marki. Można więc stwierdzić, że jest to grupa niejednorodna. Z jednej strony – są to zawody wykonywane przez osoby niekoniecznie legitymujące się wysokim poziomem wykształcenia. Prawdopodobnie głównie aspekt finansowy i specyfika pracy (trudne warunki, m.in. praca fizyczna czy praca w nocy) powoduje brak osób chętnych do wykonywania danego rodzaju pracy. Z drugiej strony – są to zawody wymagające specyficznych umiejętności i wykształcenia, związane z nowymi uwarunkowaniami funkcjonowania społeczeństwa, zmianami sposobu funkcjonowania na arenie ekonomicznej.

Przytoczone powyżej wnioski, odnośnie dominujących zawodów i specjalizacji osób bezrobotnych, pozwalają na określenie negatywnego zjawiska z perspektywy funkcjonowania rynku pracy. Bardzo niekorzystnym jest fakt, że większość z tych zawodów związanych jest z wykształceniem średnim (technicy) i wyższym. Co niepokojące, za zawody nadwyżkowe uznano głównie te, które w dalszym ciągu dominują w strukturze kształcenia! Dobitnie świadczy to o niedopasowaniu systemu edukacji (w zakresie nauczanych zawodów czy kierunków studiów) do wymagań rynku pracy. Dodatkowo należy zauważyć pojawienie

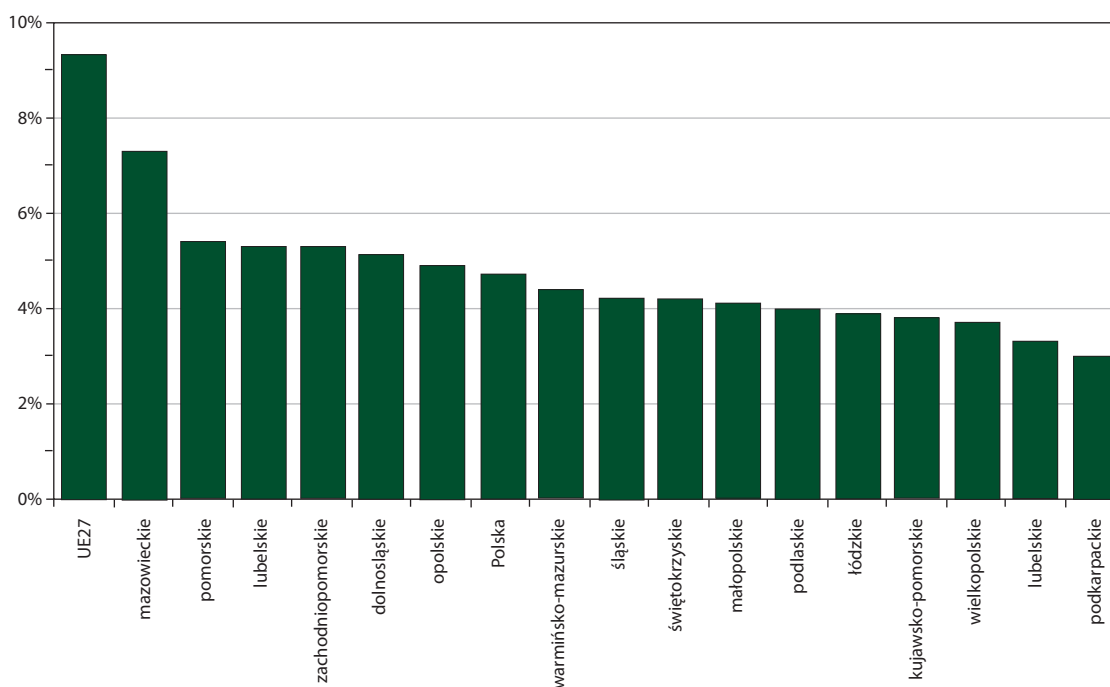
się „nowych”, w polskich uwarunkowaniach, zawodów, zaliczanych do deficytowych. Wydaje się, że jednym z możliwych rozwiązań takiego stanu rzeczy jest oparcie się, w większym stopniu, w kreowaniu polityki oświatowej na prognozach przyszłych trendów w zakresie przemian ekonomicznych i społecznych. Nie jest to jednak sytuacja do końca możliwa do osiągnięcia. Przykład dużej nadwyżki zawodów, związanych z usługami turystycznymi i gastronomicznymi, świadczy o tym, że sytuacja społeczno-ekonomiczna (często niemożliwa do przewidzenia w perspektywie kilku lat) jest istotną determinantą możliwości wykorzystania wiedzy i umiejętności. Mamy więc w tym przypadku możliwość stwierdzenia silnej współzależności procesów rozwojowych i edukacji.

5.4. Aktywizacja zawodowa i kształcenie ustawiczne

W skali kraju Mazowsze jest liderem pod względem udziału osób uczących się i doksztalających w grupie wiekowej 25–64 lata (7,3%). Jest to, co prawda, wynik niższy od średniej dla Unii Europejskiej (9,3%), jednak stanowi o zdecydowanej przewadze nad pozostałymi polskimi województwami (wykres 36).

Uwzględniając zagadnienia rynków pracy i poziomu wykształcenia, należy dokonać analizy działań znajdujących się poza realizowanym przez system szkolnictwa podstawowego, ponadgimnazjalnego i wyższego. Działania związane z edukacją pozaszkolną osób dorosłych, nakierowane na poprawę sytuacji na rynku pracy osób nieaktywnych, to aktywizacja zawodowa. Polega ona głównie na zachęceniu wymienionej grupy osób do aktywnego udziału w życiu ekonomicznym, poprzez szkolenia, kursy, pożyczki etc. Drugą formą jest kształcenie ustawiczne. Mogą nim być objęte osoby aktywne na rynku pracy, a chcące jedynie zwiększyć swoje umiejętności, kwalifikacje. O ile najczęściej za aktywizację odpowiadać będzie Urząd Pracy, samorząd lokalny, sektor pozarządowy, o tyle w przypadku kształcenia ustawicznego podmiotami odpowiedzialnymi mogą być (i bardzo często są) przedsiębiorstwa prywatne, czerpiące z prowadzonej działalności zysk.

Istotną kwestią, z perspektywy aktywności w zdobywaniu wiedzy, jest zależność pomiędzy poziomem wykształcenia a uczestnictwem w działaniach stymulujących do aktywności czy wyposażających w nowe umiejętności. Jak kształtuje się to



Wykres 36. Udział osób uczących się i dokończających pośród ludności w wieku 25–64 lata w 2009 roku

Źródło: EUROSTAT.

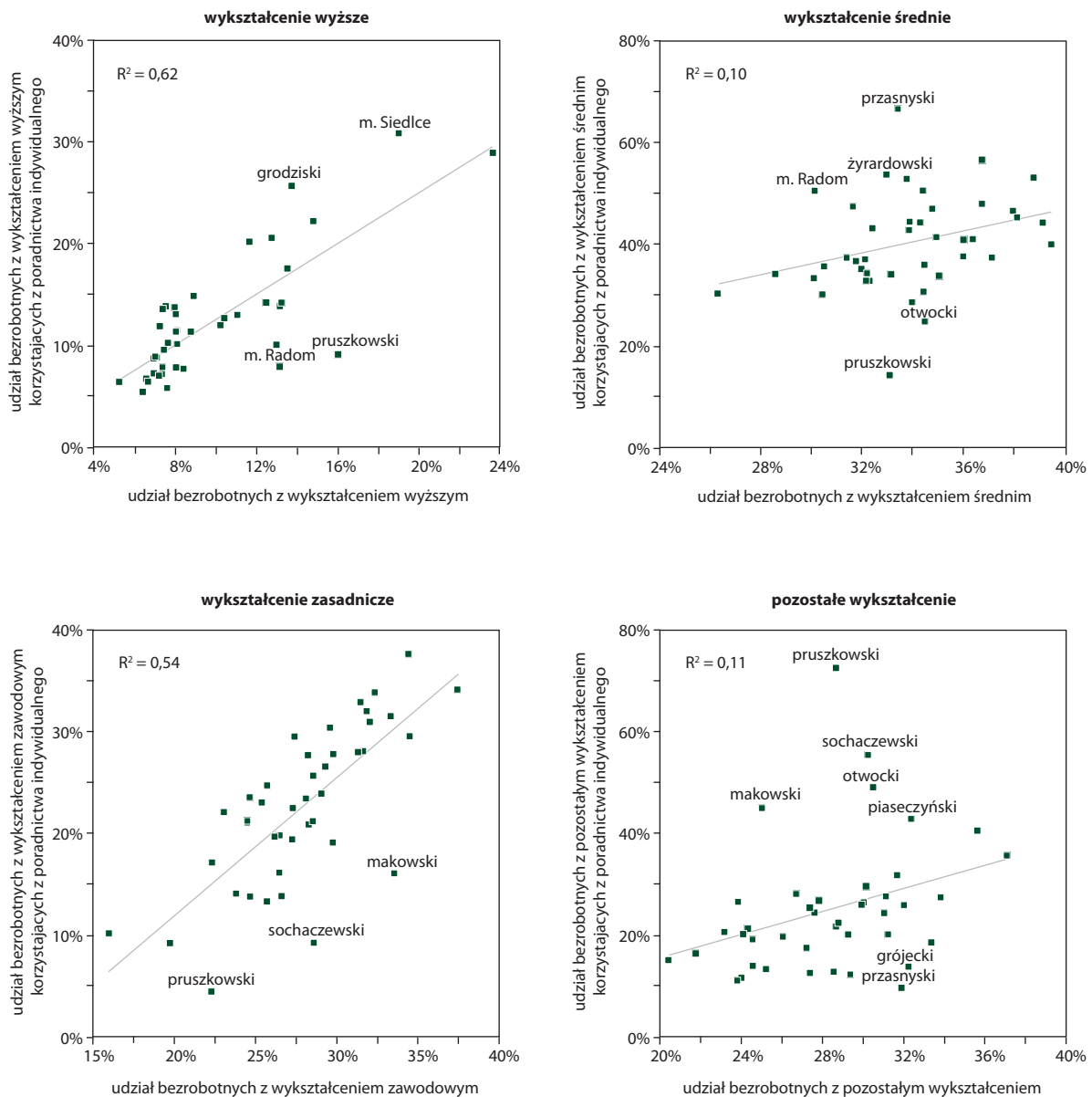
zjawisko, można prześledzić na przykładzie udziału bezrobotnych z poszczególnymi poziomami wykształcenia, korzystających z poradnictwa indywidualnego, oferowanego przez Urzędy Pracy (wykres 37). Najsilniejsza współzależność występuje dla bezrobotnych z wykształceniem wyższym (współczynnik korelacji liniowej Pearsona $r=0,78$). W przedstawionej zależności podkreślono miejsce kilku powiatów, które zarówno *in plus* (Siedlce, grodziski), jak *in minus* (Radom, pruszkowski), odznaczają się na tle zależności regionalnych. Dla wykształcenia średniego współzależność jest słaba ($r=0,32$). Ponownie niekorzystnie wypada powiat pruszkowski. Silna zależność występuje dla wykształcenia zasadniczego ($r=0,73$), słaba dla najniższego poziomu wykształcenia ($r=0,33$). W przypadku tego ostatniego zwraca uwagę kilka powiatów posiadających nieproporcjonalnie wysoki udział bezrobotnych, korzystających z poradnictwa, względem ich udziału w ogólnej strukturze bezrobocia – np. ponad 70% korzystających z poradnictwa w powiecie pruszkowskim to osoby najslabiej wykształcone.

Odnosząc się do wyników badań ankietowych, jakie były przeprowadzone w gminach regionu, należy,

przede wszystkim, zwrócić uwagę na fakt, iż w zdecydowanej większości gmin na Mazowszu prowadzone są kursy i szkolenia dla osób pragnących zwiększyć zasoby wiedzy (wykres 38).

W przypadku uwzględnienia podziału gmin na klasy funkcjonalne, zwraca uwagę, że największy udział gmin, gdzie prowadzone są szkolenia, to silne jednostki miejskie (rdzenie subregionalne) oraz strefa podmiejska Warszawy i ośrodków subregionalnych. Najslabiej wypadają gminy peryferyjne – z intensywnym rozwojem rolnictwa (75%), o rozwoju ekstensywnym (70%) oraz gminy strefy przedmiejskiej (65%). O ile stosunkowo słaba sytuacja w dwóch pierwszych typach gmin nie jest niespodzianką, uwzględniając ich specyfikę, o tyle najslabsze wyniki dla strefy przedmiejskiej Warszawy są zaskakujące.

Koncentrując się na tematyce prowadzonych szkoleń, można zwrócić uwagę na dominację szeroko pojętych kursów komputerowych (31%). Świadczy to o dostrzeganiu istotności technologii informacyjno-komunikacyjnych w funkcjonowaniu w społeczeństwie i na arenie ekonomicznej. W przypadku tego profilu prowadzonych kursów zauważalnym

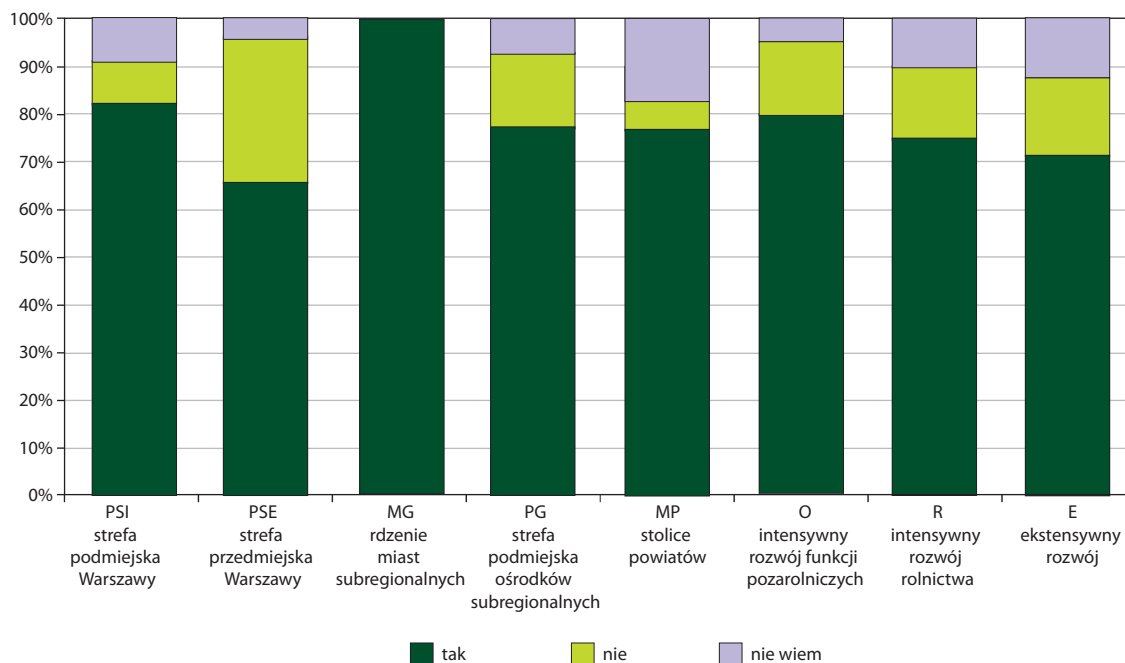


Wykres 37. Współzależności pomiędzy wykształceniem osób bezrobotnych a wykształceniem osób korzystających z poradnictwa w Urzędach Pracy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie WUP w Warszawie.

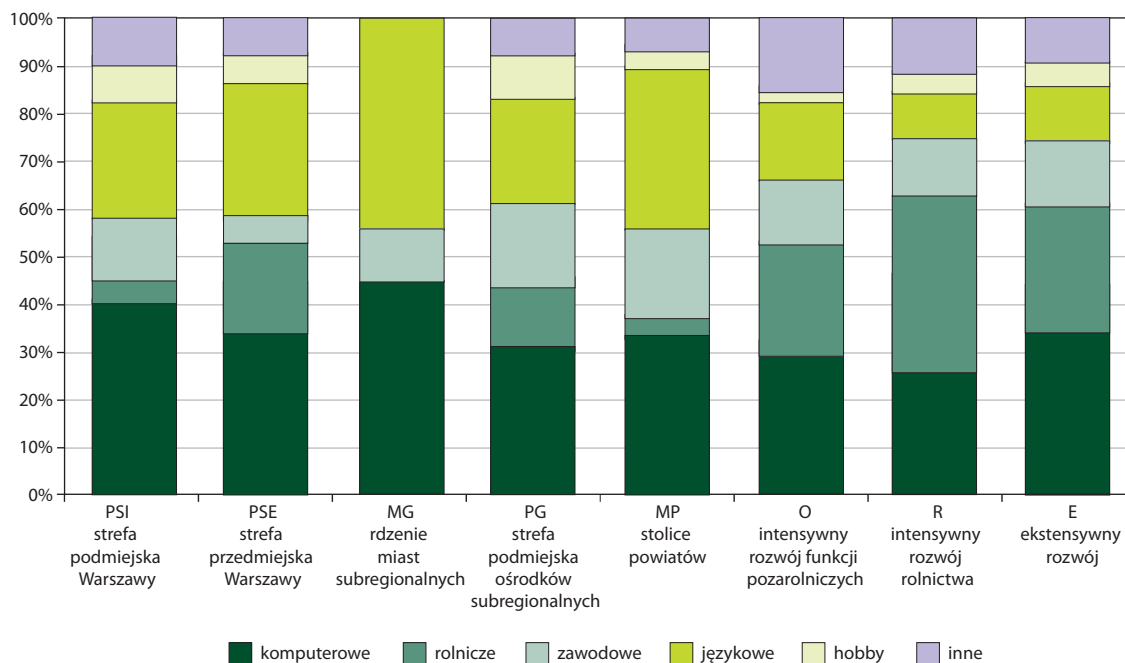
jest, iż największy ich udział występuje w gminach predestynowanych do wysokiego poziomu rozwoju (rdzenie miast subregionalnych, strefa podmiejska Warszawy) (wykres 39). Najmniej kursów i szkoleń tego typu pojawia się na obszarach wiejskich – zarówno tych z funkcjami pozarolniczymi, jak i rolniczymi. Drugie pod względem popularności są kursy i szkolenia o profilu rolniczym. Ich wysoki udział ogólny wynika z dużej liczby gmin wiejskich i *de*

facto w nich osiąga największe udziały. W gminach z intensywnym rozwojem rolnictwa to aż 37% ogółu kursów, w gminach ekstensywnego rozwoju oraz rozwoju funkcji pozarolniczych – to ponad 20%. Brak lub niski udział tego typu kursów w gminach miejskich i ich bezpośrednim otoczeniu wynika z funkcji obszaru. Taki profil szkoleń i kursów jest w tych gminach niepotrzebny. Zauważalne jest więc, w tym przypadku, tematyczne związanie profilu kursu ze specyfiką



Wykres 38. Udział gmin na Mazowszu, na terenie których prowadzi się kursy i szkolenia dla osób pragnących zwiększyć zasoby wiedzy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.



Wykres 39. Profile prowadzonych kursów i szkoleń w gminach Mazowsza

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

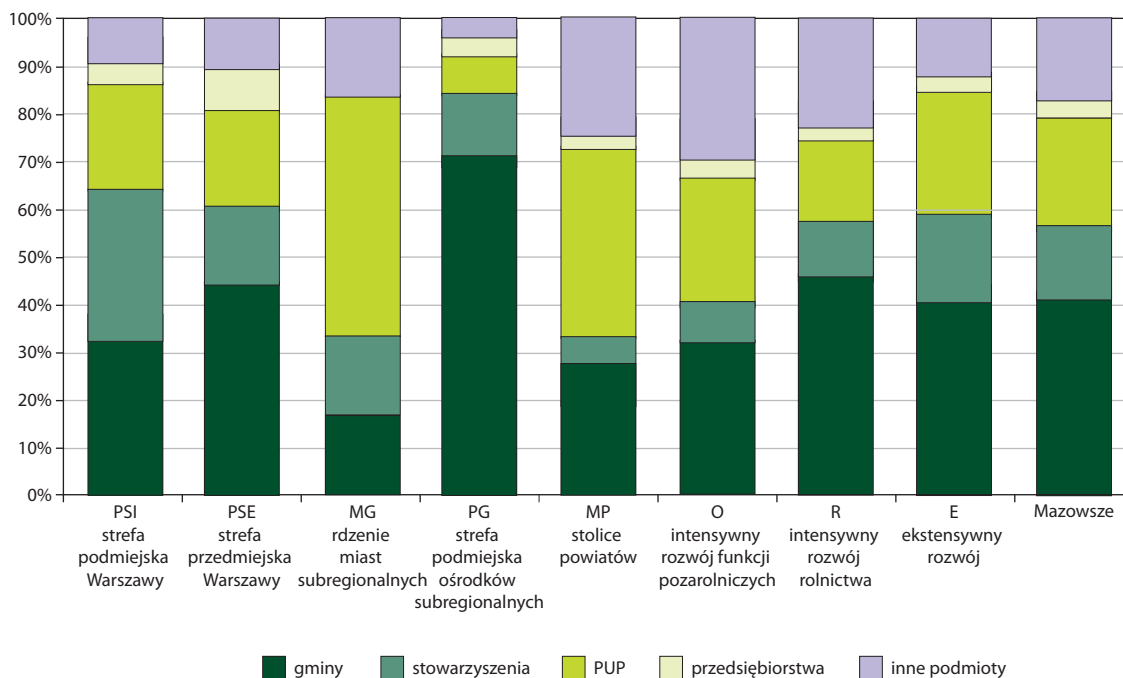
obszaru. Trzecie pod względem popularności w skali województwa są kursy językowe (17%). W tym przypadku najczęściej ich występuje w rdzeniach miast subregionalnych (44%) i gminach ze stolicami powiatów (33%). Ostatnią z liczących się kategorii są kursy zawodowe – dotyczące wszelkich działań zmierzających do aktywizacji zawodowej oraz zdobycia nowych umiejętności, mogących być atutem na rynku pracy. Ich udział procentowy w ogólnej strukturze to 10% i najczęściej wskazywane były w stolicach powiatów (18%) i gminach strefy podmiejskiej ośrodków subregionalnych (17%). Pozostałe kategorie odznaczają się niewielkim udziałem w skali województwa, np. hobby i rękodzieło 2,7%; kursy prawa jazdy 2,1%.

Tematyka prowadzonych szkoleń ukazuje, jakie są współczesne wymagania względem uczestników rynku pracy: znajomość technologii informacyjno-komunikacyjnych i języka obcego. Zauważalne jest również dostosowanie tematyki szkoleń do ogólnych cech obszaru (kursy i szkolenia rolne) oraz chęć realnego wpływu na rynek pracy (kursy zawodowe). W tym przypadku można twierdzić, że misja kształcenia ustawicznego jest realizowana w sposób właściwy, gdyż szkolenia odnoszą się do tych cech (umiejętności osób), które są fundamentalne, lecz w związku z różnymi uwarunkowaniami (m.in. okres ukończenia edukacji, wymagania na stanowisku pracy) nie mogły być zdobyte przez wszystkich.

Według przedstawicieli gmin najczęściej organizatorem kursów i szkoleń dla osób pragnących zdobyć wiedzę jest samorząd gminny (wykres 40). W skali regionu – w 41% gmin to właśnie władze samorządowe, bądź podmioty im podlegające, prowadzą kształcenie ustawiczne. Kolejnymi, znaczącymi organizatorami są Powiatowe Urzędy Pracy (21%). Najniższe jest zaangażowanie przedsiębiorstw. W kategorii „inne podmioty” wymieniono głównie Ośrodki Doradztwa Rolniczego, jako szczególnie aktywne, oczywiście w szkoleniach skierowanych dla mieszkańców obszarów wiejskich (głównie rolników). Do „innych podmiotów” respondenci często zaliczali również Ośrodki Pomocy Społecznej. W przypadku agregacji wyników do układu typów gmin zwraca uwagę, iż samorząd gminny szczególnie aktywny jest na obszarach o intensywnym rozwoju funkcji pozarolniczych, najmniej aktywny – na obszarach z intensywnym rozwojem funkcji rolniczych. Na tych ostatnich obszarach szczególnie aktywne są Powiatowe Urzędy Pracy, natomiast w miastach powiatowych – różnego rodzaju stowarzyszenia i organizacje społeczne.

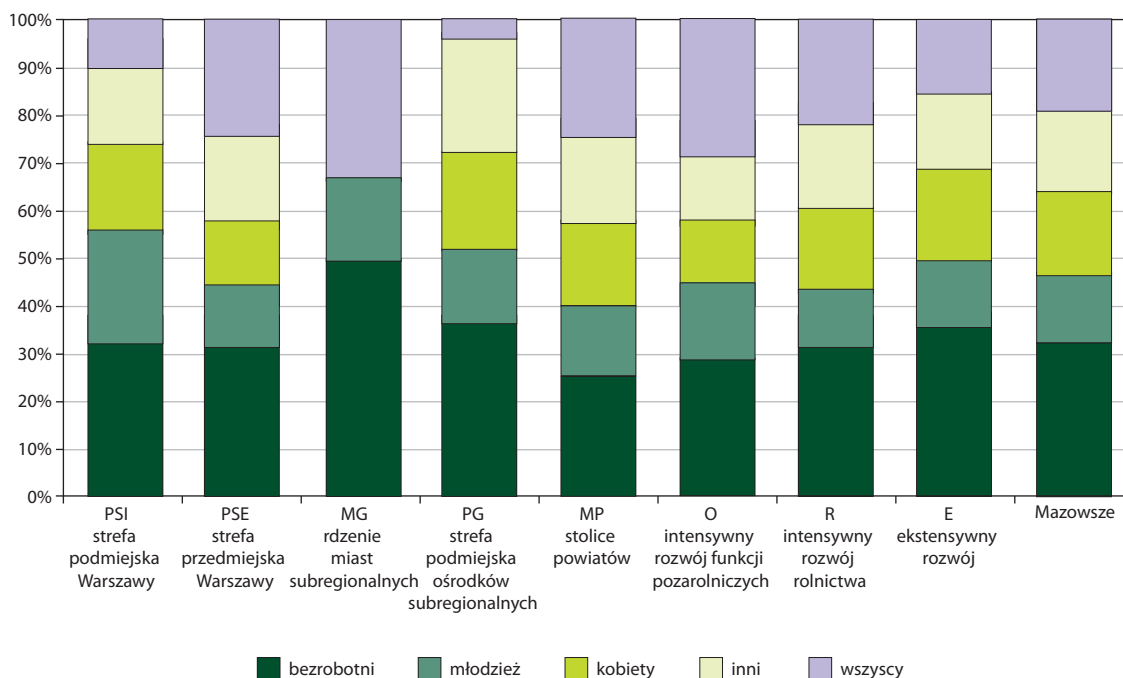
Przy analizie wyników ankiet pod kątem tego, kto jest odbiorcą prowadzonych kursów i szkoleń, zwraca uwagę dominacja kategorii osób bezrobotnych (wykres 41). Można więc stwierdzić, że to właśnie problem bezrobocia jest najistotniejszym na większości obszarów Mazowsza. Jest to również problem, który rozwiązany może być (przynajmniej częściowo) dzięki kształceniu ustawicznemu. W skali regionu w 32% gmin odbiorcami kształcenia ustawicznego są bezrobotni. Pozostałe kategorie osób cieszą się porównywalną do siebie atencją organizatorów kursów i szkoleń. Warto zwrócić uwagę, że respondenci często podawali, że odbiorcami kursów i szkoleń są rolnicy oraz nauczyciele (ujęci w kategorii „inni”). Świadczy to o roli tych grup społecznych dla życia lokalnych społeczności. Dodatkowo pojawiały się kursy i szkolenia dla grup zagrożonych wykluczeniem społecznym: niepełnosprawnych oraz seniorów. Z perspektywy typów funkcjonalnych należy podkreślić stosunkowo niewielkie zróżnicowanie struktur grup docelowych szkoleń i kursów. Jedyną odbiegającą wyraźniej od innych grupą gmin są rdzenie zespołów miejskich miast subregionalnych (należy jednak podkreślić niewielką liczbę gmin konstytuujących tę kategorię). W nich to największym udziałem odznacza się grupa osób bezrobotnych. Ustabilizowana, niezależnie od typu funkcjonalnego, struktura odbiorców kursów i szkoleń świadczy o względnej uniwersalności problemów występujących na Mazowszu.

Analizując potencjał i sytuację Mazowsza w zakresie kształcenia ustawicznego, należy prześledzić, jak prezentuje się infrastruktura szkoleniowa: gdzie konkretnie zlokalizowane są firmy prowadzące działalność szkoleniową (mapa 25). Z racji funkcji oraz potencjału demograficznego zaznacza się dominacja Warszawy. Z blisko 1500 firm szkoleniowych na Mazowszu w stolicy funkcjonuje prawie 800, co stanowi 55% ogółu instytucji. Kolejne 15% to 5 gmin określanych jako rdzenie zespołów miejskich miast subregionalnych. Dominuje Radom z 83 instytucjami; pozostałe gminy w tej kategorii posiadają minimum 30, zarejestrowanych w systemie Syriusz, instytucji. Gminy strefy podmiejskiej Warszawy to 10% – wyraźnie jest to również widoczne na mapie. Najmniej instytucji szkoleniowych występuje na obszarze gmin strefy podmiejskiej ośrodków subregionalnych – w 20 gminach zlokalizowanych było tylko 8 instytucji. Równie słabo prezentują się gminy peryferyjne (kategorie O – R – E). W każdej z tych grup liczba instytucji szkoleniowych nie przekracza 20.



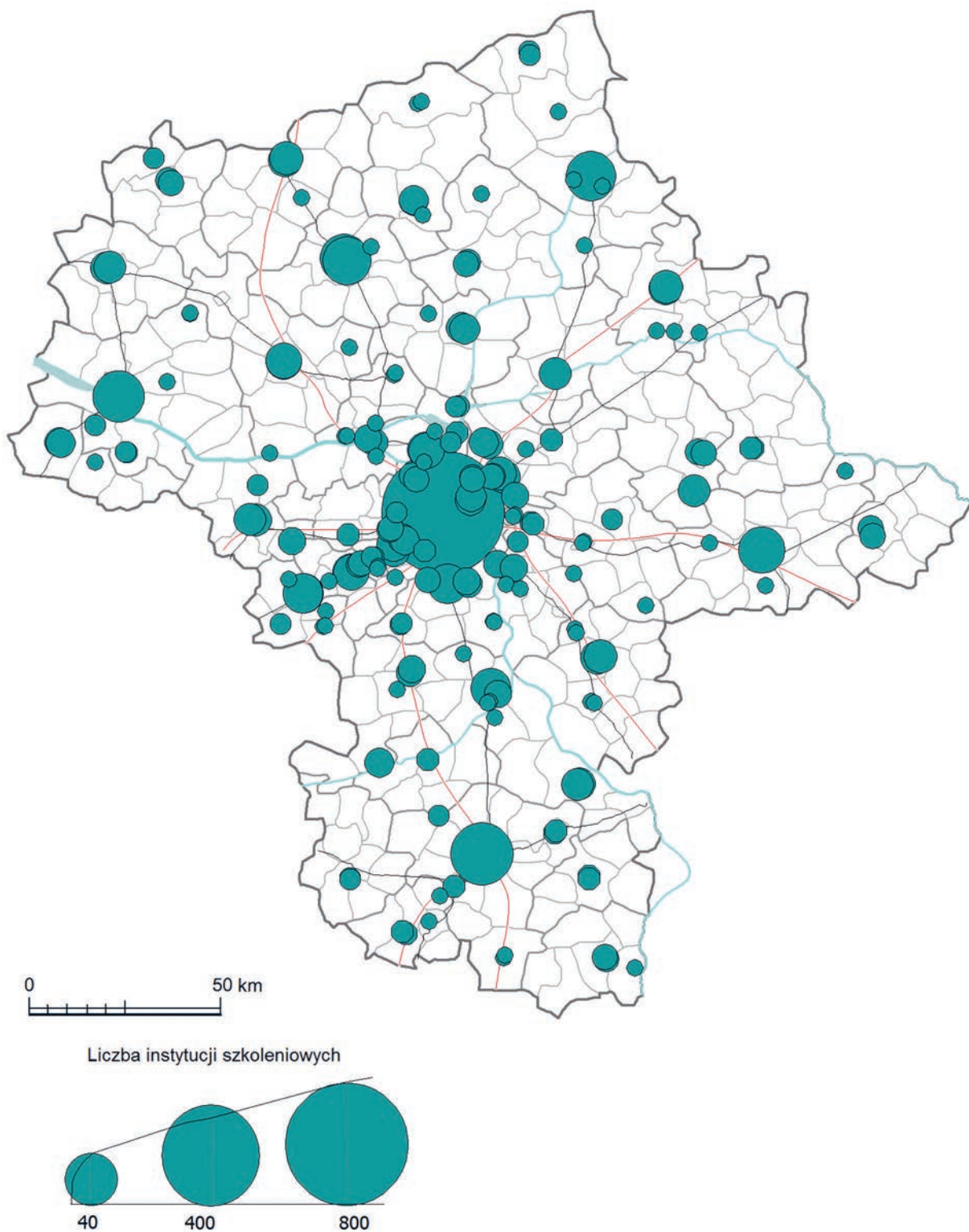
Wykres 40. Organizatorzy prowadzonych kursów i szkoleń w gminach Mazowsza

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.



Wykres 41. Odbiorcy prowadzonych kursów i szkoleń w gminach Mazowsza

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.



Mapa 25. Rozmieszczenie instytucji szkoleniowych na Mazowszu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rejestru Instytucji Szkoleniowych Syriusz.

Korzystając z innej bazy danych o kursach, które odbywają się na Mazowszu – internetowego serwisu *Investycja w Kadry*, również zauważamy dużą koncentrację szkoleń w stolicy. Jest ona zdecydowanie większa niż w przypadku liczby instytucji. Wynika to z faktu prężniejszego działania firm szkoleniowych w stolicy – większa liczba kursów, możliwość zaoferowania szerokiego wachlarza tematyki (duży popyt na różne kierunki doksztalcenia). Najpopularniejszymi typami kursów są informatyczne (30%), a następnie umiejętności osobiste (8%), finanse (8%), zarządzanie zasobami ludzkimi (7%).

Opisana sytuacja, z perspektywy struktury dla regionu i zróżnicowań przestrzennych, skłania do stwierdzenia, że czynnikiem wpływającym na rozwój infrastruktury kształcenia ustawicznego jest popyt: większa liczba ludności ogółem i większa gęstość zaludnienia. Również lepsze są uwarunkowania funkcjonowania analizowanych firm – lokalowe, sprzętowe oraz kadrowe. Duże miasta, ich bezpośrednie zaplecze, umożliwiają zdobycie klientów oraz kadry, która będzie w stanie prowadzić kursy, szkolenia. Obszary o braku możliwości korzystania ze szkoleń stawiane są w niekorzystnej sytuacji. Z jednej strony

są to w większości obszary o niskich zasobach ludzkich (w ujęciu jakościowym), z drugiej strony – występuje brak instytucji mogących zaoferować podniesienie kwalifikacji. Zatem i w tym przypadku możemy wysnuć wniosek o postępującej polaryzacji uwarunkowań związanych z edukacją osób dorosłych. Mieszkańcy Warszawy i jej strefy podmiejskiej oraz kilku dużych miast Mazowsza posiadają najlepsze wykształcenie i to właśnie tam zlokalizowana jest większość instytucji szkoleniowych. Mieszkańcy tych terenów mają więc największe możliwości podnoszenia swoich kwalifikacji i zwiększania swojego potencjału na rynku pracy. Z drugiej strony, oprócz wspomnianych powyżej uwarunkowań związanych z powstawaniem takich placówek na obszarze centralnym województwa (jak uwarunkowania infrastrukturalne, podaż kadry szkoleniowej i popyt ze strony mieszkańców i przedsiębiorstw), należy podkreślić, iż rozwój Warszawy generuje zapotrzebowanie na dobrze wykształconych pracowników, potrafiących przystosowywać się do zmieniających się uwarunkowań. Zatem to ogólna sytuacja gospodarcza Obszaru Metropolitalnego Warszawy jest stymulatorem powstawania nowych instytucji szkoleniowych.

6. Kapitał intelektualny Mazowsza

Kapitał intelektualny początkowo rozpatrywany był jako przypisany do firm (przedsiębiorstw), stąd też wypracowana metodologia jego pomiaru, a w konsekwencji badań, była ściśle związana ze specyfiką funkcjonowania przedsiębiorstw i organizacji (por. Adamska 2010). Pojawiająca się tendencja do przestrzennego ukazania zjawiska (głównie w kontekście gospodarki opartej na wiedzy), spowodowała zainteresowanie się możliwościami pomiaru i analiz kapitału intelektualnego w odniesieniu do jednostek terytorialnych (Herman 2008). Propozycje miar, które można stosować w analizach przestrzennych kapitału intelektualnego, podają Rószkiewicz, Węziak i Wodecki (2007) oraz *Raport o kapitale...* (2008). W tym ostatnim kapitał intelektualny zdefiniowany jest jako „ogół niematerialnych aktywów ludzi, przedsiębiorstw, społeczności, regionów, instytucji i procesów, które odpowiednio wykorzystane mogą być źródłem obecnego i przyszłego dobrostanu kraju” (*Raport o kapitale...* 2008, s. 12). W związku z powszechnie uznaną conceptualizacją tej formy kapitału i podziałem na cztery jego rodzaje: kapitał ludzki, strukturalny, społeczny, relacyjny, istotnym jest możliwość jego pomiaru. W *Raporcie o kapitale...* (2008) jego pomiarowi przypisano 117 różnych wskaźników, które zaliczono do 5 grup wiekowych (dziecko, uczeń, student, dorosły, senior). W tym zestawie znajdują się miary odnoszące się m.in. do: poziomu wykształcenia, jakości kształcenia, efektywności naukowej, używania Internetu, zdrowia, aktywności społecznej. Głównymi źródłami danych są te, pochodzące z oficjalnych statystyk (głównie GUS). Wspomniani Rószkiewicz, Węziak i Wodecki (2007), stosując równie bogaty zestaw wskaźników, opierali się zarówno na danych oficjalnych, jak i na badaniach ankietowych. Umożliwiło to określenie sposobów spędzania czasu wolnego, aktywności społecznej i kulturalno-naukowej, zasobów wiedzy i umiejętności, postaw życiowych, częstości kontaktów gospodarczych, poziomu wykształcenia, źródła pozyskiwania wiedzy.

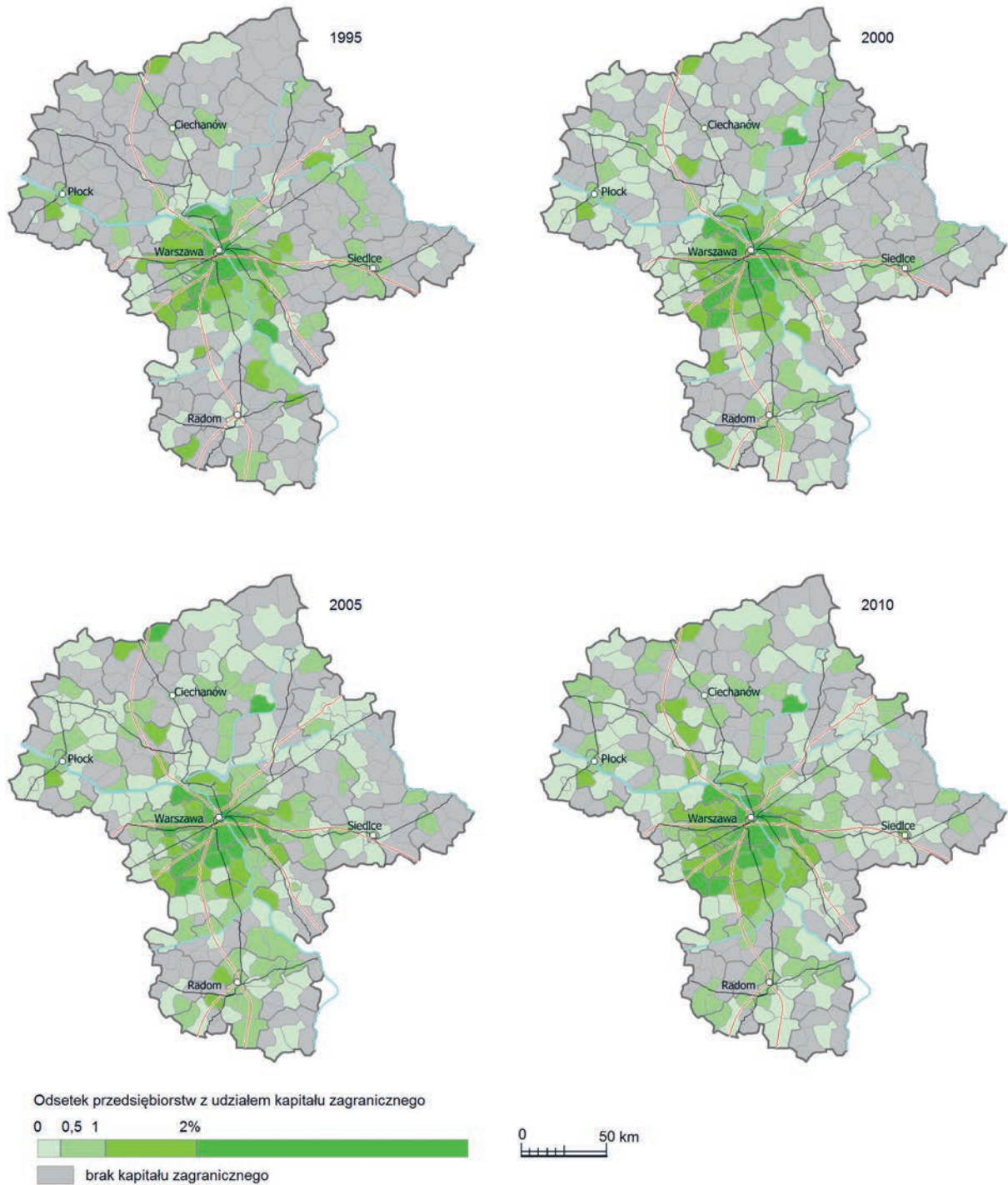
Wnioski z przedstawionych opracowań, odnośnie kapitału intelektualnego, wskazują na kilka podstawowych problemów, związanych z metodologią badań tego zjawiska. Po pierwsze, pomimo stosunkowo wysokiego ugruntowania tego pojęcia w naukach

ekonomicznych, brak jest konkretyzacji definicji, co nabiera istotnego znaczenia w świetle uznania za komponenty kapitału intelektualnego – kapitału ludzkiego czy społecznego, budzących częste kontrowersje terminologiczne. Specyfika zjawiska kapitału intelektualnego wpływa na określone implikacje względem pomiaru. Jego niematerialność, jakościowy charakter prowadzi do braku powszechnie uznanych, porównywalnych miar. Stosowanie dużego zestawu wskaźników (jakościowych) wymaga rzetelnego przeprowadzenia badań ankietowych (w przypadku porównań przestrzennych – konieczność ankietowania dużej liczby respondentów) oraz opanowania i stosowania metod redukcji przestrzeni cech, np. analizy czynnikowej. W związku z powyższym proponuje się w niniejszym opracowaniu, w celu określenia kapitału intelektualnego jednostek terytorialnych, uwzględnić zasoby kapitału intelektualnego przedsiębiorstw, mających siedzibę w danej jednostce.

Analiza kapitału intelektualnego musi być oparta na miarach pośrednich. Niestety praktycznie niemożliwym jest (jak wspomniano wcześniej) przeprowadzenie badań jakościowych na dostatecznie dużej próbie przedsiębiorstw, by można było wyciągać wnioski odnośnie przestrzennych zróżnicowań zjawiska. W związku z tym, poza standardowymi miarami odnoszącymi się do struktury przedsiębiorstw, zastosowano miary określające jakość prowadzonej działalności. Przede wszystkim uwzględniono rozmieszczenie oraz udział w ogóle przedsiębiorstw posiadających następujące certyfikaty: Solidna Firma, Przedsiębiorstwo Fair Play, Diamenty Forbesa. Umożliwia to w sposób pośredni określenie istotnych aspektów funkcjonowania firm – jakości prowadzonej działalności, postrzegania firm na rynku, zdolności do tworzenia jakości wykraczającej poza jakość produktu, ale również – jakość wizerunku (istotny składnik kapitału intelektualnego firmy).

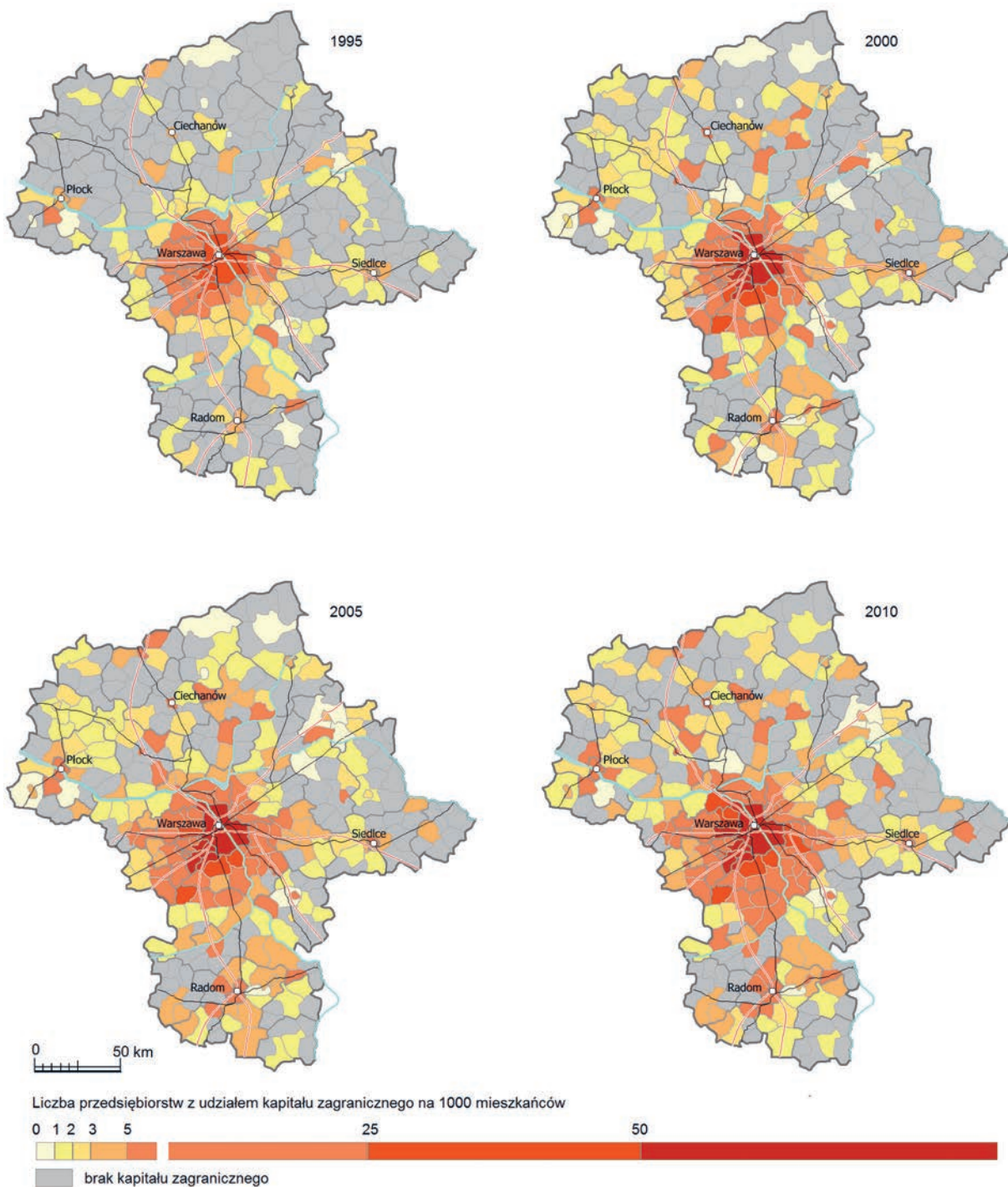
6.1. Struktura firm

Za jedne z głównych czynników, wpływających na podniesienie zasobów wiedzy w przedsiębiorstwach (nowe rozwiązania, nowe sposoby organizacji, nowy



Mapa 26. Udział przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym w ogóle przedsiębiorstw na Mazowszu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.



Mapa 27. Liczba przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego na 1000 mieszkańców na Mazowszu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

sprzęt, nowe kontakty, wymiana doświadczeń i wiedzy), należy uznać obecność przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym. Ich wysoki udział w strukturze ogólnej oraz liczba w przeliczeniu na mieszkańców, pośrednio świadczą będzie o wyższym kapitale intelektualnym.

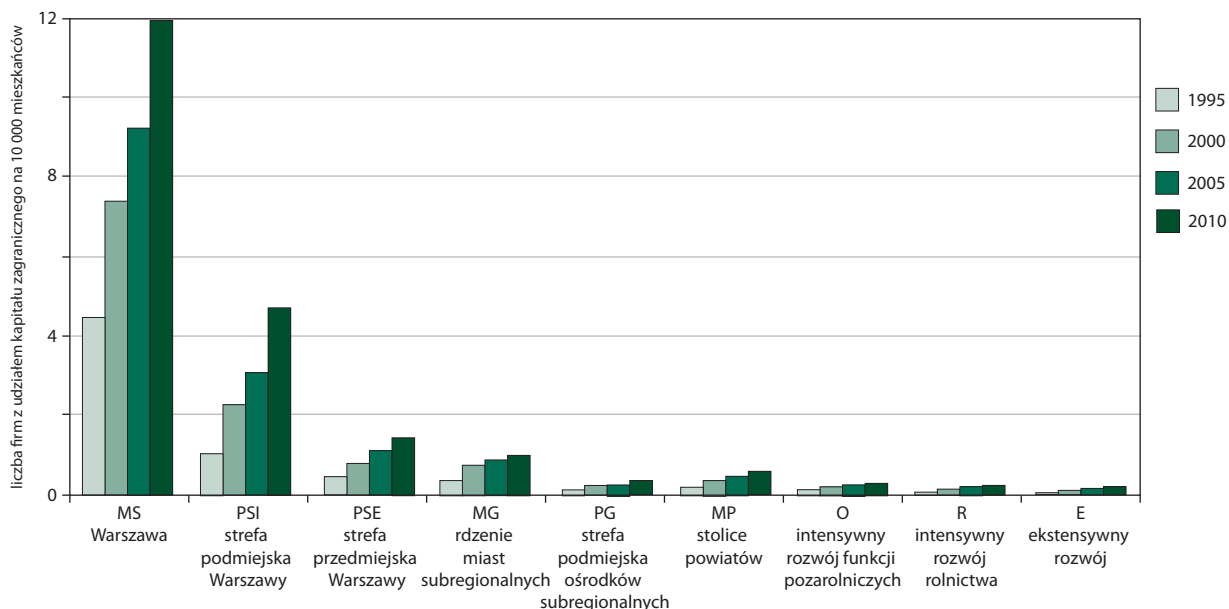
Zauważalnym jest stały wzrost udziału firm z kapitałem zagranicznym w skali regionu. W przeciągu 15 lat udział zwiększył się z 2,5% (1995) do 3,7% (2010). Z perspektywy zróżnicowania przestrzennego wyraźnie zaznacza się dominacja Warszawy wraz z otaczającymi gminami (mapa 26). Jest to jedyny zwarty przestrzennie obszar, odznaczający się wysokimi udziałami przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym w ogólnej strukturze. Obszar ten jest w miarę stabilny przestrzennie – nie jest zauważalne znaczne powiększenie lub zmniejszenie jego rozmiaru. W okresie 15 lat obszar ten był zawsze wyróżniającym się na tle pozostałych gmin Mazowsza – zauważalne są wzrosty udziału firm z udziałem kapitału zagranicznego. Warto nadmienić, iż w dużej liczbie gmin nie pojawiła się żadna firma z kapitałem zagranicznym. Również, co charakterystyczne, bardzo duży przyrost liczby gmin z minimum jedną firmą o kapitale zagranicznym miał miejsce pomiędzy rokiem 1995 a 2000. W Warszawie zanotowano w 1995 roku udział analizowanych podmiotów na poziomie 4,4%, natomiast w roku 2010 – 6,0%. Spektakularne przyrosty nie miały jednak miejsca w Warszawie, ale w gminach jej strefy podmiejskiej: w Raszynie (z 2,7% do 10,9%) i Lesznowoli (z 2,9% do 28,9%). Tak duże nagromadzenie (udział) firm, mogących odgrywać istotne znaczenie w tworzeniu kapitału intelektualnego, jest niewątpliwie sytuacją niekorzystną z perspektywy rozwoju policentrycznego regionu. Warto przypomnieć, że obydwie z wymienionych gmin odznaczają się najwyższym na Mazowszu poziomem przedsiębiorczości. Również w tym miejscu należy podkreślić znaczenie czynnika korzystnego położenia. Żadna z dotychczas analizowanych cech, odnośnie edukacji, rynku pracy, nie stanowiła o tak dużej przewadze Warszawy z jej najbliższym otoczeniem nad pozostałymi obszarami regionu. Warto wspomnieć, że w Radomiu i Płocku udział firm z kapitałem zagranicznym nie przekraczał 1% w 2010 roku.

W przypadku liczby firm z kapitałem zagranicznym, w odniesieniu do mieszkańców danego obszaru, wzorzec przestrzenny jest oczywiście niemal taki sam, jak przedstawiony powyżej (mapa 27).

Odmierna struktura przestrzenna na niektórych obszarach jest pochodną ogólnego wzrostu przedsiębiorczości, nie tylko tej związanej z napływem kapitału zagranicznego. W tym przypadku widać jednak, że obszar o wysokich wartościach cechy wokół stolicy regionu jest zdecydowanie większy i w okresie 15 lat uległ on znacznemu powiększeniu. W miarę wpływu czasu wysokie wartości analizowanej cechy zaczęły pojawiać się w kolejnych strefach-pasach gmin otaczających Warszawę. Obszary o podwyższonych wartościach wskaźnika zaczęły tworzyć się również w sąsiedztwie rdzeni ośrodków subregionalnych.

Przeprowadzona analiza lokalizacji firm z kapitałem zagranicznym i zdiagnozowana koncentracja tych podmiotów w Warszawie i jej strefie podmiejskiej koresponduje ściśle z analizowanymi do tej pory uwarunkowaniami i efektami procesu edukacyjnego na Mazowszu.

Uwzględnienie podziału na typy funkcjonalne gmin potwierdza wcześniej opisane prawidłowości, czyli wyraźną dominację rdzenia stolicy województwa (wykres 42). W 1995 roku liczba przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego, w przeliczeniu na 1000 mieszkańców, wynosiła 4,5, a w 2010 roku – już 12. Różnica pomiędzy Warszawą a najsłabiej prezentującymi się gminami z grupy E (ekstensywny rozwój) była w roku 1995 niemal 100-krotna, w 2010 – prawie 75-krotna. Warto zwrócić uwagę, że liczbę przedsiębiorstw (względna) z kapitałem zagranicznym, którą odznaczała się Warszawa w 1995 roku, dopiero w 2010 roku osiągnęły gminy strefy podmiejskiej Warszawy. Kolejnym istotnym spostrzeżeniem jest większe znaczenie bliskości Warszawy niż pozycji w hierarchii osadniczej. Świadczy o tym większa liczba przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym dla gmin strefy przedmiejskiej Warszawy niż dla rdzeni miast subregionalnych. Tak duża koncentracja analizowanych podmiotów jest niekorzystna z perspektywy rozwoju zasobów kapitału intelektualnego i ludzkiego poza obszarem rdzeniowym Mazowsza. Problem ten nabiera dodatkowego wymiaru w powiązaniu z silną koncentracją udziału osób o wyższym wykształceniu. Po pierwsze, koncentracja analizowanych przedsiębiorstw wpływa na koncentrację szkoleń i kursów, czyli możliwości zdobywania wiedzy. To właśnie tego typu podmioty są ważnymi odbiorcami działalności firm szkoleniowych – równie silnie skoncentrowanych w Warszawie i najbliższej okolicy. Drugą istotną kwestią jest przyciąganie z innych części Mazowsza absolwentów oraz osób będących na rynku



Wykres 42. Liczba przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego na 1000 mieszkańców na Mazowszu w typach funkcjonalnych gmin

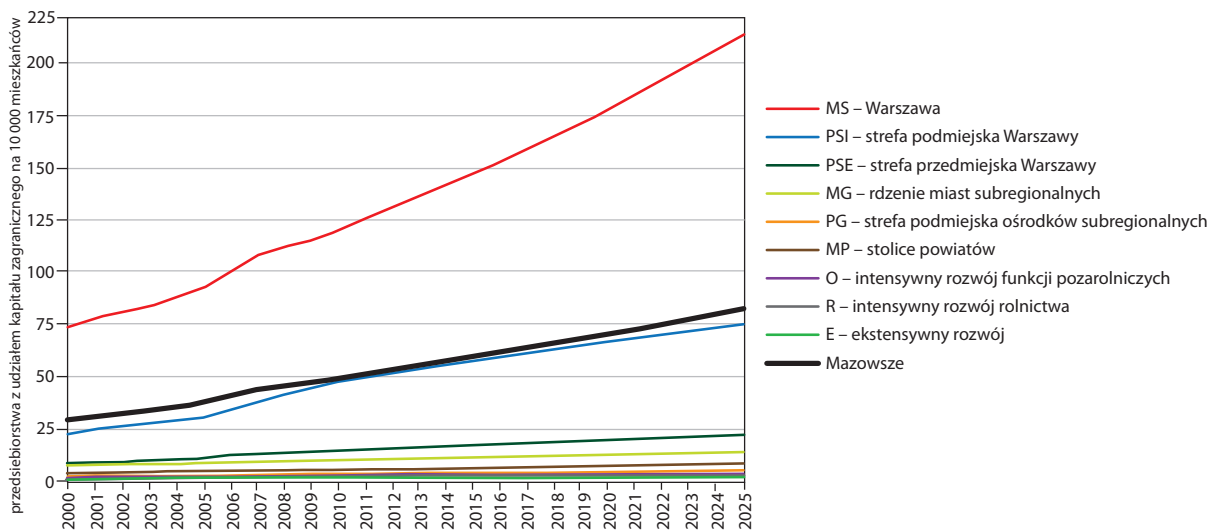
Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS.

pracy dłużej – „drenaż mózgow”, którego czynnikiem sprawczym są wszelkie atuty posiadane przez firmy operujące w metropolii.

Prognozowany jest dalszy wzrost liczby przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego na Mazowszu do 2025 roku. Województwo mazowieckie pozostanie najbardziej atrakcyjnym regionem dla inwestorów zagranicznych w Polsce. Na obszarze Mazowsza takim miejscem będzie oczywiście Warszawa (wykres 43). Szereg korzyści aglomeracyjnych sprawi, iż w Warszawie w dalszym ciągu będą lokalizowały swoje siedziby (i filie) przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego. Obszarem, na którym odnotowana będzie jeszcze większa dynamika przyrostu liczby przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego, będzie strefa podmiejska Warszawy (przede wszystkim typ funkcjonalny PSI, ale także w mniejszym zakresie gminy z typu PSE). W miarę upływu czasu wysokie wartości analizowanej cechy będą pojawiać się w kolejnych strefach-pasach gmin otaczających Warszawę. Proces przestrzennej koncentracji firm z udziałem kapitału zagranicznego w aglomeracji warszawskiej, z jednej strony, stanowi ostatnie ogniwo logicznego związku przyczynowo skutkowego: możliwości zdobycia wiedzy → zasoby kapitału ludzkiego → możliwości wykorzystania posiadanej wiedzy na rynku pracy, a z drugiej strony

– występuje sprzężenie zwrotne. Przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego, dzięki swojemu *know-how* (kapitałowi intelektualnemu firm), przyczyniają się do powiększania zasobów wiedzy i poziomu kapitału ludzkiego w miejscach swojej lokalizacji. W pozostałych gminach (z typów funkcjonalnych MG, MP, PG, O, R, E) prognozuje się kilkunastoprocentowe wzrosty liczby firm z udziałem kapitału zagranicznego, chociaż w ujęciu bezwzględnym będą to niewielkie wartości. W ujęciu relacyjnym nastąpi nawet spadek ich znaczenia w ogólnej liczbie podmiotów na Mazowszu – z 4% aktualnie do 3% w 2025 roku.

Występujące zróżnicowania przestrzenne, w zakresie liczby i udziałów podmiotów z kapitałem zagranicznym, pozwalają na jednoznaczne stwierdzenie, iż w tym aspekcie funkcjonowania firm regionu pozycja stolicy wraz z otoczeniem jest, na tle pozostałych obszarów, dominująca. Zasadnym jest pytanie: na ile taka sytuacja jest niekorzystna? Z perspektywy policentryczności rozwoju jest to zjawisko negatywne – nadmierna koncentracja potencjalnie najlepszych (w kategoriach kapitału intelektualnego) firm prowadzi do możliwości dalszego pogłębienia się dysproporcji rozwojowych. Z drugiej strony, koncentracja (z zauważalną tendencją do „ekspansji” przestrzennej) firm z udziałem kapitału zagranicznego



Wykres 43. Liczba przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego na 10 000 mieszkańców w poszczególnych typach funkcjonalnych w latach 2000–2025

Źródło: Opracowanie własne.

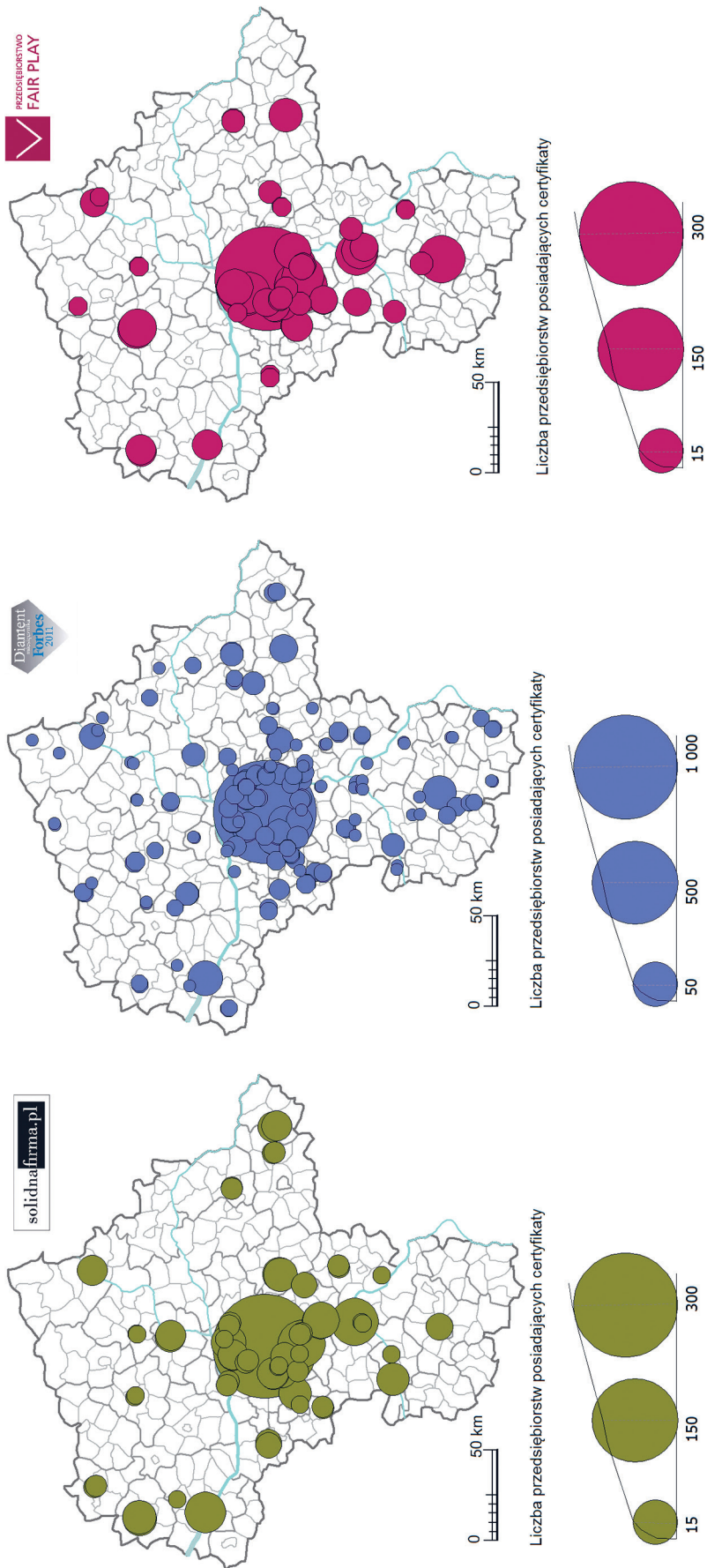
może przynieść pozytywne efekty kumulacyjne: powiązanie z koncentracją szkolnictwa. Uwzględniając, że z perspektywy rozwoju ekonomicznego firmy z kapitałem zagranicznym stanowią możliwość wzbogacenia lokalnego, regionalnego środowiska nowymi rozwiązaniami technicznymi i organizacyjnymi, należy raczej dążyć do efektywnego wykorzystania tego potencjału. Jest to możliwe prawdopodobnie tylko w aglomeracji warszawskiej.

6.2. Najlepsze firmy Mazowsza

Jakkolwiek dyskusyjnym pojęciem może być „najlepsza” firma, z perspektywy możliwości oceny kapitału intelektualnego jest to istotne zagadnienie. Najlepsze firmy, niezależnie przez jaki pryzmat postrzegane, to równocześnie firmy z wysokim kapitałem intelektualnym. Współcześnie bycie dobrą czy też najlepszą firmą wymaga posiadania zasobów ludzkich i organizacyjnych; wymaga stałego ich rozwoju; wymaga stworzenia warunków ich wykorzystania. W niniejszym opracowaniu za substytut miary, mogącej określić kapitał intelektualny przedsiębiorstwa, posłużyły trzy certyfikaty, przyznawane przez różnego rodzaju instytucje firmom uznanym za najlepsze według określonego kryterium. Uwzględniono następujące certyfikaty, wyróżnienia:

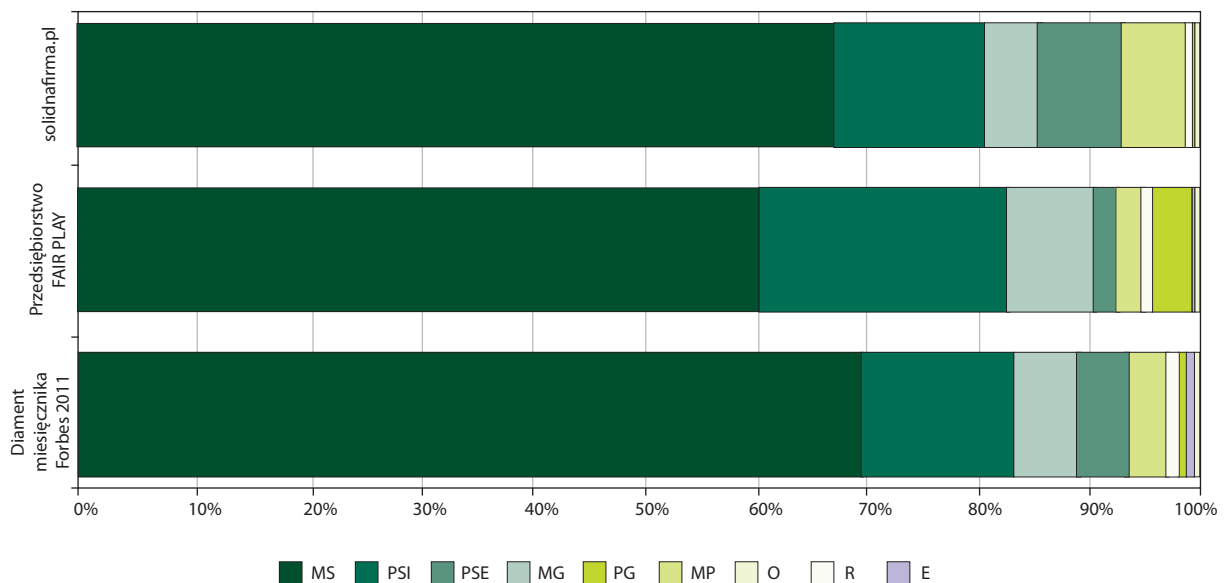
1. Certyfikat Solidna Firma (lata 2002–2010). Kryteriami przyznania są głównie aspekty związane z terminowością zobowiązań, jednakże oceniane jest również przeprowadzenie obowiązkowych szkoleń, posiadanie certyfikatu ISO lub równorzędnego;
2. Ranking Diamenty Forbesa (lata 2009–2011). Kryterium ustalenia pozycji w rankingu jest tzw. metoda szwajcarska, uwzględniająca nie tylko zyski, ale również potencjał pracowników i *know-how*;
3. Program Przedsiębiorstwo Fair Play (lata 1998–2010). Kryterium przyznania certyfikatu, jak i konkretnych nagród, jest pozycja w rankingu, stworzonym na podstawie ankiety. Ankieta obejmuje m.in. pytania odnośnie rekomendacji partnerów biznesowych, relacji z konkurencją, kontaktów z klientami, preferencji i działań względem pracowników.

W przypadku certyfikatu Solidna Firma zwraca uwagę silna koncentracja firm posiadających ten certyfikat w Warszawie (w sumie 342 z 507 na Mazowszu) oraz najbliższym otoczeniu (jednak bez gmin sąsiadujących ze stolicą od wschodu) (mapa 28). Zaznacza się nie tylko dominacja Warszawy nad regionem, ale również dominacja gmin strefy podmiejskiej nad innymi obszarami. I tak, przykładowo: drugą pozycję w regionie posiada Piaseczno (24), wyprzedzając



Mapa 28. Rozmieszczenie przedsiębiorstw posiadających przyznane certyfikaty dla firm, świadczące o ich jakości, na Mazowszu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie serwisów WWW instytucji przyznających certyfikaty.



Wykres 44. Udział przedsiębiorstw posiadających przyznane certyfikaty dla firm, świadczące o ich jakości, w typach funkcjonalnych gmin na Mazowszu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie serwisów WWW instytucji przyznających certyfikaty.

Płock (15); kolejny ośrodek subregionalny – Ostrołęka – zajmuje w regionie 14 pozycję z 5 certyfikatami. Jeszcze słabiej wypada Radom – 17 pozycja, 4 certyfikaty. Jest on wyprzedzony m.in. przez Nieporęt (9), Pruszków (7), Legionowo (5).

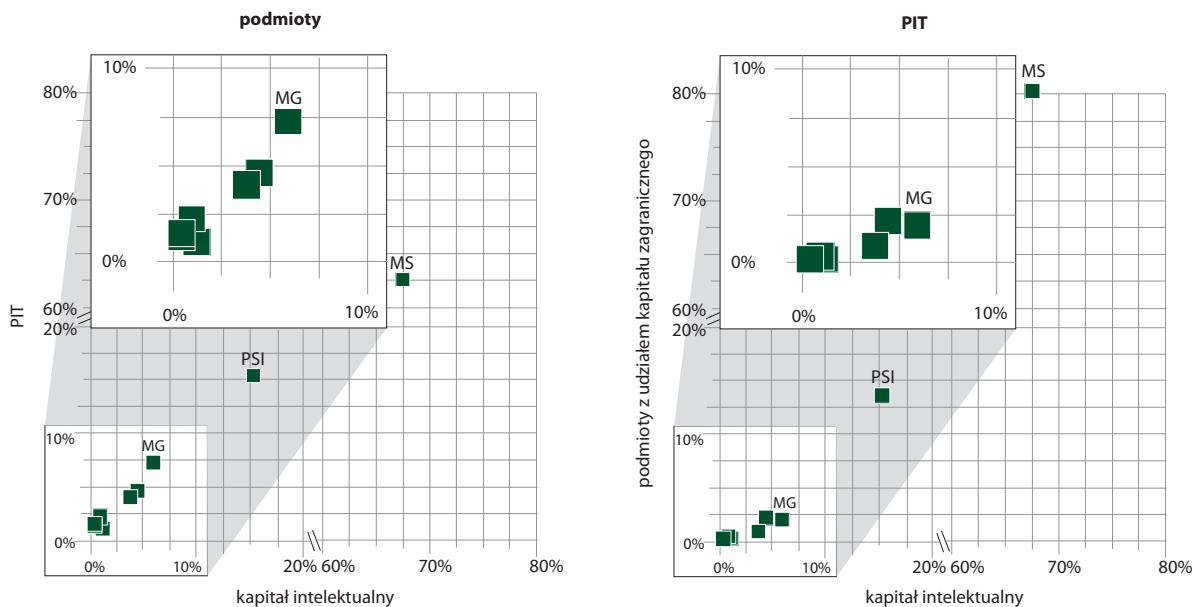
Ranking Diamenty Forbesa to jeszcze większa przewaga Warszawy nad pozostałymi gminami – 1035 względem drugiego w zestawieniu Legionowa z 37 certyfikatami. Lepiej w tym przypadku notowane są ośrodki subregionalne: Płock na 3 pozycji z 29 certyfikatami; Radom na 4 pozycji – 27 certyfikatów. Zróżnicowanie przestrzenne analizowanego zagadnienia jest o tyle interesujące, że poza silnie „rozwinętą” strefą podmiejską Warszawy, zaznaczają się strefy podmiejskie ośrodków subregionalnych (Radom, Płock).

Certyfikat Przedsiębiorstwo Fair Play wykazuje, z perspektywy przestrzennej, podobne zróżnicowania jak certyfikat Solidna Firma. Oczywista dominacja Warszawy (305 certyfikatów z 501 na Mazowszu), jest uzupełniona bardzo dobrym „rozwojem” strefy podmiejskiej, jednak bez gmin wschodnich. Podobnie gminy strefy podmiejskiej osiągają generalnie lepsze rezultaty niż ośrodki subregionalne. Drugą gminą w zestawieniu jest Lesznowola (22), trzecią

Radom (15). Pośród następnych 10 gmin – aż 7 należy do strefy podmiejskiej Warszawy.

W przypadku uwzględnienia struktury przyznanych certyfikatów i wyróżnień w typach funkcjonalnych bez dyskusji pozostaje dominująca rola Warszawy w odniesieniu do wszystkich trzech certyfikatów: udział od 61 do 70% (wykres 44). Gminy strefy podmiejskiej Warszawy są drugą kategorią w strukturze – od 13 do 22%. Rdzenie miast subregionalnych oraz gminy strefy przedmiejskiej Warszawy są, w zależności od certyfikatu, trzecią kategorią z udziałami rzędu 4–7%, poza Przedsiębiorstwem Fair Play dla gmin strefy przedmiejskiej Warszawy (z 2% udziałem). Gminy należące do pozostałych kategorii mają marginalne znaczenie. Wyróżnia się tylko, relatywnie wysoki, udział gmin strefy podmiejskiej ośrodków subregionalnych w przypadku certyfikatu dla Przedsiębiorstwa Fair Play (3,5%).

Można się zastanowić, czy przewaga Warszawy wynika z rzeczywistej koncentracji kapitału intelektualnego, czy jest tylko pochodną liczby firm. Okazuje się, że dla Warszawy koncentracja ogółu mazowieckich przedsiębiorstw to około 50% (w 2010 roku). Występuje zatem znacznie większa koncentracja firm najlepszych, niż wynikałoby to z liczby ogółu



Wykres 45. Zależności pomiędzy kapitałem intelektualnym a wybranymi miarami ekonomicznymi w typach funkcjonalnych gmin na Mazowszu

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS i serwisów WWW.

przedsiębiorstw. Koncentracja najlepszych firm jest jednak mniejsza niż w przypadku firm z udziałem kapitału zagranicznego (80%). Co interesujące, również koncentracja wpływów gmin z podatku PIT jest mniejsza w Warszawie (62%) niż kapitału intelektualnego, określanego jako suma wszystkich firm posiadających przyznane certyfikaty i nagrody (wykres 45).

Kapitał intelektualny jest cechą wyraźnie dzielącą Mazowsze na obszary o różnych możliwościach

rozwojowych. Warto jednak podkreślić, że rola edukacji jest w tym przypadku znikoma. Nie można stwierdzić, aby poziom wykształcenia mieszkańców był główną cechą wpływającą na wysokie zasoby kapitału intelektualnego. Współkoncentracja zasobów kapitału ludzkiego i kapitału intelektualnego jest zjawiskiem naturalnym, powiązaniem, w przypadku Mazowsza, w dużej mierze z korzyściami położenia oraz ogólną sytuacją społeczno-ekonomiczną.

7. Obszary problemowe edukacji na Mazowszu

Wyznaczenie obszarów problemów w edukacji jest kwestią niełatwą. Należałoby rozpatrzyć, po pierwsze, skalę określenia problematyki – inne będą problemy z perspektywy regionu (ogólne, natury kompleksowej, nie zawsze spotykane we wszystkich miejscowościach, dotyczące rozwiązań systemowych), a inne z perspektywy gmin (bardziej praktyczne, związane ze społeczeństwem lokalnym – jego cechami oraz stosowanymi rozwiązaniami logistycznymi i instytucjonalnymi). Drugim istotnym problemem jest podejście do analizy problemu (opis stanu, poszukiwanie związków i prawidłowości) i kryteria wyznaczenia obszarów (w oparciu o jakie miary, ich liczba, ujęcie agregatywne).

Odnośnie pierwszego problemu założono, że obszary problemowe w edukacji Mazowsza zostaną wyznaczone w oparciu o gminy – umożliwi to konsekwentne odniesienie się do typów funkcjonalnych gmin. W przypadku drugiego problemu – postanowiono uwzględnić szeroki kontekst funkcjonowania edukacji, a mianowicie odnieść się do współzależności pomiędzy dwoma wymiarami opisującymi sukces edukacyjny. W podejściu tym bazowano na wskaźnikach wykorzystanych w opracowaniu i będących najlepszym przybliżeniem danego zagadnienia. Postanowiono określić, jak kształtują się przestrzenne relacje pomiędzy: miarą opisującą wczesny kapitał ludzki – wstępną wiedzę i umiejętności (wyniki egzaminu gimnazjalnego) oraz miarą opisującą aktualne zasoby kapitału ludzkiego (udział ludności z wykształceniem wyższym). Stworzono więc typologię gmin, która umożliwiła określenie obszarów problemowych z perspektywy występowania określonych relacji pomiędzy różnymi wymiarami zagadnienia edukacji – potencjalnym i aktualnym zasobem kapitału ludzkiego w regionie¹².

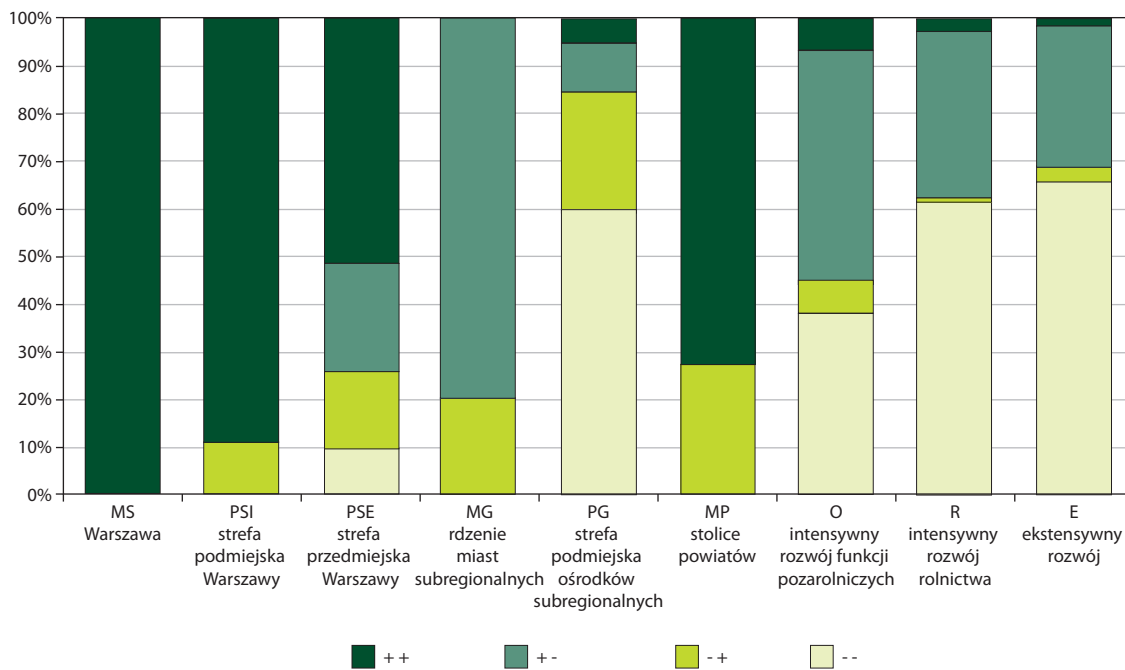
Poszczególne typy gmin wyznaczono w oparciu o wartości średnie dla zmiennych poddanych analizie. Wartości powyżej średniej uznano za „dodatnie”,

¹² Autorzy już we wcześniejszej swojej publikacji z powodzeniem testowali możliwości zastosowania takiej typologii dla wszystkich gmin w Polsce (Janc, Czapiewski, Bajerski 2012).

poniżej – za „ujemne”. W ten sposób w obrębie typologii powstały cztery typy. Obszary, co do których można stwierdzić, iż nie są problemowymi (w sumie 22% gmin) obejmują głównie miasto stołeczne wraz z większością gmin z dwóch pierwszych pierścieni z nim sąsiadujących (mapa 29). Wyróżniają się jeszcze ośrodki subregionalne oraz miasta powiatowe. Potwierdzają ten stan rzeczy wyniki dla typologii funkcjonalnej. Do tego typu należy: 73% gmin ze stolicami powiatów; 89% gmin ze strefy podmiejskiej Warszawy oraz 52% ze strefy przedmiejskiej (wykres 46).

Pozostałe typy należy uznać za problemowe. Po pierwsze, najbardziej oczywistą sytuacją odznaczają się gminy, w których obydwa analizowane wskaźniki osiągają wartości poniżej średniej. Jest to najliczniejszy typ, albowiem w jego skład wchodzi aż 44% mazowieckich gmin. Można stwierdzić, że z perspektywy zarówno efektów kształcenia, jak i zasobów kapitału ludzkiego, obszary te są słabo rozwinięte. Sytuacja taka jest o tyle niepokojąca, że, jak wykazały wcześniejsze analizy, istnieje wyraźny związek pomiędzy poziomem wykształcenia rodziców a wynikami edukacyjnymi i w konsekwencji – szansą na dalszy sukces na drodze edukacji. Dotyczy to niemal całości północnej części regionu oraz większości gmin subregionu radomskiego. W ujęciu typów funkcjonalnych okazuje się, że należy do tego typu 66% gmin o ekstensywnym rozwoju, 62% gmin o intensywnym rozwoju rolnictwa. Co zaskakujące, aż 60% gmin przynależących do strefy podmiejskiej ośrodków subregionalnych znajduje się również w tym typie. Są to głównie gminy z otoczenia Radomia i Płocka. Świadczy to o stosunkowo małym wpływie na otoczenie ośrodków o charakterze subregionalnym w analizowanej dziedzinie. Sytuacja ta przedstawia się podobnie w przypadku większości miast powiatowych – kontrast pomiędzy korzystną sytuacją w mieście powiatowym i niekorzystną w jego otoczeniu.

Dwa z typów, odznaczających się różnymi relacjami względem średnich wartości miar ujętych w analizie, delimitują dwa różne typy obszarów: 26% dla



Wykres 46. Typologia gmin Mazowsza – obszary problemowe w poszczególnych typach funkcjonalnych

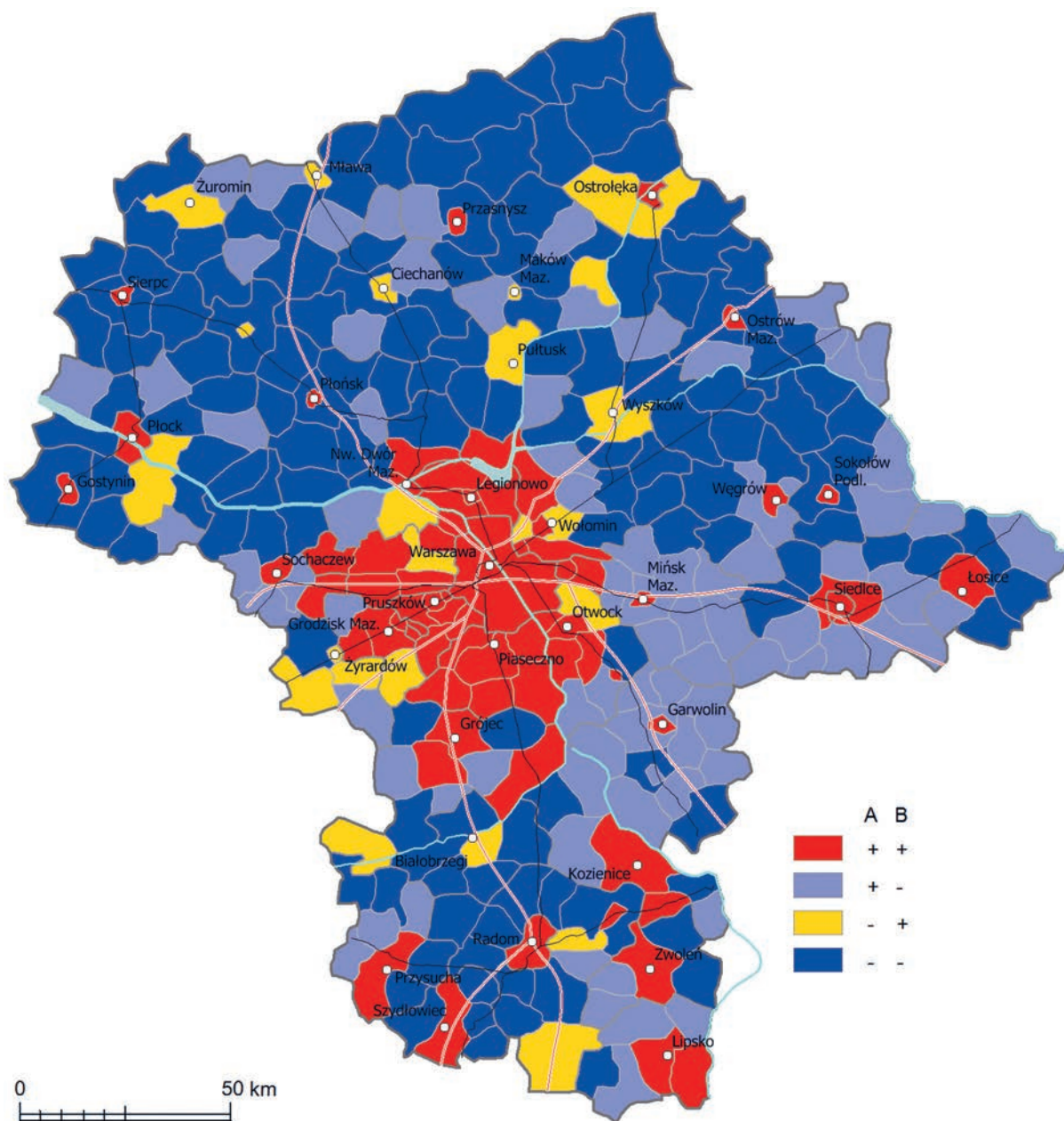
Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS i CKE.

gmin z lepszymi wynikami edukacyjnymi niż poziomem wykształcenia oraz 8%, dla gmin znajdujących się w sytuacji odwrotnej. W pierwszym typie możemy stwierdzić, że są to obszary drenażu mózgow. Dobry potencjał uczniów zostaje przejęty przez inne obszary. Obejmują one głównie peryferyjne obszary regionu, z widoczną koncentracją na wschód od Warszawy. Przynależą do nich głównie gminy o intensywnym rozwoju funkcji pozarolniczych (48% gmin z tej grupy i 17% w analizowanym typie), gminy o intensywnym rozwoju rolnictwa (35% gmin tej grupy i 47% w analizowanym typie) oraz gminy o ekstensywnym rozwoju (odpowiednio 30% i 24%). Jest to typ obszarów problemowych, który zasługuje na szczególną uwagę decydentów. Należy bowiem dążyć do zatrzymania części młodzieży na tych obszarach – oczywiście nie należy ograniczać mobilności w kontekście edukacyjnym (studia np. w Warszawie). Należałoby raczej zastosować środki umożliwiające start na rynku pracy właśnie w rodzinnej miejscowości. Jest to możliwe m.in. poprzez stworzenie funduszy dla osób powracających po studiach (bądź kończących studia bez wyprowadzenia się z rodzinnej miejscowości). Fundusze powinny być przeznaczone na uruchomienie działalności gospodarczej bądź dopłatę do wynagrodzenia

(oczywiście w okresie maksymalnie kilkuletnim) w instytucjach samorządowych lub innych.

Drugi z typów „mieszanych” składa się głównie z gmin otaczających miasta (Warszawę, ośrodki subregionalne), chociaż nie tworzy on tak wyraźnych wzorców przestrzennych, jak poprzednio analizowane. Gminy te cechuje na tyle atrakcyjne położenie, skutkujące wysoką podażą miejsc pracy, że koncentrują się tam dobrze wykształceni mieszkańcy.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż ponadprzeciętne wyniki edukacyjne, w relacji do poziomu wykształcenia mieszkańców, osiągają uczniowie z Warszawy oraz jej strefy pod- i przedmiejskiej oraz z peryferyjnie zlokalizowanych gmin we wschodniej części regionu. W pierwszym przypadku należy oczekiwać, iż tendencja ta przyczyni się do dalszego zwiększania przewagi Warszawy i okolic w zakresie posiadanego kapitału ludzkiego. Z kolei w drugim przypadku – należy się spodziewać, iż najaktywniejsza i najlepiej wykształcona młodzież, w momencie podjęcia nauki na studiach wyższych, wyemigruje z tych obszarów, co konsekwentnie będzie przyczyniało się do powiększania dysproporcji w zakresie posiadanych zasobów endogenicznych w postaci kapitału ludzkiego pomiędzy obszarami rdzeniowymi a peryferyjnymi.



Mapa 29. Typologia gmin Mazowsza – obszary problemowe
(A – wyniki egzaminu gimnazjalnego; B – udział ludności z wykształceniem wyższym)

Źródło: opracowanie własne na podstawie Narodowego Spisu Powszechnego i CKE.

8. Podsumowanie i rekomendacje

Podsumowując analizy zawarte w niniejszym opracowaniu, można odnieść się do sformułowania tytułowego. Edukacja, a konkretnie jej „produkt finalny”, czyli poziom wykształcenia, jest bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na poziom rozwoju społeczno-ekonomicznego. Praktycznie od najwcześniejszych etapów kształcenia dokonywane wybory edukacyjne (bezpośrednio lub pośrednio przez rodziców) wpływają na osiągnięcie sukcesu w zakresie zdobytego wykształcenia. Jak wynika z przedstawionych analiz, wybory te są warunkowane nie tylko chęcią podjęcia konkretnej ścieżki edukacji, ale również miejscem zamieszkania.

Mazowsze jest regionem silnie spolaryzowanym. Obszar dynamicznie rozwijający się, oferujący najwięcej możliwości z zakresu edukacji (w kategoriach ilościowych i jakościowych), obejmuje Warszawę wraz z sąsiednimi gminami. Nigdzie w regionie (a nawet w kraju) nie ma takich możliwości zdobycia, poszerzenia i wykorzystania wiedzy i umiejętności. Zdecydowana część regionu to obszary odznaczające się słabymi warunkami dla rozwoju zasobów kapitału ludzkiego, intelektualnego. Wskutek „drenażu mózgów” są one pozbawiane istotnych zasobów, mogących stanowić o ich przyszłym rozwoju. Jest to istotnym problemem z perspektywy funkcjonowania regionu jako spójnej całości. Potrzeba kreowania nowych funkcji dla większości obszarów, będących w stagnacji gospodarczej, nie jest możliwa bez poprawienia funkcjonowania całego systemu „edukacja → zasoby wiedzy → konwersja wiedzy w zasoby ekonomiczne”.

Wyzwanie to jest szczególnie istotne aktualnie, gdy mamy do czynienia z postępującymi procesami polaryzacji na linii: „możliwości zdobycia wiedzy → zasoby kapitału ludzkiego → możliwości wykorzystania posiadanej wiedzy na rynku pracy”. Polaryzacja dokonuje się przede wszystkim pomiędzy Warszawą i jej strefą podmiejską (wraz z kilkoma ośrodkami miejskimi Mazowsza) a obszarami oddalonymi od centrum regionu. W Warszawie i jej okolicach występuje, z jednej strony, najlepsza dostępność przestrzenna do instytucji edukacyjnych na różnych poziomach kształcenia, najwyższa jakość kształcenia wyrażająca się lepszymi wynikami edukacyjnymi, najszersza oferta instytucji kulturalnych,

szkoleniowych i edukacyjnych oraz największa koncentracja mieszkańców posiadających wysokie kwalifikacje zawodowe. Z drugiej strony – dysproporcje te w ostatnich latach ulegają jeszcze silniejszym różnicowaniom – przykładowo na tym obszarze poprawia się dostępność i oferta różnych instytucji edukacyjnych, uczniowie uzyskują coraz lepsze wyniki egzaminacyjne, a kapitał ludzki mieszkańców jest wzmacniany poprzez napływ osób ze średnim i wyższym poziomem wykształcenia. Zaobserwowany proces polaryzacji większości analizowanych uwarunkowań i efektów edukacji powiązany jest ściśle z przemianami społeczno-gospodarczymi regionu, wyrażającymi się dynamicznym rozwojem Obszaru Metropolitalnego Warszawy i znacznie wolniejszym rozwojem pozostałych terenów regionu.

Zauważalne są zatem związki pomiędzy edukacją a rozwojem. Z jednej strony, wysokie zasoby kapitału ludzkiego wpływają pozytywnie na rozwój społeczno-gospodarczy. W związku z tym występuje kumulacja osób najlepiej wykształconych na obszarach, które umożliwiają wykorzystanie posiadanych zasobów na rynku pracy. Z drugiej strony – to rozwinięta gospodarka stymuluje popyt na rozwinięte usługi edukacyjne oraz wykazuje zapotrzebowanie na pracowników o określonym profilu wykształcenia. Taka wzajemna relacja przyczynia się do ciągłego poszerzania oferty edukacyjnej oraz do ciągłego podnoszenia kwalifikacji przez mieszkańców na obszarach najlepiej rozwiniętych, ale jednocześnie umożliwia wykorzystanie posiadanych oraz nabytych umiejętności wraz z wiedzą na rynku pracy. Zdiagnozowane procesy w zakresie edukacji i ich wpływ na rozwój społeczno-gospodarczy regionu świadczą o dualnym podziale Mazowsza na obszary: sukcesu edukacyjnego, które są jednocześnie obszarami największej dynamiki rozwoju oraz na obszary problemowe edukacji, na których niskiemu potencjałowi instytucjonalnemu towarzyszą niskie zasoby kapitału ludzkiego, niekorzystne zjawiska odpływu najlepiej wykształconych i najbardziej przedsiębiorczych mieszkańców oraz brak możliwości wykorzystania posiadanych zasobów wiedzy na lokalnych rynkach pracy.

Odnosząc się szczegółowo do zdiagnozowanych zjawisk i zależności w zakresie edukacji na Mazowszu,

można spodziewać się wystąpienia w najbliższej przyszłości kilku istotnych procesów. Po pierwsze, należy oczekiwać pełnego upowszechnienia edukacji przedszkolnej w Warszawie i jej strefach pod- i przedmiejskich oraz w ośrodkach subregionalnych i pozostałych gminach o intensywnych funkcjach rozwojowych. Podobne procesy miały miejsce w państwach Europy Zachodniej. Ponadto należy podkreślić zwiększający się udział prywatnych placówek wychowania przedszkolnego, dzięki większej możliwości powstawania i funkcjonowania tego typu instytucji. Na obszarach peryferyjnych poziom uczestnictwa dzieci w wychowaniu przedszkolnym nie będzie pełny, ale za kilkanaście lat powinien osiągnąć obecny, przeciętny poziom dla regionu. W zakresie szkolnictwa podstawowego należy oczekiwać postępującej likwidacji najmniejszych szkół, co spowoduje, iż większa liczba dzieci zostanie objęta dowożeniem. Szkolnictwo na poziomie ponadgimnazjalnym wykazuje dużą stabilność przestrzenną. Jest to związane ze strukturą regionu – przypisaniem szkół ponadgimnazjalnych głównie do ośrodków powiatowych. Nie należy oczekiwać istotnych zmian w tym zakresie. Zmianie będzie podlegał profil oferowanego kształcenia, ale liczba szkół nie powinna się istotnie zmieniać, poza likwidacją części niewielkich szkół, zlokalizowanych w mniejszych miejscowościach. W związku z niekorzystnymi procesami demograficznymi (mniejszy udział roczników w grupie wieku 19–24), w najbliższych latach zamykane będą niektóre niepubliczne szkoły wyższe. Absolwenci szkół ponadgimnazjalnych w pierwszej kolejności będą wybierali uczelnie publiczne lub te niepubliczne, które potrafiły w ciągu ostatnich 20 lat znacząco podnieść jakość kształcenia. Perspektywą dla niektórych szkół będzie otwieranie „niszowych” i specyficznych kierunków studiów, jak ma to obecnie miejsce w ośrodkach akademickich w podregionach warszawskim wschodnim i zachodnim. Nie przewiduje się wyraźnych zmian i pogorszenia dostępności społecznej do edukacji na poziomie wyższym. Brak jest, jak dotychczas, realnych planów wprowadzenia opłaty za studiowanie. Co istotne, na podstawie dynamicznego rozwoju szkolnictwa niepublicznego (odpłatnego) nie należy spodziewać się, że opłaty za studia mogą stanowić poważny czynnik zmniejszający możliwość dostępu do edukacji na poziomie wyższym.

Po drugie, w kolejnych latach w dalszym ciągu będzie następowała stopniowa modernizacja placówek edukacyjnych – remonty pomieszczeń, rozbudowa

infrastruktury towarzyszącej (przede wszystkim obiektów sportowych) oraz wyposażenie w pomoce edukacyjne, w tym pełne upowszechnienie Internetu i wzrost wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w procesie dydaktycznym. Również poziom kwalifikacji nauczycieli ulegnie wzmocnieniu. Stopniowo wypełniona zostanie luka w kadrze dydaktycznej do przedmiotów zawodowych. Jak wynika z analiz, odnośnie rynku pracy i profilu absolwentów szkół ponadgimnazjalnych i wyższych, realna poprawa uwarunkowań zewnętrznych podejmowania edukacji (w tym wzrost nakładów finansowych na oświatę) nie przełoży się na wyższy poziom wiedzy i umiejętności wśród uczniów. W efekcie, w strukturze osób bezrobotnych coraz większy udział będą stanowili absolwenci ze średnim i wyższym poziomem wykształcenia.

Po trzecie, w wyniku dwóch procesów: naturalnego zmniejszania się populacji osób starszych (które legitymują się najniższym poziomem wykształcenia w strukturze ludności) oraz powszechności kończenia edukacji na poziomie co najmniej ponadgimnazjalnym, ogólny poziom wykształcenia mieszkańców w regionie znacznie wzrośnie. W wartościach bezwzględnych poziom wykształcenia ulegnie poprawie na całym obszarze Mazowsza, jednakże ze względu na selektywny proces migracji osób najlepiej wykształconych do Warszawy i jej strefy podmiejskiej, nastąpi względna polaryzacja sytuacji w tym zakresie pomiędzy różnymi obszarami regionu.

Po czwarte, absolwenci szkół ponadgimnazjalnych oraz wyższych posiadają w większości kwalifikacje niedopasowane do lokalnych rynków pracy, niezwiązane z aktualnie panującymi trendami odnośnie wymagań względem osób wkraczających na rynek pracy. Świadczy o tym duży udział bezrobotnych absolwentów. Nie należy się spodziewać znacznej poprawy tego stanu. Praktycznie niemożliwym jest, aby w krótkim horyzoncie czasu znacząco zmieniła się oferta kształcenia na tych poziomach. Co prawda, wprowadzane przez różnego rodzaju instytucje projekty i programy mają na celu zwiększenie liczby absolwentów kierunków technicznych czy innych uznawanych za „rozwojowe”, jednakże potrzebne są w tym przypadku głębsze zmiany, takie jak mające miejsce aktualnie przywrócenie obowiązkowej matury z matematyki. Co prawda w perspektywie kilkunastu lat wzrośnie znaczenie i liczba osób kończących szkoły i uczelnie techniczne. Wzrost ten wynikać będzie ze zwiększenia udziału i znaczenia zawodów

związanych z przetwarzaniem informacji, produkcją i obsługą sprzętu opartego głównie na technologiach informacyjno-komunikacyjnych. Jednakże zmiany te będą pozostawały w dalszym ciągu na niższym poziomie niż realne zapotrzebowanie przedsiębiorstw działających w regionie.

Po piąte, w przypadku kapitału intelektualnego Mazowsza należy spodziewać się w najbliższym czasie kontynuacji obserwowanych trendów. Można spodziewać się dalszego powiększania się obszaru wokół Warszawy i rdzeni miast subregionalnych z wysokim udziałem liczby firm z kapitałem zagranicznym. Powinno to prowadzić do zwiększenia zdolności do adaptacji nowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych. Nie należy jednak spodziewać się, przynajmniej w perspektywie kilkuletniej, zmniejszenia dystansu pomiędzy stolicą wraz z najbliższym otoczeniem a pozostałymi obszarami regionu. Jak pokazują lokalizacje najlepszych firm, również w tym przypadku można spodziewać się dominacji centrum rozwojowego regionu. Jest to o tyle istotne, że w powiązaniu z koncentracją uczelni wyższych i oferty szkoleniowej, może to doprowadzić do dalszego drenowania zasobów ludzkich z peryferyjnych części regionu.

Podsumowując, należy stwierdzić, że prognozowane trendy zagadnień edukacyjnych do 2025 roku wskazują na dalszą polaryzację przestrzeni Mazowsza w tym zakresie. Obszary, na których już dotychczas odnotowywane są wysokie wartości analizowanych cech, w prognozowanej perspektywie czasowej osiągną jeszcze większą dynamikę wzrostową w porównaniu do sytuacji przeciętnej w regionie. Oznacza to dalsze powiększanie ich zasobów oraz przewag konkurencyjnych. Procesy rozwojowe w Warszawie i jej strefach podmiejskich (PSI, PSE) będą stymulowały poszerzenie oferty edukacyjnej i wzrost kapitału ludzkiego w postaci studentów i osób z wykształceniem wyższym, a z drugiej strony to nagromadzenie pozytywnych wewnętrznych czynników rozwojowych będzie stanowiło korzystną bazę do rozwoju gospodarczego, wyrażającego się chociażby koncentracją firm z udziałem kapitału zagranicznego. Przeprowadzone analizy nie wykazały, aby niekorzystne zjawisko braku na obszarach peryferyjnych (szczególnie gminy z typów funkcjonalnych MP, PG, O, R, E) zasobów kapitału intelektualnego, w postaci wczesnego i dojrzałego kapitału ludzkiego (studenci i osoby z wykształceniem wyższym) oraz przedsiębiorstw z udziałem kapitału zewnętrznego, miało w perspektywie najbliższych 15 lat być zniwelowane.

Uzyskane wyniki i ich interpretacja prowadzą do wskazania kilku podstawowych wyzwań rozwojowych i perspektywicznych działań na Mazowszu w zakresie edukacji. Przede wszystkim, sukces edukacyjny dzieci i młodzieży zależy od wielu czynników, a pierwszym z nich jest uczęszczanie dzieci do przedszkoli. Pomimo uwarunkowań osadniczych, utrudniających pełen rozwój placówek przedszkolnych w całym regionie, należy dążyć do zwiększenia liczby miejsc w przedszkolach i oddziałach przedszkolnych oraz zwiększenia odsetka dzieci uczęszczających do tych placówek na obszarach peryferyjnych, a w miastach powinien nastąpić dalszy rozwój placówek edukacyjno-przedszkolnych poprzez dywersyfikację oferty kształcenia.

Ponadto, uwarunkowania zewnętrzne sprawiają, iż niezbędne jest wprowadzenie mechanizmów, które będą dopasowywać organizację szkół podstawowych do zmieniających się warunków demograficznych, z równoległym wzrostem dostępności do wiedzy poprzez rozwój sieci teleinformatycznych. Wyzwanie to jest szczególnie trudne ze względu na koszty społeczne – podejmowanie decyzji o likwidacji niektórych mniejszych placówek jest często uzasadnione z finansowego punktu widzenia, choć koszty społeczne mogą wydawać się na początku trudne.

Następnie, w celu zatrzymywania najlepiej wykształconych i najaktywniejszych mieszkańców na obszarach wiejskich, niezbędna jest poprawa dostępności przestrzennej tych terenów. Umożliwi to łatwiejszy dostęp młodzieży z tych terenów do najlepszych uczelni akademickich zlokalizowanych w Warszawie, do różnych instytucji kulturalno-oświatowych, jak również później – do atrakcyjnego rynku pracy, bez konieczności zmiany miejsca zamieszkania. Poprawa dostępności przestrzennej stanowi realną alternatywę w stosunku do migracji stałych i nie należy jej utożsamiać z ułatwianiem możliwości wyjazdu osobom zamieszkującym tereny położone peryferyjnie. Dzięki łatwiejszej możliwości dotarcia do głównych ośrodków rozwojowych z terenów słabiej się rozwijających, możliwe będzie zatrzymanie najlepiej wykształconych i najbardziej przedsiębiorczych mieszkańców w ich miejscu zamieszkania, którzy jednocześnie podejmowaliby pracę w największych ośrodkach rozwojowych bez konieczności migracji stałych.

Jak wykazała większość analiz, najsłabszym potencjałem edukacyjnym odznaczają się osoby zamieszkujące gminy o ekstensywnych funkcjach,

Prognozy dyrektorów szkół ponadgimnazjalnych

Zdecydowanie największym zainteresowaniem uczniów na poziomie średnim w przyszłości będą cieszyły się kierunki ściśle, inżynierskie i techniczne. Ponadto coraz więcej osób będzie kończyło politechniki, wyższe szkoły wojskowe, akademie medyczne – już obecnie część szkół ponadgimnazjalnych prowadzi współpracę z Politechniką Warszawską (oraz innymi uczelniami warszawskimi) w celu zachęcania młodzieży do podejmowania studiów na kierunkach inżynierskich. Sprzyjać temu będą rządowe programy stypendialne na kierunkach zamawianych oraz obowiązkowa matematyka na egzaminie maturalnym. Powróci też zapotrzebowanie na dobrze wykształconych, na poziomie zawodowym lub średnim, specjalistów konkretnych zawodów, potrafiących wykorzystywać nowoczesne technologie – przykładowe specjalności: mechatronika, elektronika, budownictwo, logistyka, mechanika, usługi specjalistyczne (np. opieka medyczna, fryzjerstwo, kosmetologia). Na obszarach o wysokim poziomie rozwoju rolnictwa towarowego pewnym zainteresowaniem będą cieszyły się również kierunki związane z tym sektorem gospodarki oraz podejmowanie studiów przez młodzież z tych terenów w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Oczywiście w dalszym ciągu zainteresowaniem będą cieszyły się kierunki ogólnokształcące, ze względu na chęć zdobywania przez młodzież wykształcenia wyższego. Jednakże w liceach coraz mniejszym zainteresowaniem będą cieszyły się klasy o profilu humanistycznym, a coraz większym – o profilu matematyczno-przyrodniczym i ścisłym. Przy zmniejszającej się populacji dzieci i młodzieży w przyszłości, zmniejszy się jednocześnie liczba dzieci uzdolnionych, w związku z czym „wtłaczanie” dzieci mniej zdolnych do liceów może powodować frustracje i problemy u osób mniej utalentowanych. Pomimo iż łatwiejsze i tańsze w organizacji są licea, to nacisk powinien być położony w przyszłości na kształcenie techniczne.

Już obecnie zauważane jest nasycenie lokalnych rynków pracy ekonomistami i humanistami, zatem w przyszłości absolwenci tych kierunków powinni stanowić mniejszy udział w strukturze. Język obcy i znajomość informatyki już w tej chwili traktowane są jako rzeczy obligatoryjne przy ubieganiu się o pracę oraz jako narzędzie komunikacji, a nie jako cele kształcenia same w sobie, w związku z czym nie przewiduje się wyraźnego sprofilowania kierunków kształcenia w szkołach w tym zakresie. Na obszarach peryferyjnych regionu będzie brakowało miejsc pracy dla osób wykształconych, w związku z czym najlepsi uczniowie będą wyjeżdżali do innych ośrodków.

Poziom wykształcenia mieszkańców będzie się, w wartościach bezwzględnych, na pewno poprawiał – coraz więcej młodzieży ukończy szkoły na poziomie średnim i wyższym, a coraz bardziej będzie się kurczyła grupa osób w wieku poprodukcyjnym o niskim poziomie wykształcenia. Jednak w ujęciu relatywnym, poziom wykształcenia mieszkańców z terenów peryferyjnych będzie się pogarszał w stosunku do przeciętnej w regionie, ze względu na migracje najlepiej wykształconych mieszkańców do Warszawy i innych większych ośrodków miejskich. Należy mieć na względzie, iż w przyszłości dużo ważniejsze będą umiejętności niż skwantyfikowane formalnie wykształcenie ogólne.

Reforma, która łączyła się z likwidacją wielu szkół technicznych i zawodowych, spowodowała pewne luki w kształceniu na tym poziomie – upadło dobre kształcenie zawodowe. Aktualnie coraz większy nacisk jest kładziony na kształcenie modułowe. Dzięki temu uczeń, poprzez zdane egzaminy, będzie zdobywał większy zakres szczegółowych kwalifikacji, potwierdzonych większą liczbą uzyskanych dyplomów.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wywiadów w szkołach ponadgimnazjalnych.

a szczególnie o ekstensywnym rolnictwie. W aktualnej sytuacji, ze względu na niski poziom wykształcenia ogólnego mieszkańców na tych terenach, nie należy oczekiwać, iż w gminach tych pojawią się jakieś funkcje pozarolnicze, jak też funkcja rolnicza nie zintensyfikuje się ze względu na niski poziom kapitału ludzkiego u rolników. Należy zatem szczególną uwagę, w zakresie monitorowania sytuacji edukacyjnej dzieci i młodzieży oraz intensyfikacji zawodowej i szkoleniowej mieszkańców, skierować na te obszary.

W dalszej kolejności należy dołożyć wszelkich starań, aby oferowane kierunki kształcenia (szczególnie ponadgimnazjalny i wyższy) były jak najbardziej zbliżone do zapotrzebowania rynków pracy. Niedostosowanie oferty kształcenia do wymagań stawianych przez przedsiębiorców czy ogólnie wynikających z uwarunkowań zewnętrznych, jest jednym z istotnych elementów utrudniających efektywne wejście i funkcjonowanie mieszkańców regionu (zwłaszcza absolwentów) na rynku pracy. Należy powołać zespół/grupę/instytucję zajmującą się dokładną analizą przyszłych trendów w gospodarce i na rynku pracy – w kontekście poszukiwanych zawodów i specjalności. Współczesne tempo zmian prowadzi do szybkiej dezaktualizacji posiadanych umiejętności, szybkiej deprecjacji poszczególnych zawodów. System edukacji posiada pewną bezwładność, która, w związku z uwarunkowaniami natury organizacyjnej czy merytorycznej, nie jest możliwa do pokonania w krótkim czasie. Stąd też pewnego rodzaju „wyprzedzenie” w przewidywaniach przyszłych trendów i dopasowanie do nich przynajmniej części oferty szkół i instytucji szkoleniowych może poprawić koherencję systemu edukacji z rynkami pracy. Poza stałym monitorowaniem losów absolwentów (wyznacznik słabych i mocnych stron edukowania), należy obserwować zachowania przedsiębiorców, zwłaszcza w branżach generujących duże dochody i będących potencjalnymi dźwigniami rozwoju.

Na końcowym etapie konieczne jest zwiększenie dostępności do szkoleń i kursów. Jest to istotny element kształcenia, wyposażający we wszelkie dodatkowe umiejętności, informacje, które są istotne z perspektywy funkcjonowania na rynku pracy. Służą

one bowiem najczęściej waloryzacji zasobów wiedzy i umiejętności osób posiadających już pewien poziom wykształcenia i praktykę zawodową. W związku z coraz powszechniejszą informatyzacją warto rozpatrzyć, czy nie stymulować tego typu działań *via* Internet. Jest to najłatwiejszy sposób „pokonania” oporu dystansu, a przy obecnych możliwościach technologicznych (konferencje, kształcenie *on-line*, odpowiednie oprogramowanie) może stać się to szansą dla mieszkańców obszarów peryferyjnych, niemogących pozwolić sobie na uczęszczanie na specjalistyczne kursy w stolicy regionu.

* * *

Monografia w całości została przygotowana przez dwóch autorów, wymienionych na początkowych stronach tej książki. Jednakże do jej powstania przyczyniła się pomoc wielu osób, za którą w tym symbolicznym miejscu – u celu wieloletniej pracy – serdecznie dziękujemy. Mamy nadzieję, że niniejsza publikacja stanowi i dla Państwa powód do satysfakcji naukowej – bo tym właśnie jest dla Nas. Szczególnie dziękujemy: mgr Aleksandrze Deręgowskiej i dr Marcinowi Stępniaowskiemu za pomoc przy opracowaniach kartograficznych, mgr Beacie Zielińskiej za koordynację badań ankietowych i wywiadów pogłębionych, wszystkim 40 Dyrektorom szkół ponadgimnazjalnych, biorącym udział w badaniach, za podzielenie się niezwykle interesującymi własnymi obserwacjami o funkcjonowaniu edukacji na Mazowszu, prof. Bożennie Balcerzak-Paradowskiej, prof. Januszowi Witkowskiemu i prof. Michałowi Federowiczowi za wnikliwe recenzje pierwszej wersji raportu, będącego podstawą niniejszego opracowania, całej Radzie Naukowej i Zespołowi Projektowemu Trendów rozwojowych Mazowsza za twórczą dyskusję oraz wszystkim Koleżankom i Kolegom, biorącym udział w latach 2010–2012 w realizacji przedsięwzięcia o nazwie Trendy rozwojowe Mazowsza, za wzajemną pomoc, dyskusje, konsultacje, zaangażowanie i inspiracje, a w szczególności prof. Przemysławowi Śleszyńskiemu za wzorcową koordynację całości i kredyt zaufania przy realizacji badań.

Aneks

Scenariusz Wywiadu z Dyrektorem Szkoły Ponadgimnazjalnej i Ankieta skierowana do Urzędów Gmin

A. Indywidualny wywiad pogłębiony (dyrektorzy szkół ponadgimnazjalnych z powiatu)

1) Struktura i poziom wykształcenia ludności:

- Które obszary powiatu (lub grupy mieszkańców) charakteryzowały się najmniejszą, a które największą poprawą w poziomie wykształcenia po 1990 roku?
- Czy i który z poniższych czynników istotnie wpływa na wyniki osiągnięte przez uczniów:
 - przynależność od grup społeczno-zawodowych
 - status materialny rodziny
 - miejsce zamieszkania (np. miasto/wieś, obszary podmiejskie, centrum miasta itd.)
- Jakie to są zależności?

2) Dostępność przestrzenna do usług edukacyjnych:

- Jak zmieniała się dostępność przestrzenna do usług edukacyjnych po 1990 roku?
- Czy w tym okresie nastąpiło zmniejszenie liczby placówek edukacyjnych (jeżeli tak, to dlaczego)?
- Jak zmieniły się możliwości dojazdu młodzieży do szkół?
- Jakie czynniki w największym stopniu wpłynęły na zmiany dostępności?
- Czy na terenie powiatu można wyróżnić obszary charakteryzujące się bardzo złą lub bardzo dobrą dostępnością przestrzenną do usług edukacyjnych?

3) Jakość usług edukacyjnych:

- Jak w Pani/a opinii kształtuje się jakość usług edukacyjnych na różnych poziomach kształcenia na terenie powiatu?
- Czy istnieją zróżnicowania przestrzenne: miasto/wieś?
- Czy istnieje ranking (formalny lub nieformalny) placówek edukacyjnych?
- Czy występują problemy z zatrudnieniem odpowiedniej kadry dydaktycznej (jakich przedmiotów dotyczy ten problem)?

4) Dostępność społeczna do edukacji:

- Czy istnieją inne niż przestrzenne bariery utrudniające dostępność do edukacji? Jakich to bariery (np. gospodarcze, społeczne, kulturowe, rodzinne)? Których grup społecznych dotyczy ten problem?
- Czy są prowadzone działania w celu przełamania tych barier?
- Z jakich programów stypendialnych lub innych form pomocy na terenie powiatu mogą korzystać uczniowie?

5) Kontynuacja nauki:

- Jaki odsetek uczniów Pana/i szkoły (z powiatu) kontynuuje edukację po ukończeniu szkoły (orientacyjnie)? Jak zmieniała się ta wielkość w ostatnich 10-20 latach? Gdzie kontynuują naukę (w jakich miejscowościach, regionach)?
- Jaka jest ścieżka kariery zawodowej uczniów, którzy kontynuują edukację (czy wracają oni do miejsca zamieszkania po ukończeniu studiów, zostają w miejscu, gdzie studiowali, migrują)?

6) Koncentracja i polaryzacja:

- Czy na terenie powiatu (miasta) można wskazać obszary koncentracji ludności w zależności do posiadanego wykształcenia (np. wyższe lub zawodowe)? Jak te są obszary?
- Czy może Pan/i spróbować określić, co powoduje koncentrację lub jej brak?

7) Edukacja a rynek pracy:

- Czy program w szkołach powiatu jest dopasowywany do potrzeb rynku pracy?
- Czy znalezienie pracy przez absolwentów wymusza migracje (dienne / tygodniowe) lub wręcz zmiany miejsca zamieszkania (gdzie wyjeżdżają)?
- Czy w ramach praktyk uczniowskich szkoły współpracują z przedsiębiorstwami? Jaki charakter ma ta współpraca? Czy uczniowie znajdują zatrudnienie w tych przedsiębiorstwach po zakończeniu edukacji?

8) Drenaż mózgów:

- Czy na terenie powiatu można zaobserwować wzmożony odpływ lub napływ osób z wyższym wykształceniem?
- Czy występuje zjawisko migracji zagranicznych (stałych, cyrkulacyjnych)?

9) Opinie i prognozy:

- Jakie profile kształcenia w Pana/i opinii będą cieszyły się największym zainteresowaniem młodzieży w perspektywie 20 lat (ogólnokształcący, techniczny, ścisły, językowy, inny)?
- Czy będzie to korespondować z zapotrzebowaniem lokalnych rynków pracy? Czy szkoły powiatu będą w stanie dostosować się do tych potrzeb?
- Jak w Pani/a opinii będzie wyglądało zróżnicowanie poziomu wykształcenia ludności na terenie Pana/i powiatu w roku 2030?

10) Ogólne pytania (dotyczą ogólnej sytuacji powiatu):

- Które z czynników demograficzno-społecznych w najistotniejszy sposób wpływają na rozwój powiatu (proszę wyjaśnić dlaczego)?
- Które z czynników infrastrukturalnych (infrastruktura techniczna, społeczna, kapitał fizyczny) w najistotniejszy sposób wpływają na rozwój powiatu (proszę wyjaśnić dlaczego)?
- Które z czynników przestrzennych (np. bliskość dużego miasta, położenie w pobliżu parku narodowego, droga tranzytowa przebiegająca przez obszar powiatu) w najistotniejszy sposób wpływają na rozwój powiatu (i dlaczego)?

B. Edukacja (dotyczy tylko placówek nadzorowanych przez samorządy gminne)

Nazwa gminy:

1. Czy w Państwa gminie uczniowie dowożeni są do szkół transportem zorganizowanym przez gminę lub wskazany przez nią podmiot (2009/2010)?

- a) tak, ale tylko zgodnie z obowiązkiem ustawowym
- b) tak, a ponadto włączone są w to szersze kategorie dzieci i młodzieży
- c) nie

2. Jeśli tak, to jakich szkół i ilu uczniów to dotyczy (proszę podać orientacyjnie)?

Typ szkoły	Liczba uczniów		
	ogółem	w tym dowożonych	
		ogółem	w tym na podstawie obowiązku ustawowego
a) przedszkola			
b) szkoły podstawowe			
c) gimnazja			
d) inne			

3. Jak według Państwa wiedzy w ostatnich pięciu latach w gminie zmienił się odsetek dowożonych uczniów:

- a) spadł
- b) wzrósł
- c) nie zmienił się

4. Prosimy o podanie liczby uczniów korzystających ze świadczeń (2009/2010)

Typ szkoły	Liczba uczniów otrzymujących		
	tylko stypendium socjalne	tylko stypendium naukowe	stypendium socjalne i naukowe
a) szkoły podstawowe			
b) gimnazja			
c) technika i szkoły zawodowe			
d) licea			

5. Czy według Państwa wiedzy w gminie w ostatnich pięciu latach odsetek uczniów korzystających ze świadczeń socjalnych:

- a) spadł
- b) wzrósł
- c) nie zmienił się

6. Czy w Państwa gminie ma miejsce dożywianie dzieci i młodzieży?

- a) tak
- b) nie

7. Jeśli tak, to jakich kategorii szkół, liczby uczniów oraz źródeł finansowania dotyczy to zjawisko?

Rodzaj szkół	Liczba uczniów objętych dożywianiem	Źródła finansowania lub otrzymywanych środków rzeczowych				
		środki własne gminy	budżet państwa	Agencja Rynku Rolnego	Kościół i inne związki wyznaniowe	inni sponsorzy prywatni i instytucjonalni (można wymienić, jacy sponsorzy)
a) przedszkola		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) podstawowe		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) gimnazja		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) technika i szkoły zawodowe		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) licea		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Prosimy o wskazanie, jakie są główne problemy związane z jakością nauczania w państwa gminie (ogólnie, na wszystkich szczeblach kształcenia podlegających gminie):

	zdecydowanie nie	raczej nie	ani tak, ani nie lub trudno powiedzieć	raczej tak	zdecydowanie tak
a) brak wykwalifikowanej kadry nauczycielskiej	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) problemy lokalowe, brak wyposażenia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) problemy we współpracy i komunikowaniu się z rodzicami	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) brak motywacji i chęci nauki ze strony uczniów	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) złe programy nauczania i podręczniki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) brak promocji edukacji i nawyku uczenia się	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) brak dobrych wzorców instytucjonalnych, rozwoju kultury	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) niewystarczający poziom finansowania	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) przemiany ideowo-obyczajowe, osłabianie prestiżu edukacji i nauki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) upośledzone pochodzenie społeczne uczniów, bieda, patologie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k) inne (jakie)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Czy na terenie gminy organizowane są kursy i szkolenia dla osób pragnących powiększyć zasoby wiedzy?

- a) tak
- b) nie
- c) nie wiem

10. Jeśli tak, prosimy o wymienienie, w trzech głównych profilach, prowadzonych kursów i szkoleń (np. językowe, komputerowe, rolnicze):

- a)
- b)
- c)

11. Kto jest głównym organizatorem, a jaka grupa głównym odbiorcą kursów i szkoleń (proszę wskazać wszystkie możliwe odpowiedzi):

Organizatorzy/ Odbiorcy	Bezrobotni	Młodzież	Kobiety	Inni (kto)	Wszyscy (brak specyfiki)
Gmina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stowarzyszenia i organizacje społeczne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Powiatowy Urząd Pracy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Przedsiębiorstwa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inne podmioty (jakie)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. Jak duży odsetek dzieci objętych obowiązkiem szkolnym z obszaru gminy dojeżdża do szkół położonych poza granicami gminy i gdzie położone są te szkoły?

Rodzaj placówek	Odsetek dojeżdżających dzieci	Gdzie dojeżdżają (gminy)
a) przedszkola		
b) szkoły podstawowe		
c) gimnazja		
d) szkoły średnie		

13. Inne ewentualne uwagi na temat zagadnień związanych z powyższymi pytaniami:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

W razie wątpliwości i trudności w wypełnieniu ankiety, prosimy o kontakt:
dr Dariusz Świątek, e-mail: swiatekd@twarda.pan.pl.

Literatura

- Adamska M., 2010, *Metoda wyceny kapitału intelektualnego nowoczesnych organizacji – Skandia Intellectual Capital Navigator*, referat wygłoszony na Konferencji Komputerowo Zintegrowane Zarządzanie w Zakopanem, organizator Polskie Towarzystwo Zarządzania Produkcją.
- Arbo P., Benneworth P., 2007, *Understanding the Regional Contribution of Higher Education Institutions: A Literature Review*, OECD Education Working Papers, 9, OECD Publishing.
- Bajerski A., 2009a, *Przekształcenia struktury przestrzennej szkolnictwa wyższego w Polsce po 1989 roku*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Bajerski A., 2009b, *Zmiany liczby studentów województw Polski w okresie transformacji społeczno-gospodarczej*, „Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna”, 8, s. 21–31.
- Bański J., Stola W., 2002, *Przemiany struktury przestrzennej i funkcjonalnej obszarów wiejskich w Polsce*, „Studia Obszarów Wiejskich”, 3, Warszawa.
- Bathelt H., Malmberg A., Maskell P., 2004, *Clusters and Knowledge: Local Buzz, Global Pipelines and the Process of Knowledge Creation*, „Progress in Human Geography”, 28, s. 31–56.
- Becker G.S., 1962, *Investment in Human Capital: a Theoretical Analysis*, „The Journal of Political Economy”, LXX, Supplement, s. 9–49.
- Bednarska H., 2007, *Uwarunkowania rozwoju niepaństwowego szkolnictwa wyższego w Polsce okresu transformacji*, „Polityka Społeczna”, 3, s. 5–12.
- Benneworth P., Charles D., 2005, *University Spin-off Policies and Economic Development in Less Successful Regions: Learning from Two Decades of Policy Practice*, „European Planning Studies”, 13, 4, s. 537–557.
- Blakely E.J., 1989, *Planning local economic development. Theory and practice*, Sage, London–New York.
- Borowiec M., 2010, *Funkcjonowanie uczelni krakowskiego i rzeszowskiego ośrodka akademickiego w świetle koncepcji układów bipolarnych*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków.
- Ciok S., Jakubowicz E., 2000, *Konkurencyjność regionu Dolnego Śląska*, „Studia nad rozwojem Dolnego Śląska”, 6, s. 27–41.
- Ciok S., Raczyk A., 2008, *Implementation of the EU Community Initiative INTERREG III A at the Polish-German border: An attempt at evaluation*, [w:] M. Leibenath, E. Korcelli-Olejniczak, R. Knippschild (red.), *Cross-border Governance and Sustainable Spatial Development. Mind the Gaps!*, Springer–Verlag, Berlin, s. 33–50.
- Czapiewski K., 2010, *Koncepcja wiejskich obszarów sukcesu społeczno-gospodarczego i ich rozpoznanie w województwie mazowieckim*, „Studia Obszarów Wiejskich”, 22, Warszawa.
- Czapiewski K., Janc K., 2007, *Education as a factor that diversifies the possibilities of economic development in Poland*, „Alfa Spectra. Central European Journal of Architecture and Planning”, 2, s. 29–35.
- Czapiewski K., Janc K., 2011, *Accessibility to education and its impact on regional development in Poland*, [w:] N. Adams, G. Cotella, R. Nunes (red.), *Territorial Development, Cohesion and Spatial Planning – knowledge and policy development in an enlarged EU*, Routledge, London, New York, s. 345–372.
- Czapiewski K., Janc K., 2012a, *Rola wiedzy na wsi – edukacja a praca*, [w:] W. Kamińska, K. Heffner (red.), *Wiejskie rynki pracy – zasoby, aktywizacja, nowe struktury*, „Studia KPZK PAN”, 145, s. 278–301.
- Czapiewski K., Janc K., 2012b, *Dostępność do edukacji, jakość kształcenia i poziom wykształcenia mieszkańców a struktura funkcjonalna gmin województwa mazowieckiego*, „Mazowsze Studia Regionalne”, 10, s. 33–51.

- Czapiewski K., Śleszyński P., 2007, *Geografia zróżnicowania wyników egzaminów zewnętrznych*, „Biuletyn Badawczy Centralnej Komisji Edukacyjnej”, 11, s. 52–79.
- Czyż T., 2009, *Konkurencyjność regionu wielkopolskiego w aspekcie gospodarki opartej na wiedzy*, „Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna”, 9, s. 77–95.
- Dąbrowa-Szeffler M., Jabłeczka-Prysłowska J., 2006, *OECD Thematic Review of Tertiary Education. Country Background Report for Poland*, OECD, Warszawa.
- Dietl J., 2001, *Uwarunkowania dalszego rozwoju niepaństwowego szkolnictwa wyższego w Polsce*, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe”, 18, 2, s. 37–59.
- Domalewski J., 2002, *Typologia gmin wiejskich pod kątem widzenia sytuacji oświatowej*, [w:] A. Rosner (red.), *Wiejskie obszary kumulacji barier rozwojowych*, IRWiR PAN, Warszawa, s. 107–132.
- Domański H., 2000, *Hierarchie i bariery społeczne w Polsce w latach 90-tych*, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa.
- Domański H., 2004, *Selekcja pochodzeniowa do szkoły średniej i na studia*, „Studia Socjologiczne”, 2, s. 65–92.
- Domański R., 2004, *Geografia ekonomiczna. Ujęcie dynamiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Etzkowitz H., Leydesdorff L., 2000, *The Dynamics of Innovation: from National System and 'Mode 2' to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations*, „Research Policy”, 29, s. 109–123.
- Floriańczyk Z., Janc K., Czapiewski K., 2012, *The importance and diffusion of knowledge in the agricultural sector: The Polish experience*, „Geographia Polonica”, 85, 1, s. 45–56.
- Florida R., 2002, *The Rise of the Creative Class. And How it Transforming Work, Leisure, Community, & Everyday Life*, Basic Books, New York.
- Fuente de la A., Ciccone A., 2003, *Human Capital in a Global and Knowledge-based Economy*, European Commission, Paris.
- Glaeser E.L., Ponzetto G.A.M., Tobio K., 2011, *Cities, skills, and regional change*, „NBER Working Paper”, 16934, Cambridge.
- Gössling T., Rutten R., 2007, *Innovation in Regions*, „European Planning Studies”, 15, 2, s. 253–270.
- Guzik R., 2003a, *Interpretacja przestrzennej dostępności szkół ponadpodstawowych w oparciu o metodę ilorazu potencjałów*, [w:] H. Rogacki (red.), *Problemy interpretacji wyników metod badawczych stosowanych w geografii społeczno-ekonomicznej i gospodarce przestrzennej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 101–110.
- Guzik R., 2003b, *Przestrzenna dostępność szkolnictwa ponadpodstawowego*, IGiGP UJ, Kraków.
- Heckmann J., 2006, *Invest in the very young*, University of Chicago Press, Chicago.
- Herczyński J., Herbst M., 2002, *Pierwsza odłona. Społeczne i terytorialne zróżnicowanie wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego przeprowadzonych wiosną 2002 roku*, Fundacja Klub Obywatelski, Warszawa.
- Herman A., 2008, *Kapitał intelektualny i jego liczenie*, „Nauka o Przedsiębiorstwie”, 3, s. 38–47.
- Hilpert U., 2006, *Knowledge in the Region: Development Based on Tradition, Culture and Change*, „European Planning Studies”, 14, 5, s. 581–599.
- Huber P., Tondl G., 2012, *Migration and Regional Convergence in the European Union*, „WIFO Working Papers”, 419, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien.
- Ilnicki D., 2003, *Miasta polskie jako potencjalne metropolie o znaczeniu kontynentalnym (próba identyfikacji)*, [w:] I. Jażdżewska (red.), *Funkcje metropolitalne i ich rola w organizacji przestrzennej*, Uniwersytet Łódzki, Łódź, s. 61–81.
- Ilnicki D., 2009, *Przestrzenne zróżnicowanie poziomu rozwoju usług w Polsce. Teoretyczne i praktyczne uwarunkowania badań*, „Rozprawy Naukowe Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego”, 11, Wrocław.

- Jakubowicz E., 2004, *Edukacja a kapitał ludzki*, [w:] S. Ciok, D. Ilnicki (red.), *Regionalny wymiar integracji europejskiej*, „Przekształcenia regionalnych struktur funkcjonalno-przestrzennych”, VIII/1, s. 359–366.
- Jałowicki B., 1983, *Ocena stanu systemu osadniczego Polski*, [w:] A. Kukliński (red.), *Diagnoza stanu gospodarki przestrzennej Polski. Wstępne wyniki badań*, „Biuletyn KPZK PAN”, 123, s. 73–83.
- Janc K., Czapiewski K., 2008, *Przestrzenne aspekty zmiany poziomu wykształcenia ludności w Polsce*, [w:] S. Dołbłasz, A. Raczyk (red.), *Europa bez Granic – nowa jakość przestrzeni*, „Rozprawy Naukowe Instytutu Geografii i Rozwoju Regionalnego”, 4, s. 173–184.
- Janc K., Czapiewski K., Bajerski A., 2012, *Where the brains are, where the brains move: education, skilled migration and human capital in Poland*, [w:] P. Churski (red.), *Contemporary Issues in Polish Geography*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 179–200.
- Kołaczek B., 2004, *Dostęp młodzieży do edukacji. Zróżnicowania, uwarunkowania, wyrównywanie szans*, IPISS, Warszawa.
- Komornicki T., Czapiewski K., 2010, *Dostępność przestrzenna do ośrodków akademickich a poziom kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich Mazowsza*, [w:] K. Heffner, W. Kamińska (red.), *Kapitał ludzki i społeczny w procesie rozwoju obszarów wiejskich*, „Studia KPZK PAN”, 126, s. 66–85.
- Kozakiewicz M., 1975, *Zróżnicowanie dostępu młodzieży do kształcenia w 1970 r.*, IRWiR PAN, Warszawa.
- Lee S.Y., Florida R., Acs Z., 2004, *Creativity and Entrepreneurship: a Regional Analysis of New Form Formation*, Discussion Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy, Max Planck Institute, Jena.
- Leydesdorff L., 2000, *The triple Helix: an evolutionary model of innovations*, „Research Policy”, 29, s. 243–255.
- Losy absolwentów WSiIZ*, 2006, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania, Rzeszów.
- Mantey D., 2013, *Pułapka suburbanizacji, czyli o planach migracyjnych młodych piaseczan*, „Przegląd Geograficzny”, 85, 2, s. 271–289.
- Minkiewicz B., Błędowski P. (red.), 2008, *Absolwenci SGH na rynku pracy*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Nowosielska E., 2002, *Higher education and the urban system. The case of Poland in 1990's*, „Geographia Polonica”, 75, s. 85–110.
- Ozga W., 1974, *Rozmieszczenie szkół w Polsce*, WSiP, Warszawa.
- Parysek J.J., 1997, *Podstawy gospodarki lokalnej*, Uniwersytet Adama Mickiewicza, Poznań.
- Pietrzyk I., 2003, *Polityka regionalna w Unii Europejskiej i regiony w państwach członkowskich*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Poot J., Waldorf B., van Wissen L. (red.), 2008, *Migration and Human Capital*, Edward Elgar.
- Psacharopoulos G., Wiles P., 1981, *Early Education, Ability and Earning Capacity*, „International Journal of Social Economics”, 7, s. 132–136.
- Raport o kapitale intelektualnym Polski*, 2008, SGH, Giełda Papierów Wartościowych, GUS, Warszawa.
- Ritzen J.M., Winkler D.R., 1977, *The Production of Human Capital Over Time*, „Review of Economics and Statistics”, LIX, s. 427–437.
- Romer P.M., 1990, *Endogenous Technological Change*, „Quarterly Journal of Economics”, 98, s. 71–102.
- Romer P.M., 1994, *The Origins of Endogenous Growth*, „Journal of Economic Perspectives”, 8, s. 3–22.
- Rosner A. (red.), 2007, *Zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich a zróżnicowanie dynamiki przemian*, IRWiR PAN, Warszawa.
- Rószkiewicz M., Węziak D., Wodecki A., 2007, *Kapitał intelektualny Lubelszczyzny – propozycja operacjonalizacji i pomiaru*, „Studia Regionalne i Lokalne”, 28, s. 59–88.

- Rydz E., 2002, *Bariery edukacyjne młodzieży wiejskiej*, [w:] J. Bański, E. Rydz (red.), *Społeczne problemy wsi*, „Studia Obszarów Wiejskich”, 2, s. 53–68.
- Sałański T., 2009, *Poziom wykształcenia ludności jako czynnik rozwoju regionalnego na przykładzie województwa mazowieckiego*, „Mazowsze. Studia Regionalne”, 2, s. 161–184.
- Schlitte F., 2012, *Local human capital, segregation by skill, and skill-specific employment growth*, “Papers in Regional Science”, 91, s. 85–106.
- Społeczeństwo w drodze do wiedzy. Raport o stanie edukacji 2010, 2011*, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa.
- Stark O., 2004, *Rethinking the Brain Drain*, “World Development”, 32, s. 15–22.
- Stark O., Halmenstein Ch., Prskawetz A., 1998, *Human Capital Depletion, Human Capital Formation, and Migration: a Blessing or a 'Curse'*, “Economic Letters”, 60, s. 363–367.
- Stępnia M., Deręgowska A., Śleszyński P., 2012, *Atlas. Społeczno-demograficzny rozwój Mazowsza*, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa.
- Storper M., Venables A.J., 2004, *Buzz: Face-To-Face Contact and the Urban Economy*, “Journal of Economic Geography”, 4, s. 351–370.
- Strahl D., 2003, *Struktura regionalna szkolnictwa wyższego w Polsce*, „Gospodarka Przestrzenna”, VI, s. 113–120.
- Śleszyński P., 2004, *Ekonomiczne uwarunkowania wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego przeprowadzonych latach 2002–2004*, „Biuletyn Badawczy”, 2, s. 12–22.
- Śleszyński P., 2012, *Klasyfikacja gmin województwa mazowieckiego*, „Przegląd Geograficzny”, 84, 4, s. 559–576.
- Śleszyński P., Czapiewski K., Komornicki T., Stępnia M., Świątek Dariusz, Węclawowicz G., Deręgowska A., Janc K., Jaworska B., Rosik P., Siłka P., Wiśniewski R., 2012, *Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza*, „Trendy Rozwojowe Mazowsza”, 3, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa.
- Tarkowska E., 2008, *„Nie masz kasy, jesteś nikim”: o pogłębianiu nierówności przez szkołę* [w:] M. Dudzikowa, M. Czerpaniak-Walczak (red.), *Wychowanie: pojęcia, procesy, konteksty: interdyscyplinarne ujęcie*, Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk, s. 393–422.
- Tarkowska E., Górniak K., Kalbarczyk A., 2006, *System edukacji, ubóstwo, wykluczenie społeczne*, „Polityka Społeczna”, 11–12, s. 29–33.
- Werwicki A., 1994, *Potencjały naukowe w Polsce w 1990 roku i ich rozmieszczenie*, „Zeszyty IGiPZ PAN”, 21, s. 37–76.
- Wong K., Yip C.K., 1999, *Education, Economic Growth, and Brain Drain*, “Journal of Economic Dynamics & Control”, 23, s. 699–726.
- Woźnicki J., 2002, *Rola uczelni akademickich w polityce naukowej państwa*, „Nauka”, 4, s. 49–55.

Seria wydawnicza TRM

W serii wydawniczej „Trendy Rozwojowe Mazowsza” publikowane są wyniki badań wykonanych w ramach projektu o tej samej nazwie. Opracowania mają na celu dostarczenie czytelnikom rzetelnej i wszechstronnej wiedzy eksperckiej na temat procesów rozwojowych w województwie mazowieckim. Autorami badań są eksperci oraz zespoły badawcze instytucji naukowych zajmujących się polityką regionalną, rozwojem regionalnym i gospodarką przestrzenną, a także członkowie zespołu projektowego odpowiedzialni za realizację badań własnych. Opublikowane badania pozwolą ocenić bieżącą sytuację społeczno-ekonomiczną województwa mazowieckiego oraz wyciągnąć wnioski na przyszłość w postaci prognoz i projekcji. Seria dedykowana jest samorządowcom, decydom odpowiedzialnym za politykę regionalną, naukowcom i mieszkańcom województwa mazowieckiego.

Od 2011 r. w serii ukazały się następujące pozycje:



Nr 1. Zadania do realizacji przez samorządy na Mazowszu,
opracowanie:
Tomasz Szański,
s.72



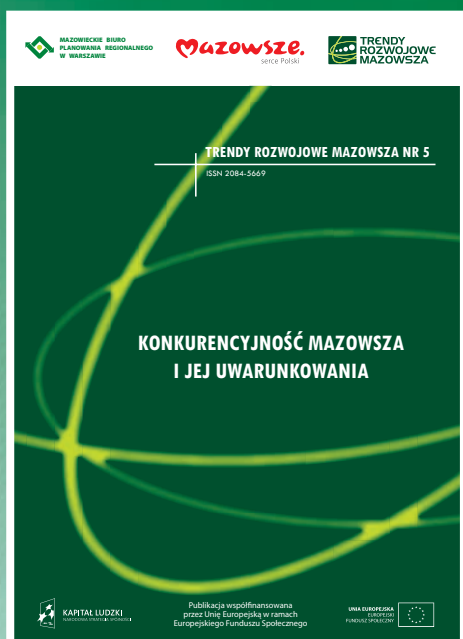
Nr 2. Trendy zmian w poziomie i strukturze zatrudnienia w województwie mazowieckim w latach 1999–2008 (na tle kraju i Unii Europejskiej),
opracowanie:
dr hab. Andrzej Karpiński,
dr Stanisław Paradysz,
s. 92



Nr 3. Społeczno-demograficzne uwarunkowania rozwoju Mazowsza,
redakcja:
dr hab. prof. PAN
Przemysław Śleszyński,
s. 52



Nr 4. Zagospodarowanie infrastrukturalne i kapitał fizyczny oraz policentryczność rozwoju Mazowsza,
redakcja:
dr hab. prof. PAN
Tomasz Komornicki,
dr Konrad Ł. Czapiewski,
Barbara Solon,
s. 56



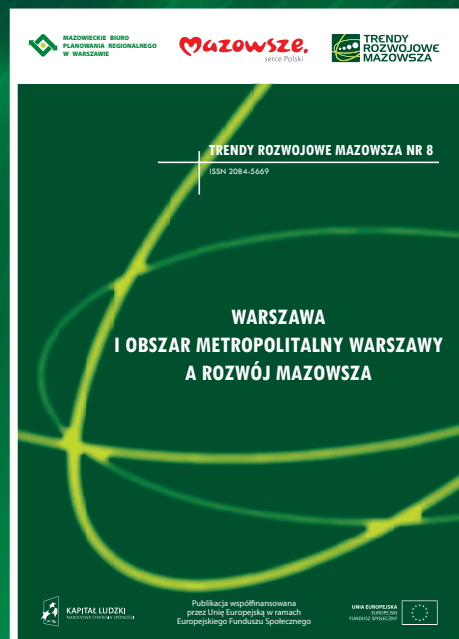
Nr 5. Konkurencyjność Mazowsza i jej uwarunkowania,
opracowanie:
Wojciech Dziemianowicz,
Marta Mackiewicz, Janusz Zaleski,
s. 44



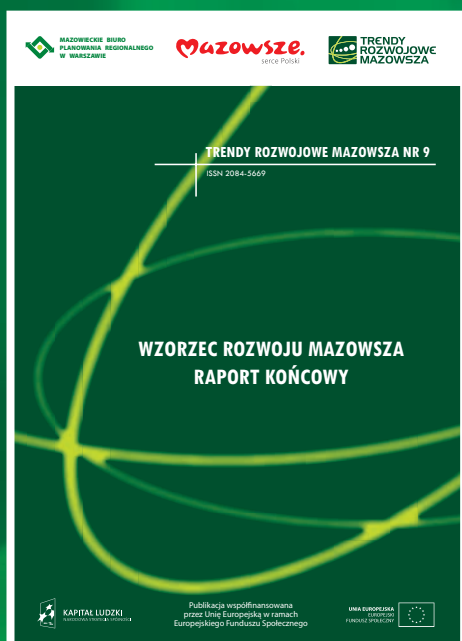
Nr 6. Społeczne, polityczne i ekonomiczne stymulanty i destymulanty rozwoju Mazowsza,
redakcja:
Mariusz Kowalski, Dariusz Świątek,
Wojciech Dziemianowicz,
Katarzyna Szmigiel-Rawska,
s. 48



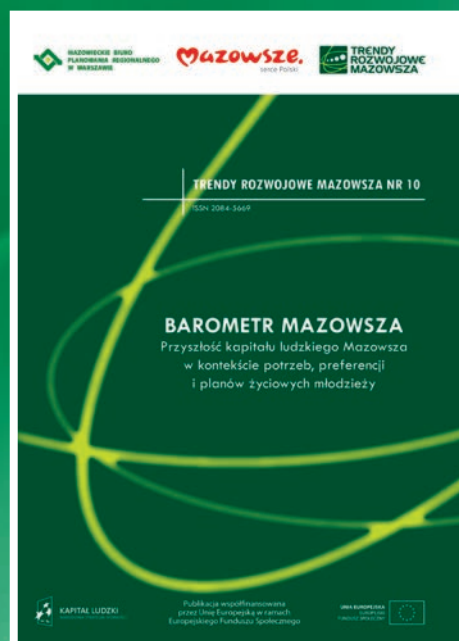
Nr 7. Obserwatoria Terytorialne i inne najlepsze praktyki dla Mazowsza, opracowanie:
cz. I: Jan Charkiewicz,
Katarzyna Szmigiel-Rawska;
cz. II: Anna Laszuk,
Tomasz Salański,
s. 56



Nr 8. Warszawa i Obszar Metropolitalny Warszawy a rozwój Mazowsza, opracowanie:
dr hab. prof. PAN
Przemysław Śleszyński,
s. 160



Nr 9. Wzorec rozwoju Mazowsza, opracowanie:
Wojciech Dziemianowicz,
Marta Mackiewicz,
Kamil Przyborowski,
Nina Baczyńska,
Kacper Błachowicz,
Paweł Dębiński,
s. 68



Nr 10. Barometr Mazowsza Przyszłość kapitału ludzkiego Mazowsza w kontekście potrzeb, preferencji i planów życiowych młodzieży, opracowanie:
dr Mirosław Grochowski,
Małgorzata Kucińska,
Malwina Wysocka,
s. 72



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Publikacja współfinansowana przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego