

## Rozdział 4

# Diagnoza zasobów lokalnych i potencjałów

### 4.1. Potencjał przyrodniczy

#### 4.1.1. Wprowadzenie

Ewolucja poglądów społeczności wielu państw w odniesieniu do roli środowiska przyrodniczego w systemie człowieka sprawia, że poprawę warunków życia ludności postrzega się już nie tylko w rozwoju gospodarczym i społecznym, ale również w dbałości o zasoby środowiska przyrodniczego, która przejawia się w optymalizacji wykorzystania i zarządzania jego potencjałem [Dupont *et al.* 1998; Murphy 2006; Degórski 2007]. Odbywa się to z przejmowaniem do polityki regionalnej idei rozwoju sustensywnego, którego wdrażanie wymaga wielu działań logistycznych i rozwiązań społeczno-gospodarczych. Potencjał środowiska coraz częściej jest postrzegany jako czynnik aktywizujący rozwój danego regionu, wymagający nowych inwestycji umożliwiających produkcję urządzeń proekologicznych, budowę lub modernizację infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową, gospodarką odpadami, jak i stosowaniem nowych rozwiązań w energetyce czy też w transporcie. Działania te pobudzają zatem takie sektory gospodarki, jak: budownictwo, handel, transport, usługi turystyczne, czy też usługi ekologiczne [Degórski 2010].

Jak już była mowa w rozdziale 3, w Polsce dotychczas walory środowiska i jego potencjał postrzegane były jako element struktury przestrzennej o naturze konflikto-gennej w stosunku do kreowania potencjału rozwojowego regionu w kontekście gospodarczo-społecznym. Wynikało to i w wielu obszarach wynika do dzisiaj z silnie lansowanego kierunku konserwatorskiego, mającego nie zawsze podstawy prawne. Jednak należy podkreślić, że obszary prawnie chronione w zakresie przyrody zajmują ok. 1/3 terytorium Polski, jakkolwiek reżim ochrony jest zróżnicowany zależnie od kategorii obiektu ochrony. Zmienia się również samo podejście do idei ochronnej, w którym człowiek staje się istotnym podmiotem ekosystemów, a jego jakość życia zaczyna być bardzo ważnym elementem egzystencji w dobrostanie. Walory środowiska

i krajobrazu stają się zatem bardzo ważnym czynnikiem kreującym warunki relaksacji człowieka, rekreacji, uprawiania turystyki, ale również pełnią funkcje zaopatrzeniowe, czy też regulacyjne, mające wpływ na poprawne funkcjonowanie gospodarki wodnej, czy też jakość powietrza. Takie podejście znajduje swoje uzasadnienie w koncepcji świadczeń ekosystemów [Constanza *et al.* 1997; de Groot 2010; Burkhard *et al.* 2014], których charakterystyki wykorzystywane są w modelach rozwoju regionów, również i w Polsce [Degórski, Solon 2014].

Na jakość środowiska bezpośredni wpływ ma również stopień antropopresji i sposób jego niwelowania poprzez rozwiązania techniczne. Głównie są one ukierunkowane na budowę urządzeń niwelujących zanieczyszczenia emitowane do atmosfery oraz budowę infrastruktury zmniejszającej ładunek zanieczyszczeń odprowadzanych do wód podziemnych jak i powierzchniowych. Jednym z rozwiązań technicznych ograniczających zanieczyszczenie wód jest infrastruktura kanalizacyjna.

### 4.1.2. Metodologia

Do oceny potencjału środowiska przyrodniczego oraz jego ochrony przed antropopresją w podobozarach zagrożonych marginalizacją użyto trzech zmiennych:

- udziału powierzchni obszarów prawnie chronionych w gminach zrągowanych według kategorii form ochrony;
- iloczynu liczby mieszkańców i powierzchni obszarów przyrodniczych objętych ochroną prawną;
- odsetka ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej w gminach.

### 4.1.3. Obszary cenne przyrodniczo

Kryterium, na podstawie którego dokonano oceny cenności przyrodniczej obszarów bazuje na wskaźniku udziału form ochrony prawnej w poszczególnych gminach do ich powierzchni całkowitej z nałożoną wagą dla występujących form ochrony. Jeżeli ten sam obiekt klasyfikowany jest w dwóch różnych formach ochrony, to wagi są sumowane. Przyjęcie takiego rozwiązania ma na celu wzmocnienie roli obszarów o wybitnych walorach przyrodniczych, gdzie poszczególne obiekty ze względu na swoją rangę podlegają różnym formom ochrony prawnej [Degórski 2015]. Najczęściej sytuacja taka ma miejsce w przypadku parków narodowych lub krajobrazowych z jednoczesną formą ochrony wynikającą z objęcia ich siecią Natura 2000. Zaproponowany wskaźnik syntetyczny dla gmin z zastosowaniem wag dla poszczególnych kategorii ma następującą postać matematyczną:

$$\sum (P_a \times 4 + P_b \times 3 + P_c \times 2 + P_d) \times P_g^{-1}$$

w której poszczególne symbole oznaczają:

a – obszary Natura 2000 (siedliskowe) – waga 4,

b – park narodowy, rezerwat przyrody, rezerwat biosfery – waga 3,

c – obszary Natura 2000 (ptasie), Parki krajobrazowe, korytarze ekologiczne – waga 2,

d – obszary chronionego krajobrazu, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe – waga 1,

P – powierzchnia formy ochrony prawnej,

Pg – powierzchnia całkowita gminy.

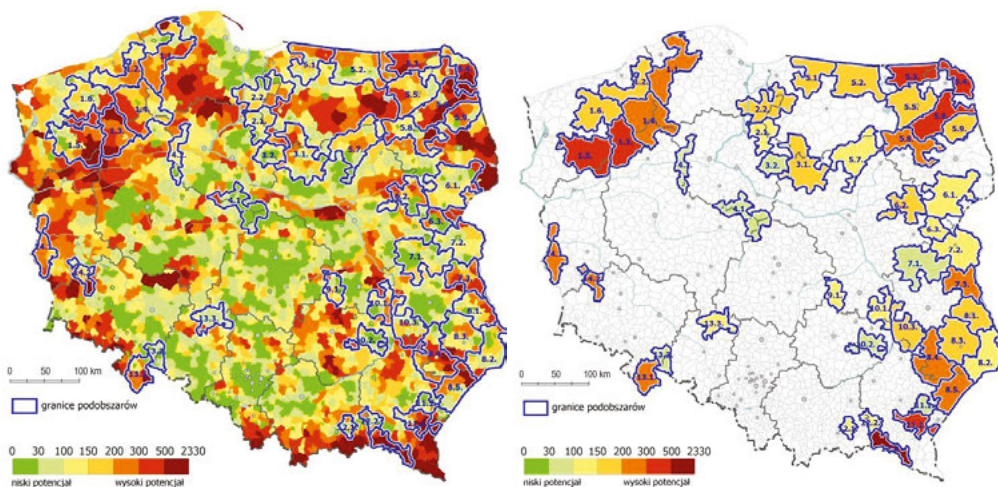
Przedstawiona w tabeli syntetycznej (tab. 4.1) waloryzacja potencjału przestrzeni przyrodniczej pokazuje jego bardzo duże zróżnicowanie przestrzenne. Wartości wskaźnika obliczone dla obszarów zmarginalizowanych wahają się od ok. 30 do ponad 2000. Najwyższe stwierdzono w podobszarach położonych na Pojezierzu Pomorskim (wałeczek-pilski, szczecinecki, starogardzki), Pobrzeżu Bałtyku (słupski), Pojezierzu Augustowskim (grajewsko-augustowski), Roztoczu (biłgorajski) i Karpatach (krośnieński), czyli regionach o dużej lesistości, relatywnie niskiej gęstości zaludnienia oraz nagromadzeniu form ochrony prawnej w kontekście środowiska przyrodniczego, czyli parków narodowych, rezerwatów, parków krajobrazowych oraz obszarów Natura 2000 (ryc. 4.1). W podregionach tych powinny być prowadzone działania, które pozwoliłyby na synergiczne włączenie potencjału środowiska w generowanie kierunków rozwoju społeczno-gospodarczego. Najniższe wartości

Tabela 4.1. Obszary problemowe – ocena potencjału środowiskowo-przyrodniczego

Nr	Podobszar	Potencjał przyrodniczy	Konfliktowość	Infrastruktura kanalizacyjna
1.1.	słupski	3	1	3
1.2.	koszaliński	2	1	3
1.3.	wałeczek-pilski	3	2	3
1.4	szczecinecki	3	1	3
1.5.	stargardzki	3	2	3
1.6.	świdwińsko-kołobrzeski	2	1	3
2.1	grudziądzki	1	1	2
2.2.	kwidzyński	2	1	2
3.1.	sierpecko-mławski	2	2	1
3.2.	rypiński	1	1	2
4.1.	włocławsko-kłodawski	1	1	1
4.2.	wągrowiecki	1	1	2
5.1.	braniewski	2	2	2
5.2.	kętrzyński	2	1	2
5.3.	gołdapski	2	3	2
5.4.	suwalski	1	2	1

Nr	Podobszar	Potencjał przyrodniczy	Konfliktowość	Infrastruktura kanalizacyjna
5.5.	ełcki	2	2	2
5.6.	grajewsko-augustowski	3	2	2
5.7.	przasnysko-ostrołęcki	2	1	1
5.8.	łomżyński	2	1	1
5.9.	północno-białostocki	1	1	1
6.1.	bielsko-siemiątycki	2	1	1
6.2.	sokołowski	2	1	1
6.3.	łosicki	1	1	1
7.1.	łukowski	1	1	1
7.2.	białski	2	1	2
7.3.	włodawski	2	2	2
8.1.	chełmski	2	2	1
8.2.	hrubieszowsko-tomaszowski	2	1	1
8.3.	zamojski	2	1	1
8.4.	biłgorajski	3	1	2
8.5.	lubaczowski	2	1	3
9.1.	przysuski	1	1	1
10.1.	radomski	1	1	1
10.2.	opatowski	1	1	1
10.3.	kraśnicki	2	1	1
11.1.	dynowski	2	2	2
11.2.	przeworski	1	1	3
12.1.	nowosądecki	1	1	1
12.2.	jasielski	1	1	2
12.3.	krośnieński	3	3	2
13.1.	kłodzki	2	1	2
13.2.	nyski	1	1	2
13.3.	kluczborski	1	1	2
14.1.	gubiński	2	2	2
14.2.	szprotawski	1	1	2

Źródło: opracowanie własne.



Ryc. 4.1. Wskaźniki potencjału przyrodniczego w ujęciu gminnym oraz dla podobszarów zagrożonych marginalizacją

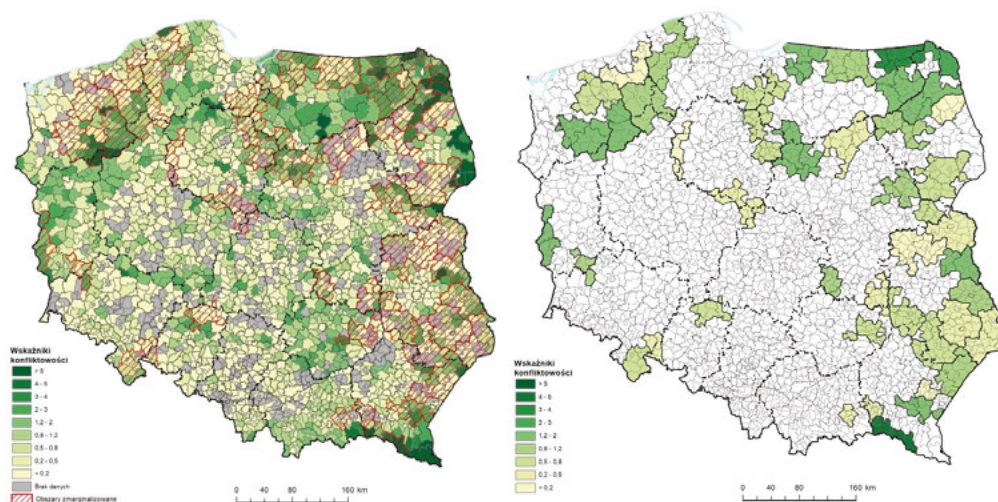
Źródło: opracowanie własne (M. Degórski, K. Goch, P. Śleszyński) na podstawie danych GUS (2018)

wskaźnika określono dla podobszarów położonych w regionach rolniczych, charakteryzujących się bardzo małym udziałem krajobrazów naturalnych, zaś dominacja krajobrazów kulturowych (obszary wiejskie). Przykładem może być podobszar łukowski, czy też łosicki, dla których obliczona wartość wskaźnika nie przekracza 100.

#### 4.1.4. Potencjalna konfliktowość

Wskaźnik ten jest wyrażony iloczynem liczby mieszkańców i powierzchni obszarów przyrodniczych objętych ochroną prawną. Zakłada się, że im więcej terenów cennych przyrodniczo i większa populacja, tym większe jest prawdopodobieństwo wzrostu antropopresji i powstawania konfliktów przestrzenno-przyrodniczych [Degórska 2004]. Z jednej strony pokazuje waloryzację potencjału przyrodniczego, z drugiej zaś natężenie oddziaływania różnego rodzaju funkcji, związanych z działalnością człowieka. Zakłada się, że im więcej terenów cennych przyrodniczo i chronionych znajduje się w danej jednostce, tym bardziej wzrasta atrakcyjność terenu dla rozwoju funkcji mieszkaniowej i/lub turystycznej, maleje natomiast presja na rozwijanie działalności produkcyjnej. Jednocześnie skutek koncentracji potencjału demograficznego i wysokiej gęstości zaludnienia oraz zabudowy następuje wzmożona presja na tereny otwarte.

W badanych podobszarach zanotowano znaczne zróżnicowanie wartości wskaźnika. Przedstawiona w tabeli syntetycznej (tab. 4.1) waloryzacja potencjalnej konfliktowości wskazuje jednoznacznie, że podobszarami o największym poziomie wystąpienia takich konfliktów są obszary o dużym potencjale środowiska



Ryc. 4.2. Wskaźniki potencjalnej konfliktowości w ujęciu gminnym oraz dla podobszarów zagrożonych marginalizacją

Źródło: opracowanie własne (M. Degórski, K. Goch, S. Goliszek) na podstawie danych GUS (2018).

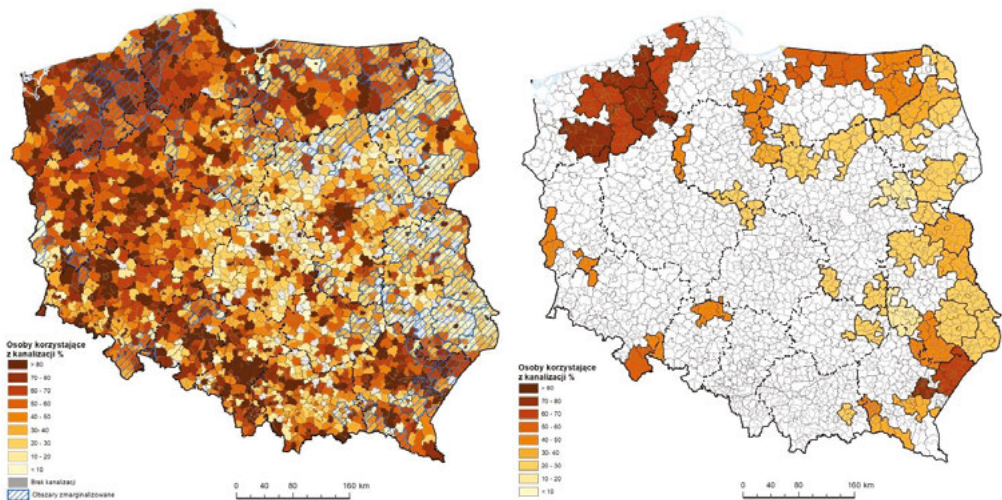
przyrodniczego i relatywnie dużej gęstości zaludnienia (podobszar gołdapski i krośnieński). Wartość wskaźnika obliczona dla tych podobszarów waha się od 5 do 6. Następne jedenaście podobszarów ma średni potencjał do generowania konfliktów pomiędzy potencjałem środowiska przyrodniczego a działalnością człowieka. Wartość wskaźnika obliczona dla tej grupy jednostek waha się od 1,2 do 5. Najniższa wartość wskaźnika jest charakterystyczna dla podregionów o dominującej formie użytkowania rolniczego (głównie gruntów ornych) w strukturze użytkowania ziemi i bardzo niskim udziale obszarów objętych ochroną prawną w zakresie zasobów przyrody.

Grupa podobszarów charakteryzujących się powyższymi cechami jest najliczniejsza (33 jednostki), a zakres wartości wskaźnika waha się od 0,1 do 1,2.

#### 4.1.5. Infrastruktura kanalizacyjna

W konstrukcji wskaźnika sieci kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków wykorzystano długość sieci przypadającą na jednego mieszkańca. Wskaźnik ten traktowany jest jako miara dbałości o jakość życia człowieka oraz dbałość o środowisko. Wynika to z faktu, że problem jakości wód należy obecnie do jednych z priorytetowych w kontekście zabezpieczenia podstawowych potrzeb ludności w wodę. Naturalne zasoby wód powierzchniowych w Polsce [Hotłoś 2004], określane jako średni roczny odpływ wód powierzchniowych z wielolecia 1951-2000 wynosiły 62,4 km<sup>3</sup>, natomiast w latach 1975-2007 – 64,6 km<sup>3</sup> (wraz z dopływami z zagranicy). W odniesieniu do jednego mieszkańca w wieloleciu 1975–2007 średnie zasoby wynosiły 1700,0 m<sup>3</sup>·M-1. W Europie wskaźnik ten jest ok. trzykrotnie, a na świecie czterokrotnie wyższy niż w Polsce.

Poprawa wyposażenia obszarów miast i wsi w sieci kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków prowadzi do zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń wprowadzanego ze ściekami do odbiorników. W ostatnich dwóch dekadach redukcja ładunku BZT5 wyniosła ponad 72%, a zawiesiny ogólnej – 60%. Spośród wszystkich województw największy średni roczny ładunek azotu ogólnego i fosforu ogólnego w ściekach oczyszczonych odprowadzany jest z woj. śląskiego i małopolskiego. Stanowi on 40,4% całkowitego ładunku azotu ogólnego i 49,1% fosforu ogólnego odprowadzanego z obszaru Polski. Istotnym czynnikiem wpływającym na ten stan rzeczy jest liczba poprawnie funkcjonujących oczyszczalni ścieków, która w stosunku do ogólnej liczby oczyszczalni w tych województwach wynosi 80% w województwie małopolskim i 89% w śląskim. Najmniejsze ładunki zanieczyszczeń odprowadzane są z województw: zachodniopomorskiego, podkarpackiego i opolskiego. Wynika to m.in. z dużego odsetka ludności korzystającego z oczyszczalni ścieków. Najgorsza sytuacja panuje we wschodnich regionach kraju, na Podlasiu, Mazowszu i Lubelszczyźnie. Wpływa na to bardzo słabe skanalizowanie obszarów wiejskich wschodniej Polski, na co wskazują wartości wskaźnika określającego odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej (ryc. 4.3).

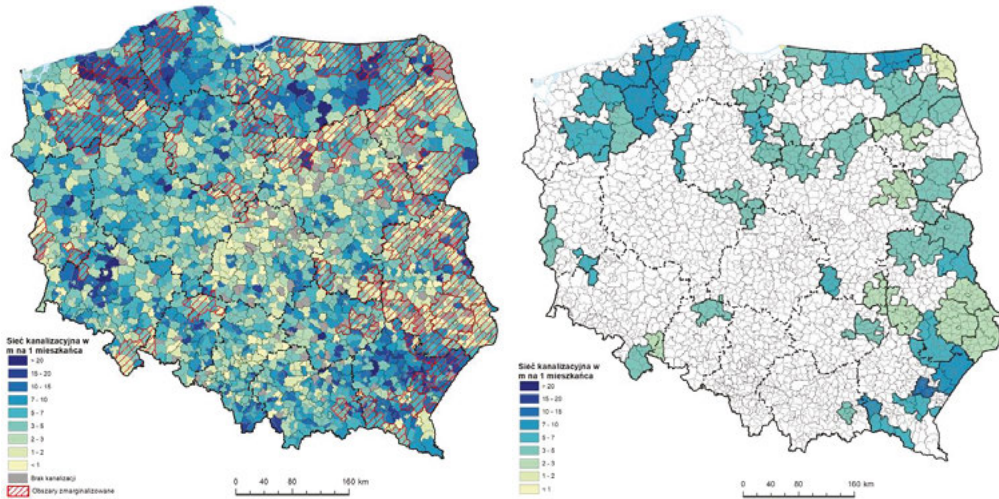


Ryc. 4.3. Wskaźnik odsetka ludności korzystających z sieci kanalizacyjnej w ujęciu gminnym oraz dla podobszarów zagrożonych marginalizacją

Źródło: opracowanie własne (M. Degórski, K. Goch, S. Goliszek) na podstawie danych GUS (2018).

Przedstawiona w tabeli syntetycznej (tab. 4.1) waloryzacja podobszarów o najwyższym odsetku ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej wskazuje, że najwyższe wartości wskaźnika charakteryzują podobszar ślęski, koszaliński, szczeciński, gołdapski, lubaczowski, przeworski i jasielski. Najniższe zaś są w podregionach: suwalskim, łomżyńskim, sokołowskim, hrubieszowsko-tomaszowskim, zamojskim, krańskim, radomskim, co potwierdza ogólne prawidłowości w skali kraju. Różnice w wartościach wskaźnika obliczonego dla poszczególnych z analizowanych obszarów

są bardzo istotne. Najniższe określone zostały dla regionów wschodniej Polski: kraśnickiego (19,9%) oraz zamojskiego (20,4%). Jedyne wyjątki stanowią obszar przeworski położony w województwie podkarpackim, w którym odsetek ludzi korzystających z sieci kanalizacyjnej wynosi 73,3% osiągając najwyższą wartość obliczoną dla wszystkich z badanych obszarów. Regiony położone na zachodzie kraju mają średnio ten odsetek większy, a jego wartości wahają się od 50% do 70%, zaś najwyższe wartości określono dla obszaru koszalińskiego (71,2%), stargardzkiego (71,2%), czy też szczecineckiego (70,7%). Prawidłowości te potwierdzają również dane charakteryzujące długość sieci kanalizacyjnej przypadające na jednego mieszkańca (ryc. 4.4).



Ryc. 4.4. Długości sieci kanalizacyjnej w przeliczeniu na jednego mieszkańca w ujęciu gminnym oraz dla podobszarów zagrożonych marginalizacją

Źródło: opracowanie własne (M. Degórski, K. Goch) na podstawie danych GUS (2018).

Podobnie jak w przypadku udziału ludności korzystającej z kanalizacji w stosunku do ogólnej liczby mieszkańców, najdłuższą infrastrukturą kanalizacyjną przypadającą na jednego mieszkańca charakteryzują się obszary położone w zachodniej Polsce, gdzie jej długość wynosi ponad 7 m, jak np. w słupeckim 8 m na jednego mieszkańca, w koszalińskim 7,6 m, czy też szczecineckim – 7,5 m. We wschodniej Polsce wielkości te nie przekraczają 3 m na jednego mieszkańca, np. w obszarze łomżyńskim wynoszą 2,3 m, w zamojskim – 2,4 m, w chełmskim – 2,7 m, a w hrubieszowsko-tomaszowskim – 2,8 m.



## 4.2. Potencjał demograficzny

### 4.2.1. Wprowadzenie

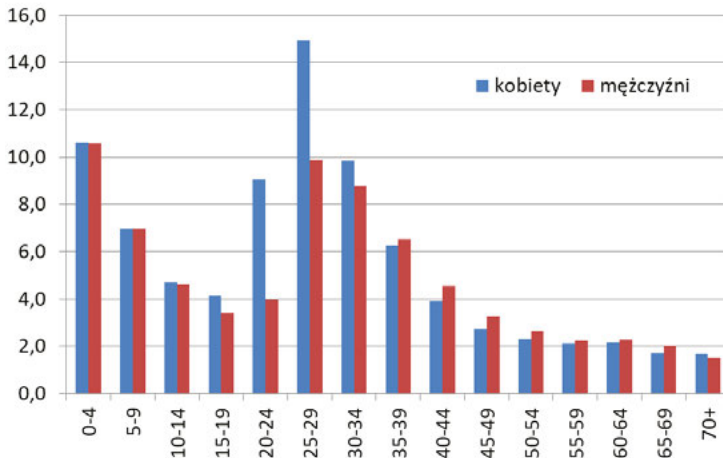
Przemiany demograficzne oddziałują na wiele sfer działalności człowieka: od poziomu makro (społeczeństwo), poprzez poziom mezo (społeczności regionalnych i lokalnych), aż do poziomu mikro (rodziny, gospodarstw domowych i poszczególnych jednostek ludzkich). Wpływają na struktury przestrzenne (np. miasto, wieś), kształtują określone wzorce zachowań społecznych i ekonomicznych (np. styl życia, decyzje lokalizacyjne, rynek mieszkaniowy itp.). Także z punktu widzenia praktyki zarządzania jednostkami lokalnymi, jak i realizacji zadań przez gminy (w szczególności w zakresie edukacji publicznej, utrzymania dróg i ulic, utrzymania czystości czy zapewnienia lokalnego transportu zbiorowego) istotna jest identyfikacja podstawowych trendów w przekształcaniach struktur demograficznych. Znajdują one swoje odzwierciedlenie zarówno po stronie dochodowej (zależności wynikające z poziomu wpływów z podatków dochodowych czy wysokości subwencji oświatowej), jak i wydatkowej (skala i zakres usług publicznych) zadań publicznych realizowanych w gminie oraz na wyższych szczeblach zarządzania regionalnego (w powiecie i województwie).

Dlatego też w ocenie potencjału danego podobszaru nie można było pominąć potencjału demograficznego, określającego możliwości rozwojowe. Deformacja struktur demograficznych, jak również zmiany ilościowe w bezpośredni sposób oddziałują na kształtowanie się rynku pracy [Kryńska 2012; Furmańska-Maruszak 2014], zatrudnienie, politykę edukacyjną, wykluczenie społeczne [Trafiałek 2006; Czapiński 2009; Duch-Krzystoszek 2009], dochody jednostek administracyjnych [Jończy 2011; Jończy, Rokita-Poskart 2012; Sobczyk 2012], patologie społeczne [Dembowska 1990; Miazga 1990] itp. Wieloaspektowość wpływu przemian demograficznych na różnych poziomach przestrzennych wymaga prowadzenia odpowiedniej polityki społecznej dopasowanej do istniejących układów przestrzennych.

Do oceny potencjału poszczególnych podobszarów zagrożonych marginalizacją wybrano cztery wskaźniki:

- wskaźnik selektywności migracji (saldo migracji kobiet w wieku 20-39 lat w populacji),
- wskaźnik obciążenia demograficznego,
- wskaźnik młodości demograficznej,
- zmiany prognozowanej liczby ludności.

Jak wskazują dane (ryc. 4.5), najpoważniejszym problemem jest nie tylko sam silny odpływ migracyjny, ale też jego selektywność. W ciągu 5 lat (2012-2016) w kategorii 20-39 lat odnotowano najsilniejsze zaburzenia migracji. W kategorii 25-29 lat niezrównoważenie płci było najsilniejsze i wyniosło aż 5 pkt proc. (o tyle więcej odnotowano przemeldowań kobiet, niż mężczyzn). Stąd zdecydowano się na zastosowanie wskaźnika salda migracji (zameldowań i wymeldowań) dla kobiet w kategorii



Ryc. 4.5. Obrót migracyjny (suma zameldowań i wymeldowań) w Polsce w latach 2012-2016 r. według 5-letnich kategorii wieku (jako % populacji w środkowym okresie, tj. w końcu 2014 r.)

Źródło: na podstawie danych GUS (macierze wymeldowań i zameldowań).

20-39 lat<sup>7</sup>. W ten sposób uchwyciono dwie kwestie problemowe: odpływ migracyjny oraz jego negatywne konsekwencje dla struktury płci i szans na założenie rodziny.

Wskaźnik obciążenia demograficznego wskazuje na złożoność sytuacji demograficznej, jak również międzypokoleniowe relacje finansowe. Proces przemian struktury wieku ludności jest niezwykle ważnym zagadnieniem, szczególnie z ekonomicznego punktu widzenia. Wymusza on bowiem wiele wielowymiarowych działań: od zapewnienia odpowiedniego poziomu adekwatnych do wieku społeczeństwa usług (np. medyczno-opiekuńczych), poprzez działania dostosowawcze systemu zabezpieczeń społecznych, po stworzenie i prowadzenie odpowiedniej polityki regionalnej dla obszarów starości demograficznej [por. np. Kurek 2008]. W niniejszym opracowaniu, w celu zaprezentowania potencjału poszczególnych podobszarów, zdecydowano się pokazać przemiany strukturalne za pomocą wskaźnika młodości demograficznej, określającego z jednej strony potencjał rozwoju demograficznego (możliwości reprodukcyjne populacji), a z drugiej potencjał przyszłych zasobów pracy.

Spośród omawianych procesów ludnościowych szczególną uwagę należy się procesowi migracji. Działa on bowiem dwupłaszczyznowo: z jednej strony powoduje bezwzględne zmiany wielkości populacji, a z drugiej prowadzi do przemian strukturalnych (zagadnienie selektywności migracji), kształtując w ten sposób możliwości rozwoju demograficznego danego obszaru. Wraz z pogorszeniem się struktury demograficznej (np. struktury wieku) i spadkiem potencjału demograficznego (depopulacja) może dochodzić do obniżenia rytmu życia gospodarczego i społecznego danego obszaru. To zaś działa pobudzająco na kolejne migracje. Powstające w ten sposób

<sup>7</sup> Jak już wspomniano w rozdziale 3, dane migracyjne w Polsce są obarczone znacznym niedoszacowaniem.

sprzężenie zwrotne może prowadzić do stagnacji gospodarczej, a w skrajnych przypadkach do regresu gospodarczego danego obszaru.

Te dwie bezpośrednie konsekwencje nie są jedynymi wynikającymi z odpływu migracyjnego. Pośrednio wpływa on również na postawy ludności w regionach odpływowych prowadząc do deformacji w zakresie aktywności gospodarczej, zatrudnienia, poziomu wykształcenia, więzi rodzinnych itp. Trwałość odpływu migracyjnego może doprowadzić do syndromu tzw. kultury emigracji, tj. kształtowania się wśród młodego pokolenia wizji własnego rozwoju opartego na nieuchronności migracji. Wiąże się to z brakiem wiary w możliwości rozwojowe w kraju [Okólski 2012]. Ponadto masowe migracje kształtują jakość obecnej i przyszłej tkanki rodzinnej. Wychowanie w niepełnych rodzinach lub bez rodziców (eurosieroctwo) niesie za sobą potencjalne problemy emocjonalno-wychowawcze, których skutki mogą uwidocznic się w okresie dorosłości.

## 4.2.2. Metodologia

### 4.2.2.1. Wskaźnik selektywnej migracji (saldo zameldowań i wymeldowań kobiet w kategorii 20-39 lat)

Zastosowano klasyczny wskaźnik salda, czyli stosunek napływów i odpływów w populacji mieszkańców. Wzięto pod uwagę okres pięcioletni, tj. 2012-2016. Wykorzystano niepublikowane macierze zameldowań i wymeldowań GUS według pięcioletnich kategorii wieku i płci.

### 4.2.2.2. Wskaźnik obciążenia demograficznego

Wskaźnik obciążenia demograficznego obliczono jako liczbę osób w wieku nieprodukcyjnym przypadającą na 100 osób w wieku produkcyjnym. Wykorzystano ostatnie dostępne dane statystyczne, czyli z 2016 r. Zarówno dane przyjęte do obliczenia wskaźnika obciążenia demograficznego, jak i wskaźnika młodości (por. podrozdział 4.2.2.3) obarczone są tym samym błędem wynikającym z niedoskonałości systemu ewidencji ludności, co w ujęciu regionalnym i lokalnym skutkuje niekiedy znacznym przeszacowaniem lub niedoszacowaniem stanów ludnościowych.

### 4.2.2.3. Wskaźnik młodości

Przemiany struktury wieku ludności przedstawiono za pomocą wskaźnika młodości demograficznej, czyli udziału osób w wieku 19 lat i mniej w ogólnej populacji danej jednostki administracyjnej. Do obliczenia tego wskaźnika wykorzystano dane z 2016 r. Klasyczny wskaźnik młodości demograficznej (udział dzieci w wieku 14 lat i mniej w ogólnej liczbie ludności) rozszerzono o kolejne roczniki osób w wieku „edukacyjnym”, tj. do zakończenia edukacji na poziomie średnim.

#### 4.2.2.4. Obserwowane i prognozowane zmiany liczby ludności w latach 2000-2030

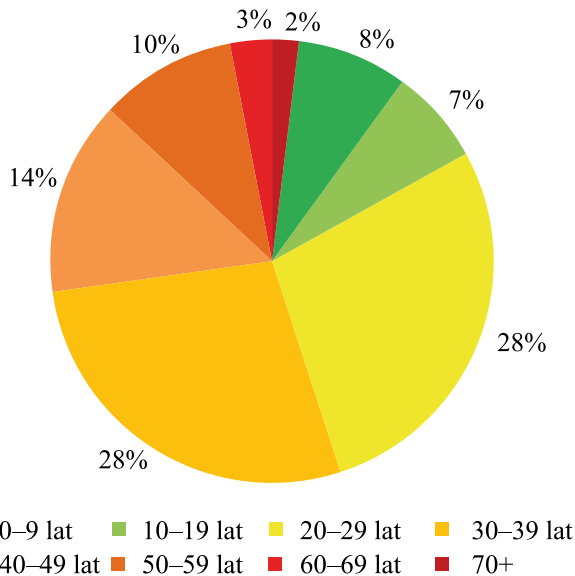
W opracowaniu wskaźnika wykorzystano metodologię opracowaną na potrzeby *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*, uwzględniającą prognozy GUS oraz doszacowanie wpływu nierejestrowanych migracji zagranicznych. Posiłowano się najnowszą prognozą demograficzną GUS wykonaną dla gmin [GUS 2017b]. Ponieważ ostatnie szczegółowe dane o nierejestrowanej emigracji zagranicznej według gmin pochodzą z NSP 2002, opracowanie należy traktować jako korektę prognozy GUS, uprawdopodobniającą spodziewane procesy. Należy zaznaczyć, że prognoza GUS opracowana dla gmin dla potrzeb strategicznych i planistycznych państwa oraz samorządów jest przydatna w ograniczonym zakresie, ze względu na przyjęcie jako stanu wyjściowego ludności zameldowanej, a nie rzeczywistej (ludność rzeczywista, a nie zameldowana wpływa na popyt na usługi, infrastrukturę, zagospodarowanie przestrzenne itd.).

Jest to zatem przybliżony szacunek, który mógłby być uszczegółowiony w przyszłości, pod warunkiem bardziej dokładnego rozpoznania nierejestrowanej (w postaci wymeldowania administracyjnego) emigracji zagranicznej. Jednocześnie należałoby uwzględnić wpływ nierejestrowanych migracji wewnętrznych, istotnych zwłaszcza dla najbardziej atrakcyjnych miast i ich stref podmiejskich.

Metodologia szacunku była następująca. Najpierw z danych BAEL przyjęto liczbę osób pozostających poza granicami kraju powyżej 3 miesięcy [według dostępnych danych, było to 2512 tys. w końcu 2016 r.; GUS 2017a]. Według GUS ok. 80% tej liczby przebywa powyżej 12 miesięcy (2012 tys.). Dalej przyjęto arbitralnie, że 65% z tej liczby pozostanie tam na stałe (według różnych badań, jest to 50-75%). Daje to wielkość 1308 tys. osób. Jest to liczba, o którą zawyżony jest stan wyjściowy prognozy GUS. Ma to dalej konsekwencje dla płodności ogólnej, bowiem ponad połowa tej liczby, to osoby w wieku reprodukcyjnym mobilnym (20-39 lat). Założono ostrożnie, że na każdą z tych osób mogłoby przypadać w okresie 2016-2030 0,75 dziecka (czyli 1,5 dziecka na parę, z założeniem równowagi płci) i o tyle może być zawyżona prognoza demograficzna GUS w przypadku oszacowania poziomu urodzeń (łącznie daje to dodatkowe 981 tys. osób). Przyjęcie wartości 0,75 dziecka na 1 osobę (1,5 na kobietę lub parę) oznacza znacznie wyższy niż obserwowany wskaźnik dzietności ogólnej (ok. 2,0 wobec 1,3), co wynika ze szczególnie dużego udziału w grupie emigracyjnej osób w wieku najwyższej płodności (25-35 lat, ryc. 4.6).

Łączne przeszacowanie prognozy GUS obliczono zatem na 2289 tys. osób do 2030 r. Tę kwotę należało „nanieść” na znane wyniki prognozy GUS według gmin do 2030 r. Rozszacowano to w ten sposób, że przyjęto to na podstawie ostatniej znanej geograficznej struktury z NSP 2002 (ryc. 4.7). Ostatnim etapem była prezentacja wyników na mapie.

Wyniki obliczeń szacunku przedstawiono dla lat 2000-2030, co wynika dwóch powodów. Po pierwsze, nierejestrowana w statystyce wymeldowań emigracja ludności rozpoczęła się znacznie wcześniej, niż w 2016 r. Wiele obserwacji, m.in. porównań danych spisowych 2002 i z rejestracji bieżącej wskazuje, że wzmożony nierejestrowany

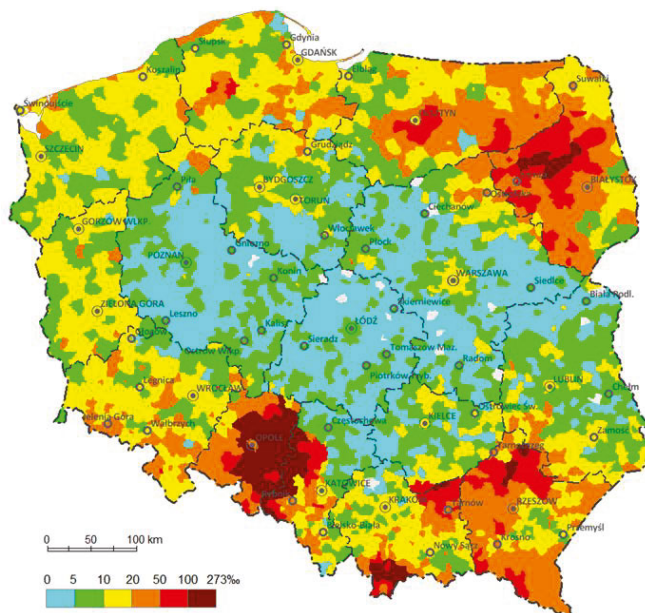


Ryc. 4.6. Struktura wieku migrantów „czasowych” według NSP 2011

Źródło: na podstawie danych GUS.

odpływ nastąpił już w końcu lat 90. ubiegłego wieku [Kupiszewski 2002], a ponadto miał miejsce jeszcze po stanie wojennym [Sakson 2001 na podstawie przekroczeń paszportowych szacuje ten nierejestrowany odpływ na ok. 700-800 tys. osób]. Tak więc przyjęcie roku 2000, uwzględniającego wyniki NSP 2002 (GUS dokonuje przeszacowań „wstecz”) wydaje się optymalne z metodologicznego punktu widzenia. Po drugie, przyjęcie okresu 2000-2030 wydaje się lepsze, gdyż jest dłuższy przedział czasu, pozwalający zniwelować wpływ wahań urodzeń i zgonów, wynikający z falowania wyżów i niżów demograficznych.

Należy podkreślić, że metoda ta nadaje się tylko do wstępnego oszacowania faktycznych zmian. Nie jest możliwe na jej podstawie oszacowanie zmian pod względem struktury wieku i płci. Ma jednak tę przewagę, że stara się dostrzegać realne procesy demograficzne, silnie zróżnicowane terytorialnie. Trzeba też zwrócić uwagę, że nie uwzględniono dalszego możliwego drenażu w kolejnych latach prognozy GUS. Wydaje się jednak prawdopodobne, że ten właśnie ubytek może być kompensowany imigracją zagraniczną. O ile bowiem exodus Polaków za granicę przed i po „otwarcie granic” i rynków pracy w krajach UE w latach ok. 2000-2008 wynikał z wysokiego bezrobocia, o tyle kolejne strumienie migracyjne prawdopodobnie będą się kierować nie tyle brakiem pracy, ile wysokością spodziewanych zarobków. Można zatem prognozować swoistą substytucję polskiego rynku pracy. Będzie to o tyle istotne, że wskutek emigracji zagranicznej zmniejszy się też faktyczna krajowa zlewnia migracyjna, która w niniejszym opracowaniu nie była ujmowana, a z pewnością wpłynie na osłabienie napływu wewnętrznego do miast.



Ryc. 4.7. Udział ludności przebywającej poza granicami kraju >12 miesięcy według NSP 2002

Źródło: [Śleszyński 2013a: 37-62].

## 4.2.3. Zróżnicowania przestrzenne

### 4.2.3.1. Selektywność migracji

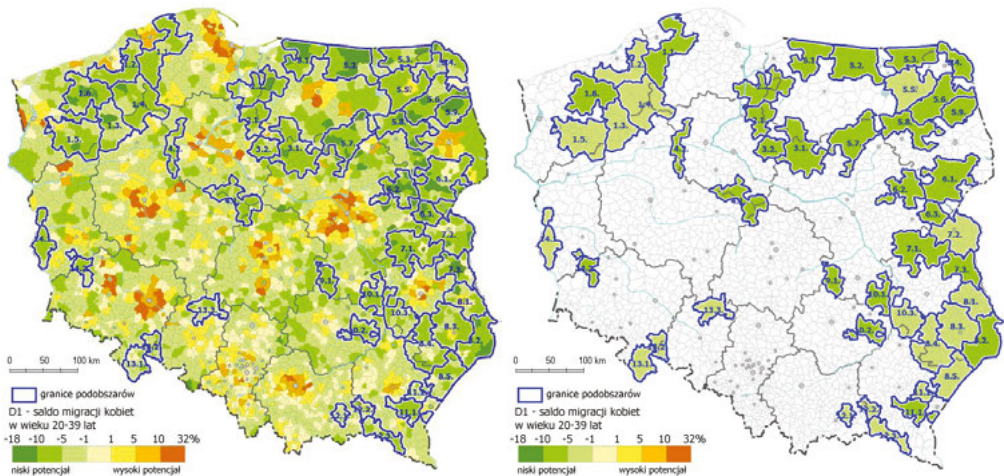
Ocena poziomu i zmian w natężeniu ruchu wędrownego jest utrudniona, bowiem jak wspomniano, odwołując się do licznych już badań, faktyczna stała mobilność mieszkańców jest znacznie większa, niż wskazuje to rejestracja wymeldowań i zameldowań. Szacuje się, że statystyce umyka co najmniej kilkanaście procent migracji, przy czym skala niezgodności jest największa w przypadku migracji zagranicznych. Przykładowo zidentyfikowano w centralnej Polsce [Śleszyński 2013a] kilka powiatów, w których w latach 1995-2002 nie nastąpiło ani jedno wymeldowanie, podczas gdy dane NSP 2002 wskazywały na populację ok. 200 osób przebywających poza granicami kraju powyżej 12 miesięcy. Z kolei Jończy [2014] wykazywał, że w niektórych „rekordowych” pod tym względem wsiach województwa opolskiego skala niezgodności rejestracji stanów ludności ze stanem faktycznym sięga nawet powyżej 30%. W badaniach Śleszyńskiego [2011], w których porównano adresy zameldowania i korespondencyjne w bazach ZUS w województwie mazowieckim wykazano, że w peryferyjnych gminach wiejskich przeszacowania sięgają co najmniej 10%. Biorąc pod uwagę te zastrzeżenia, większa ruchliwość dotyczy północnej i zachodniej części kraju, co jest tłumaczone uwarunkowaniami historycznymi, w tym zwłaszcza doświadczeniem zasiedleń bezpośrednio po II wojnie światowej wskutek

przesunięcia granic politycznych oraz wytworzenia się tzw. społeczeństwa postmigracyjnego.

Jeśli chodzi o zróżnicowania wskaźnika, w niektórych peryferyjnych gminach odnotowano powyżej 10% niezrównoważonego odpływu kobiet w wieku 20-39 lat (ryc. 4.8.). W rekordowej pod tym względem gminie (Hel) było to aż 18% populacji w tej kategorii wieku i płci. Są to dane alarmujące.

Wysoki odpływ ludności sam w sobie nie jest groźny, jeśli jest rekompensowany odpowiednio wysokim napływem i (lub) dodatnim saldem urodzeń i zgonów. Silne przeobrażenia w strukturze demograficznej i zachowaniach społecznych w Polsce powodują jednak, że odpływ wpisuje się w proces depopulacji. Według zagregowanych danych, niemal wszystkie z marginalizowanych podobszarów charakteryzowało ujemne saldo wędrownkowe (zwłaszcza na północy kraju, wzdłuż granicy z obwodem kaliningradzkim), a jedynie w jednym sytuacji była zbilansowana (podobszar ełcki). Konsekwencją silnego odpływu są dysproporcje płci wskutek nadmiernego, częstszego odpływu kobiet w młodszych rocznikach wieku (czyli w analizowanej kategorii 20-39 lat) z terenów wiejskich. Są one związane z większymi ambicjami dotyczącymi stabilizacji życiowej, kariery i rozwoju osobistego. Wskutek tego następuje maskulinizacja w kategorii wieku produkcyjnego mobilnego na wsi, a na obszarach miejskich i podmiejskich – feminizacja. Najsilniej obciążone nadmierną maskulinizacją są obszary północno-wschodniej Polski. Wykazywano m.in., że istnieje istotna statystycznie korelacja między odległością czasowo-transportową od większych aglomeracji a stopniem maskulinizacji obszarów wiejskich [Śleszyński 2014].

Dysproporcje płci w wieku „matrymonialnym” są wciąż zbyt mało docenianym uwarunkowaniem, w istotny sposób negatywnie warunkującym procesy demograficzne, zwłaszcza na wsi. Mają one również silny wymiar społeczny. Należy je powiązać



Ryc. 4.8. Wskaźnik selektywności migracji w latach 2012-2016 (saldo zameldowań i wymeldowań kobiet w wieku 20-39 lat w populacji)

Źródło: na podstawie danych GUS (macierze zameldowań i wymeldowań).

w kontekście tzw. drugiego przejścia demograficznego, czyli obserwowanych zmian kulturowo-obyczajowych, skutkujących obniżaniem skłonności do zawierania małżeństw i prokreacji, jak też opóźnianiem okresu urodzenia pierwszego dziecka przez kobiety. Wydaje się, że silniejszy odpływ młodych kobiet ze wsi i feminizacja miast, przy braku stabilności mieszkaniowej może sprzyjać tego typu procesom. Stąd też, aby osłabić nadmierny odpływ młodych kobiet ze wsi (jak też młodych osób w ogólności), należałoby tak prowadzić politykę prorodzinną i promieszkaniową, aby nie była ona nakierowana na największe aglomeracje, a raczej do średnich i mniejszych miast, również silnie zagrożonych depopulacją [Śleszyński 2017a].

Warto jeszcze wymienić wzajemne podstawowe ujemne sprzężenia zwrotne w obrębie typowych czynników demograficznych, związanych z ruchem wędrownym, który w warunkach polskich miał największy wpływ na sytuację demograficzną obszarów wiejskich, w tym marginalizowanych:

1. Nadmierny odpływ ludności powoduje szybsze postarzenie struktury wieku i mniejszą płodność ogólną, ponieważ dotyczy głównie kategorii produkcyjnej mobilnej.

2. Częstszy odpływ kobiet niż mężczyzn powoduje niedopasowanie wieku, tj. maskulinizację wsi i mniejsze szanse na założenie rodziny, a tym samym obniża stopę urodzeń.

3. Niska dzietność wprost oznacza brak zastępowalności pokoleń w przyszłości i powolne (odłożone w czasie) postarzenie się struktury wieku.

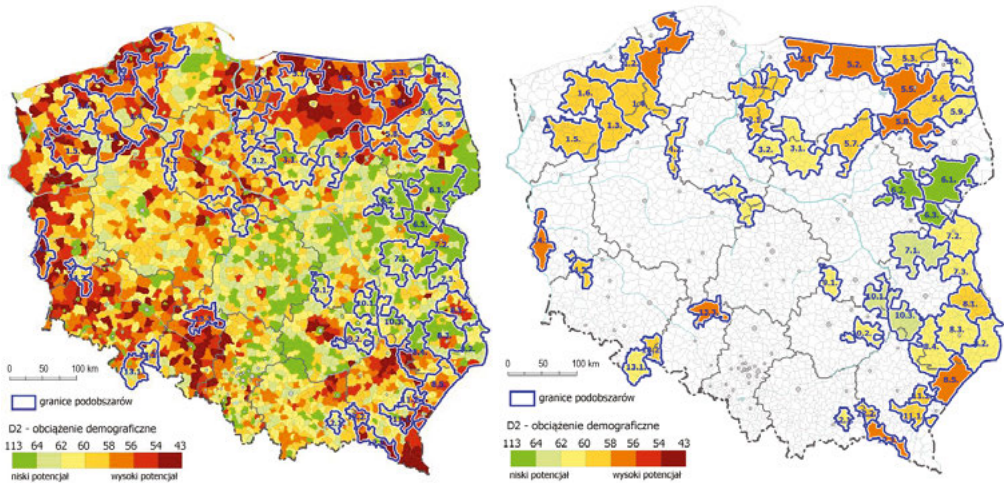
4. Niski napływ ludności oznacza brak uzupełniania ubytków migracyjnych, ale także wymiany genetycznej, powodującej większe ryzyko różnego rodzaju schorzeń, w tym o etiologii immunologicznej, wad genetycznych itd.

4. Starość demograficzna wprost oznacza brak podstaw do zwiększenia płodności ogólnej. Ze względu na fakt, że przeciętne trwanie życia kobiet jest dłuższe, niż mężczyzn (z powodów diety, nawyków higienicznych, trybu życia, warunków pracy itd.), starość demograficzna oznacza też feminizację, bardzo silną w starszych kategoriach wieku.

#### 4.2.3.2. Obciążenie demograficzne

Przestrzenny obraz współczynnika obciążenia demograficznego na podobszarach zagrożonych marginalizacją jest zróżnicowany (ryc. 4.9). Relatywnie wysokim potencjałem charakteryzują się podobszary zlokalizowane w całej północnej części kraju (np. podobszar słupski, braniewski, kętrzyński). Sytuacja ta jest wynikiem powojennych przemieszczeń ludności (m.in. w wyniku repatriacji ludności z Kresów Wschodnich), czego konsekwencją było „odmłodzenie” tzw. ziem odzyskanych. Obecne procesy demograficzne na tych obszarach znajdują się w takiej fazie, w jakiej w środkowo-wschodniej Polsce zachodziły dwie-trzy dekady temu. Wysoki potencjał demograficzny odnosi się również do podobszarów zagrożonych marginalizacją zlokalizowanych w południowo-wschodniej Polsce (np. podobszar lubaczowski, jasielski). Potencjał ten w dużym stopniu wynika z relatywnie wysokiej dzietności i wysokiego przyrostu naturalnego, co z kolei jest efektem silnych tradycji rodzinnych.





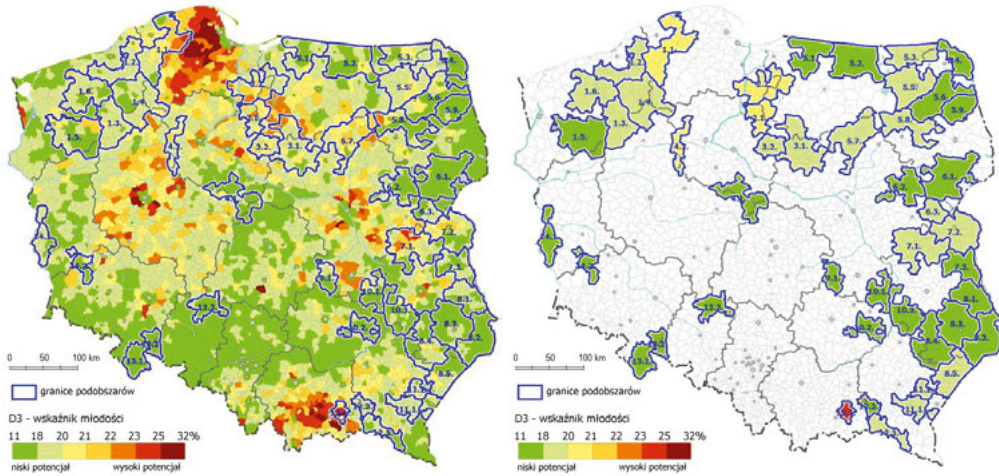
Ryc. 4.9. Wskaźnik obciążenia demograficznego

Źródło: na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

Na drugim biegunie przemian demograficznych jest środkowo-wschodnia Polska. W tej części kraju niskim potencjałem wyróżniają się szczególnie podobszary leżące w województwie podlaskim (bielsko-sięmiatycy – 66,5) i mazowieckim (łosicki – 66,3, sokołowski – 64,5). Niski poziom dzietności, a w konsekwencji niski współczynnik urodzeń, w warunkach dużego odpływu migracyjnego skutkuje zachwianymi relacjami między osobami w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym. Relacje te wpływają bezpośrednio na system ubezpieczeń społecznych. Wzrastające obciążenie wynikające ze wzrostu udziału beneficjentów tego systemu i wydłużania okresu pobierania świadczeń emerytalnych przy malejącej liczbie pracujących „utrzymujących” osoby niepracujące skutkuje zmniejszeniem środków wpływających do budżetu państwa (od osób fizycznych) i systemu ubezpieczeń społecznych (składki). Potencjalny wzrost deficytu budżetowego na skutek wyrównywania niedoborów w systemie ubezpieczeń społecznych może skutkować wzrostem zadłużenia publicznego państwa [Baran 1982; Frączak 1988; Kryńska 2010; Pleśniak 2014]. Istnieje zatem potrzeba działań dostosowawczych w kwestii zasad finansowania adekwatnych do dynamicznie zmieniającej się sytuacji demograficznej [Zieliński 2012].

#### 4.2.3.3. Wskaźnik młodości

Zdecydowana większość gmin w Polsce charakteryzuje się niskim potencjałem odnośnie do struktury wieku ludności (ryc. 4.10). Wyjątek stanowią dwa zwarte obszary obejmujące Kaszuby i południową część Małopolski oraz strefy zewnętrzne funkcjonalnych obszarów miejskich (nie tylko największych aglomeracji miejskich, ale również miast regionalnych i subregionalnych).



Ryc. 4.10. Wskaźnik młodości demograficznej

Źródło: na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

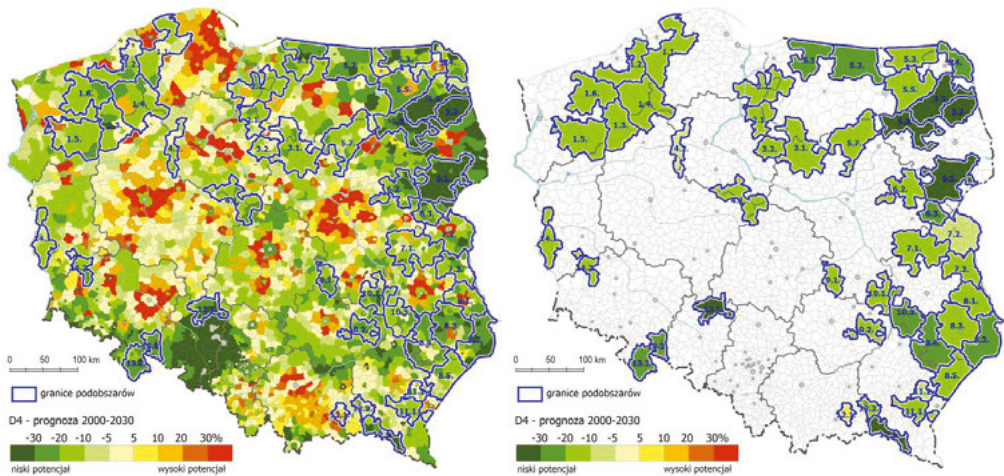
Niski potencjał dotyczy również prawie wszystkich zdelimitowanych obszarów marginalizowanych. Najniższymi wartościami wskaźnika młodości demograficznej charakteryzują się podobszary leżące w województwie dolnośląskim i opolskim (podobszar kłodzki – 15,5% i nyski – 16,4%) oraz podlaskim (podobszar bielsko-sięmiatycki – 15,7% i północno-białostocki – 15,9%). Obszary te są szczególnie narażone na dalszy regres ludnościowy, jak również gospodarczy. W niektórych przypadkach, np. dotyczy to podobszaru bielsko-sięmiatyckiego, proces depopulacji jest tak mocno zaawansowany, że mógł osiągnąć już punkt „wysycenia”, tj. potencjał do dalszego wyludniania jest już bardzo mały.

Podobszary o średnim lub wysokim potencjale są bardzo nieliczne. Obejmują gminy o relatywnie wysokim poziomie dzietności (przede wszystkim podobszar nowosądecki – wartość wskaźnika młodości 23,2%), wschodnią część województwa pomorskiego (podobszar słupski – 20,3%) oraz pogranicze województwa pomorskiego, warmińsko-mazurskiego i kujawsko-pomorskiego (podobszar kwidzyński – 20,3%, grudziądzki – 20,2%).

#### 4.2.3.4. Szacunek zmian liczby ludności w latach 2000-2030

Wyniki szacunku dla podobszarów marginalizowanych są bardzo jednoznaczne. Na 46 jednostek, w 45 przewidywana jest silna depopulacja (ryc. 4.11). Jedyнным „pozytywnym” podobszarem jest nowosądecki, w którym można spodziewać się ok. 10% wzrostu. Wynika to z wysokiej dzietności oraz tym samym stopy urodzeń.

W kilkunastu podobszarach spadek liczby ludności może być szczególnie odczuwalny. W podobszarze północno-białostockim, bielsko-sięmiatyckim oraz kluczborskim nastąpi zmniejszenie się populacji o ok. 30-35%. W większości pozostałych jednostek spadek będzie się zawierał w granicach 10-20%.



Ryc. 4.11. Prognoza liczby ludności w gminach w latach 2000-2030

Źródło: na podstawie prognozy GUS [2017] i rozszacowania wpływu nierejestrowanej emigracji zagranicznej.

Wyniki szacunku pokazują, że najpoważniejszym wyzwaniem demograficznym dla podobszarów marginalizowanych będzie depopulacja, połączona ze starzeniem się społeczeństwa. Spodziewana depopulacja nastąpi zatem, jeśli nie zajdzie poważniejszy wzrost imigracji zagranicznej. Jest to w chwili obecnej jedynym realnym sposobem na zatrzymanie niekorzystnych procesów społeczno-demograficznych, związanych m.in. z prognozowanymi niedoborami na rynkach pracy. Zjawisko to jest pożądane, jeśli imigranci mogą podlegać asymilacji i integracji kulturowej. Dotychczasowe obserwacje są obiecujące, gdyż główna fala napływu migrantów zarobkowych pochodzi z krajów b. ZSRR, w tym Ukrainy.

W powyższym kontekście, z roku na rok rośnie liczba wydanych pozwoleń na pracę obywatelom Ukrainy. Według danych Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, w 2017 r. złożono ponad 216 tys. wniosków o wydanie zezwolenia na pracę, z czego pozytywnie rozpatrzono 193 tys. Spośród tej liczby tylko 4,1 tys. dotyczyło osób, które już wcześniej pracowały na terenie Polski (przedłużenia o pracę), co oznacza, że tylko w 2017 r. polski rynek pracy zasiliło ponad 188 tys. Ukraińców. Rok wcześniej wydano 103 tys. pozwoleń na pracę, w tym 3,1 tys. przedłużeń o pracę. Trzeba jednak zaznaczyć, że statystyka ta obejmuje tylko pozwolenia na pracę. Cudzoziemcy mogą podejmować pracę również na podstawie oświadczeń o zamiarze zatrudnienia cudzoziemca składanych przez pracodawców w powiatowych urzędach pracy. W 2016 r. zarejestrowano 1263 tys. oświadczeń (wartość ta dotyczy tylko obywateli Ukrainy), a w 2017 r. było to 1715 tys. Nie oznacza to jednak, że osoby te faktycznie podejmują pracę w Polsce. Według szacunków Departamentu Statystyki NBP w 2017 r. [Chmielewska *et al.* 2018] na terenie Polski przebywało ok. 900 tys. obywateli Ukrainy, natomiast inne szacunki mówią o 1,2 mln osób (2016 r., według forbes.pl) czy nawet 3 mln Ukraińców (prognoza na 2018 r. za serwisem money.pl).

Niezależnie od wiarygodności tych statystyk napływ cudzoziemców zza wschodniej granicy może być istotnym uzupełnieniem przewidywanych ubytków demograficznych w Polsce, szczególnie w kontekście narastającej luki podaży-popytu na rynku pracy, szacowanej w perspektywie 2050 r. na ok. 3-7 mln pracowników [Śleszyński 2018b].

Substytucja imigracją zagraniczną ma większe szanse w przypadku miast, niż obszarów wiejskich. Można spodziewać się, że o ile dzięki napływowi z zagranicy dałoby się wyhamować spadek liczby ludności miast większych i średnich, o tyle najgorsza sytuacja cechować będzie mniejsze ośrodki. Szansą dla nich mogłaby być większa koncentracja osadnicza przy aktualnie niskiej urbanizacji (wschodnia i centralna część kraju), ale musiałoby się to odbywać kosztem terenów wiejskich, czyli m.in. obszarów (podobszarów) marginalizowanych.

#### 4.2.4. Podsumowanie

Wyniki sumaryczne dla wszystkich wskaźników zawiera tab. 4.2. W przypadku pierwszego wskaźnika (selektywność migracji) wszystkie podobszary otrzymały najgorsze noty (1). Przy drugim i trzecim wskaźniku (obciążenie demograficzne, wskaźnik młodości) sytuacja była lepsza, gdyż część podobszarów otrzymała noty = 2. Ponownie najgorsza sytuacja wystąpiła w przypadku ostatniego wskaźnika, tj. prognozy GUS

Tabela 4.2. Tabela wynikowa potencjału demograficznego dla podobszarów zagrożonych marginalizacją

Nr	Podobszar	Wskaźnik selektywności migracji ( $K_{20-39}$ )		Obciążenie demograficzne		Wskaźnik młodości		Zmiany i prognoza 2000-2030	
		%	ocena	na 100 os. w wieku prod.	ocena	%	ocena	%	ocena
1.1.	słupski	-6,5	1	57,3	2	20,3	2	-12,0	1
1.2.	koszaliński	-4,5	1	58,2	2	18,4	1	-16,3	1
1.3.	wałecko-pilski	-4,5	1	58,9	2	18,0	1	-16,2	1
1.4.	szczecinecki	-4,9	1	59,9	2	18,4	1	-14,3	1
1.5.	stargardzki	-3,4	1	59,4	2	17,9	1	-13,6	1
1.6.	świdwińsko-kołobrzeski	-6,8	1	59,1	2	18,0	1	-17,6	1
2.1.	grudziądzki	-6,4	1	59,1	2	20,2	2	-12,9	1
2.2.	kwidziński	-5,1	1	58,0	2	20,3	2	-11,0	1
3.1.	sierpecko-mławski	-7,0	1	60,6	1	19,3	1	-13,2	1

Nr	Podobszar	Wskaźnik selektywności migracji ( $K_{20-39}$ )		Obciążenie demograficzne		Wskaźnik młodości		Zmiany i prognoza 2000-2030	
		%	ocena	na 100 os. w wieku prod.	ocena	%	ocena	%	ocena
3.2.	rypiński	-5,2	1	61,0	1	19,5	1	-10,6	1
4.1.	włocławsko-kłódawski	-6,1	1	60,1	1	17,8	1	-16,6	1
4.2.	wągrowiecki	-5,9	1	59,8	2	20,1	2	-7,9	1
5.1.	braniewski	-7,7	1	56,3	2	18,0	1	-22,3	1
5.2.	kętrzyński	-7,0	1	57,6	2	17,3	1	-24,2	1
5.3.	gołdapski	-6,7	1	58,4	2	19,1	1	-18,4	1
5.4.	suwalski	-7,2	1	61,2	1	17,5	1	-21,5	1
5.5.	etcki	-1,9	1	56,4	2	19,4	1	-10,8	1
5.6.	grajewsko-augustowski	-6,5	1	58,5	2	17,7	1	-32,6	1
5.7.	przasnysko-ostrołęcki	-7,1	1	59,8	2	19,9	1	-13,2	1
5.8.	łomżyński	-7,5	1	57,8	2	18,1	1	-35,7	1
5.9.	północno-białostocki	-8,4	1	60,7	1	15,9	1	-42,1	1
6.1.	bielsko-sięmiatyecki	-7,5	1	66,5	1	15,7	1	-33,2	1
6.2.	sokołowski	-7,3	1	64,5	1	17,7	1	-18,7	1
6.3.	łosicki	-9,0	1	66,3	1	18,3	1	-20,0	1
7.1.	łukowski	-7,1	1	63,9	1	20,0	2	-11,6	1
7.2.	białski	-4,8	1	60,6	1	18,7	1	-8,5	1
7.3.	włodawski	-6,5	1	61,9	1	17,5	1	-18,3	1
8.1.	chełmski	-4,9	1	59,3	2	17,0	1	-15,0	1
8.2.	hrubieszowsko-tomaszowski	-7,7	1	61,7	1	16,7	1	-23,5	1
8.3.	zamojski	-4,1	1	61,8	1	16,7	1	-16,3	1
8.4.	biłgorajski	-4,6	1	61,0	1	17,8	1	-20,3	1
8.5.	lubaczowski	-4,7	1	57,3	2	18,3	1	-13,4	1
9.1.	przysuski	-7,8	1	62,0	1	17,7	1	-18,8	1
10.1.	radomski	-6,1	1	62,5	1	17,4	1	-17,5	1
10.2.	opatowski	-5,5	1	61,9	1	17,1	1	-18,6	1

Nr	Podobszar	Wskaźnik selektywności migracji ( $K_{20-39}$ )		Obciążenie demograficzne		Wskaźnik młodości		Zmiany i prognoza 2000-2030	
		%	ocena	na 100 os. w wieku prod.	ocena	%	ocena	%	ocena
10.3.	kraśnicki	-4,4	1	62,5	1	17,2	1	-19,8	1
11.1.	dynowski	-5,1	1	59,2	2	18,8	1	-12,8	1
11.2.	przeworski	-3,1	1	59,8	2	18,9	1	-9,0	1
12.1.	nowosądecki	-2,3	1	61,7	1	23,2	2	8,7	2
12.2.	jasielski	-3,1	1	58,1	2	17,8	1	-13,9	1
12.3.	krośnieński	-4,3	1	57,1	2	18,1	1	-26,4	1
13.1.	kłodzki	-2,5	1	60,8	1	15,5	1	-25,0	1
13.2.	nyski	-4,6	1	59,1	2	16,4	1	-27,3	1
13.3.	kluczborski	-3,3	1	56,6	2	16,1	1	-41,5	1
14.1.	gubiński	-4,6	1	57,2	2	17,6	1	-16,4	1
14.2.	szprotawski	-5,0	1	59,0	2	17,9	1	-16,3	1

Źródło: na podstawie danych GUS.

Takie wyniki wskazują na generalnie bardzo niski potencjał demograficzny. W sumie uwarunkowania demograficzne na obszarach problemowych w Polsce trzeba ocenić bardzo niekorzystnie. Jest to o tyle zła sytuacja, że struktura demograficzna charakteryzuje się relatywnie dużą inercją i bardzo trudną ją poprawić.

## 4.3. Potencjał kapitału ludzkiego

### 4.3.1. Wprowadzenie

Zgodnie z teorią ekonomii, a także bogatą literaturą empiryczną, zasób i jakość kapitału ludzkiego jest ważnym czynnikiem wzrostu gospodarczego. Wpływ kapitału ludzkiego na wzrost odbywa się albo przez jego oddziaływanie na produktywność pracy [Lucas 1988], albo też dzięki zwiększaniu innowacyjności gospodarki, czyli całkowitej produktywności czynników TFP [Nelson, Phelps 1966].

Badania empiryczne nad rolą kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym na ogół wykorzystują przekrojowe lub panelowe modele regresji. Choć pojęcie *kapitału ludzkiego* obejmuje wiele cech jednostki (pracownika, mieszkańca), które wpływają na jej produktywność, to w empirycznych badaniach najczęściej stosowane są miary związane z dostępem do edukacji, formalnym poziomem wykształcenia oraz mierzonym bezpośrednio poziomem wiedzy i umiejętności w różnych dziedzinach.

Najważniejsze prace empiryczne w tym zakresie opublikowali: Mankiw *et al.* [1992]; Benhabib, Spiegel [1994]; Krueger, Lindahl [1999]; Barro [1999]; Chen, Dahlman [2004]; Barro, Sala-i-Martin [2004], a w ostatnim okresie – Ciccone, Papaioannou [2009]; Arnold *et al.* [2011] oraz Crespo *et al.* [2014]. W latach 90. oddziaływanie kapitału ludzkiego na wzrost gospodarczy było przedmiotem gorącej debaty naukowej. Obecnie publikowane badania w ogromnej większości potwierdzają, że kapitał ludzki wywiera silny, pozytywny wpływ na tempo rozwoju gospodarczego.

Wyniki badań wskazują, że kapitał ludzki jest czynnikiem wzrostu gospodarczego także w skali regionalnej. Analizy dotyczące wybranych regionów Unii Europejskiej dostarczają argumentów na rzecz silnego wpływu kapitału ludzkiego na tempo wzrostu regionalnego. Lesage i Fischer [2008] badają próbę regionów NUTS2 w latach 1995-2003 i stwierdzają, że kapitał ludzki nie tylko pozytywnie oddziałuje na wzrost gospodarczy w ramach regionu, ale także wykazuje dodatni efekt przestrzenny. Oznacza to, że wzrost dokonuje się szybciej w regionach sąsiadujących z obszarami o wysokim potencjale edukacyjnym. Pozytywną rolę kapitału ludzkiego potwierdza też badanie Del Bo *et al.* [2010].

Wielu badaczy zwraca uwagę, że niezależnie od bezpośredniego oddziaływania kapitału ludzkiego na wzrost gospodarczy, przyrost tego kapitału ma także dobroczynne „efekty zewnętrzne”. Sprzyja to rozwojowi np. dzięki podnoszeniu się ogólnego poziomu zaufania, stanu zdrowia mieszkańców, bezpieczeństwa itd. [McMahon 2004].

### 4.3.2. Jakość vs. zasób kapitału ludzkiego

Jednym z kluczowych powodów krytyki dotyczącej wczesnych badań nad rolą kapitału ludzkiego w rozwoju gospodarczym jest nieuwzględnianie zróżnicowanej jakości edukacji w poszczególnych krajach, i koncentrowanie się na strukturze formalnego wykształcenia jako podstawowym mierniku „zasobów” kapitału ludzkiego. Tymczasem wyniki współczesnych badań opartych na regresjach wzrostu wykorzystujących miary jakości kapitału ludzkiego wskazują, że to właśnie jakość, a nie „zasób” mierzony poziomem wykształcenia ludności, może mieć bardzo istotny wpływ na tempo wzrostu gospodarczego krajów i regionów oraz na obserwowane różnice międzyregionalne w poziomie dochodu.

Jednym z pierwszych artykułów tego rodzaju była praca Barro [1999]. W innym badaniu Hanushek i Kimko [2000] stwierdzili, że dodanie jakości edukacji do podstawowej specyfikacji uwzględniającej „ilość” kapitału ludzkiego i początkowy poziom dochodu znacznie poprawia udział wyjaśnionej wariancji. Pozytywny wpływ jakości kapitału ludzkiego (silniejszy niż efekt samego zasobu) na wzrost gospodarczy zaobserwowali też Bosworth i Collins [2003] oraz Ciccone i Papaioannou [2009].

Na szczęście, dzięki rozwijaniu narzędzi służących mierzeniu kompetencji uczniów i osób dorosłych, mamy coraz więcej danych o jakości kapitału ludzkiego. W poszczególnych krajach dostarczają ich funkcjonujące systemy egzaminów zewnętrznych dla uczniów szkół, a w wymiarze międzynarodowym – programy badań, takie jak PISA, PIAAC, TIMSS i PIRLS.

Wśród ekonomistów zajmujących się problematyką edukacji wybitnym specjalistą w zakresie wpływu jakości edukacji na dochody osób (w skali mikro) oraz wzrost gospodarczy (w skali makro) jest Hanushek. W jednej ze swoich prac [Hanushek, Woessmann 2007] pokazuje on, że wpływ (mierzonych za pomocą testów) rzeczywistych umiejętności pracownika na osiągnięte przez niego dochody nie tylko jest silniejszy niż wpływ formalnego wykształcenia, ale materialna wartość realnej wiedzy rośnie z upływem czasu, podczas gdy wartość formalnej edukacji z czasem maleje. Hanushek zauważa także, że skala nierówności wynagrodzeń na wielu rynkach pracy jest ściśle związana z rozpiętością wyników testów umiejętności, zatem jest wysoce prawdopodobne, że zróżnicowanie dochodów ma źródło w nierównej jakości kapitału ludzkiego.

Na podstawie danych z przeprowadzonego w latach 90. XX w. badania International Adult Literacy Survey Hanushek pokazuje, że współczynnik elastyczności wynagrodzenia względem miary umiejętności pracownika wynosi nawet 25% (przy wzroście miary umiejętności o jedno odchylenie standardowe). Taki wynik odnotowano na rynku pracy Stanów Zjednoczonych. W Polsce badania na ten temat prowadzili m.in. Strawiński [2007] i Herbst [2015].

### 4.3.3. Kontekst funduszy strukturalnych

Rozważanie kapitału ludzkiego jako elementu potencjału rozwojowego regionu jest istotne także w kontekście polityki regionalnej państwa i właściwego wykorzystania funduszy strukturalnych UE. Analizy prowadzone na poziomie regionalnym pokazują, że inwestowanie w twardą infrastrukturę ma jedynie krótkotrwały wpływ na wzrost gospodarczy regionów UE, natomiast korzystny i długotrwały jest efekt inwestycji w kapitał ludzki [Rodriguez-Pose i Fratesi 2004]. Znaczący wpływ na efektywność funduszy strukturalnych ma też jakość regionalnych instytucji, co może wyjaśniać, dlaczego Polityka Spójności zawodzi w najslabiej rozwiniętych regionach UE [Ederveen *et al.* 2006]. Także najnowsze badania [Marzinotto 2012; Tosun 2014] pokazują, że skuteczność unijnych transferów ma charakter warunkowy. W szczególności, oddziałują one na wzrost gospodarczy tam, gdzie są dobrze rozwinięte instytucje rynkowe i gdzie znaczna część środków jest przeznaczana na budowanie “miękkich kapitałów”, a nie tylko infrastruktury.

### 4.3.4. Potencjał obszarów zmarginalizowanych z perspektywy kapitału ludzkiego

Celem niniejszej analizy jest przedstawienie potencjału kapitału ludzkiego obszarów zmarginalizowanych. Na podstawie danych z systemu egzaminów zewnętrznych na poziomie gimnazjalnym zostaną zaprezentowane dwie typologie, a także



klasyfikacja podobszarów na podstawie poszczególnych wskaźników wykorzystanych w typologiach. Wyniki klasyfikacji będą następnie poddane weryfikacji i pogłębieniu w drodze badań terenowych (studiów przypadku).

### 4.3.5. Metodologia

W analizie typologicznej zostanie podjęta próba przedstawienia potencjału kapitału ludzkiego obszarów zmarginalizowanych. Zostaną wykorzystane cztery wskaźniki pochodzące z systemu egzaminów zewnętrznych. Dokładniej rzecz ujmując, będą wykorzystane wyniki egzaminu gimnazjalnego, jako powszechnego (pisanego przez wszystkich uczniów w Polsce), ilustrującego kompetencje uczniów 16-letnich, w czasie kiedy podejmują oni decyzje o charakterze dalszej edukacji, a niekiedy także decyzje o miejscu zamieszkania (powiązane z miejscem kształcenia).

Typologia 1 „Osiągnięcia uczniów i jakość szkół” (patrz także tab. 4.3)

Tabela 4.3. Typologia wskaźnika „Osiągnięcia uczniów i jakość szkół”

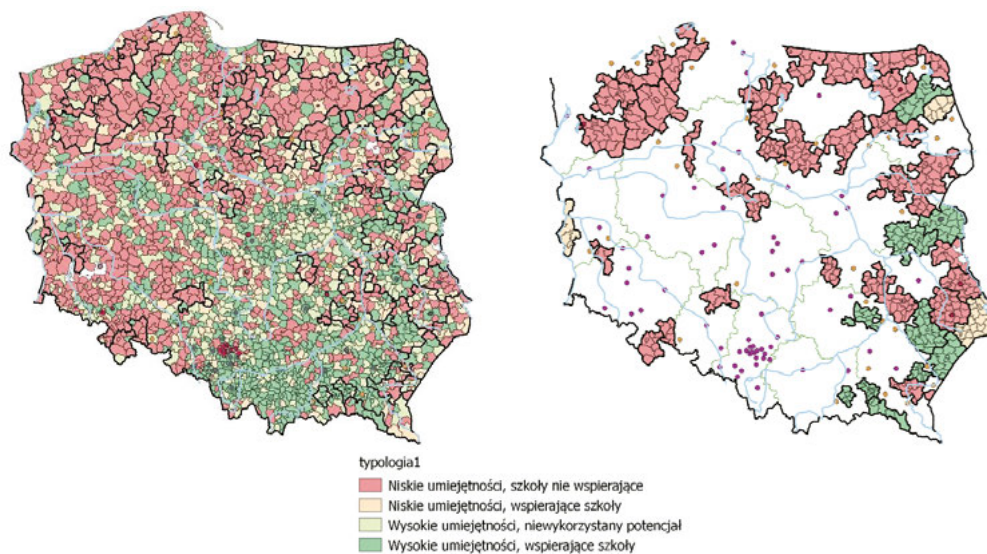
	Średnia wartość dodana	
Średni wynik egzaminu gimnazjalnego	Wysoka (>0)	Niska (<0)
Wysoki (powyżej mediany na poziomie gminnym)	Wysokie umiejętności i dobre szkoły	Wysokie umiejętności, ale niewykorzystany potencjał
Niski (poniżej mediany na poziomie gminnym)	Niskie umiejętności, ale wspierające szkoły	Niskie umiejętności bez wsparcia ze strony szkół

Źródło: opracowanie własne.

**1. Średni wynik egzaminu gimnazjalnego dla uczniów z danego obszaru w 2016 r. w stosunku do średniej krajowej (gmina).** Wskaźnik jest dostępny na poziomie gminy. Pokazuje przeciętne osiągnięcia uczniów kończących gimnazjum, czyli będących na progu decyzji od profilu dalszego kształcenia. Przyjęto, że wysoka wartość na poziomie gminy występuje, gdy średni wynik egzaminu w gminie jest wyższy niż mediana średnich wyników gminnych w Polsce. Za wynik niski uznano średni wynik egzaminu poniżej mediany dla gmin.

**2. Średnia wartość dodana gimnazjów w 2013 r.** Wskaźnik obrazuje wkład szkół w osiągnięcia uczniów. Zgodnie z metodologią EWD [Żółtak 2015] pozytywna (większa od 0) wartość wskaźnika dla gminy oznacza, że przeciętne wyniki uczniów w danej gminie są wyższe niż wyniki oczekiwane na podstawie wcześniejszych osiągnięć tych uczniów na etapie szkoły podstawowej. Wskazuje to na wysoką jakość szkół gimnazjalnych. Za niską EWD na poziomie gminy uznano wartość poniżej 0.

Wynik klasyfikacji typologicznej przedstawiono na ryc. 4.12. Lewa mapa klasyfikuje wszystkie gminy w Polsce, przy czym granice podobszarów zmarginalizowanych



Ryc. 4.12. Wyniki typologii wskaźnika „Osiągnięcia uczniów i jakość szkół”

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z systemu egzaminów zewnętrznych.

zaznaczono grubszą linią. Prawa mapa pokazuje wyniki tylko dla podobszarów zmarginalizowanych, przy czym do określonego typu zaklasyfikowano całe podobszary, a nie, jak na lewej rycinie, poszczególne gminy. Klasyfikacji podobszarów dokonano na podstawie dominującego typu występującego wśród gmin należących do danego podobszaru (dominanta = typ najczęściej występujący).

Na mapach przedstawiających wyniki typologii widoczna jest wyraźna różnica między obszarami zmarginalizowanymi położonymi we wschodniej i południowo-wschodniej części kraju, gdzie potencjał edukacyjny jest dość wysoki a obszarami na północy, gdzie deficyty edukacyjne mogą przyczyniać się do pogłębiania marginalizacji.

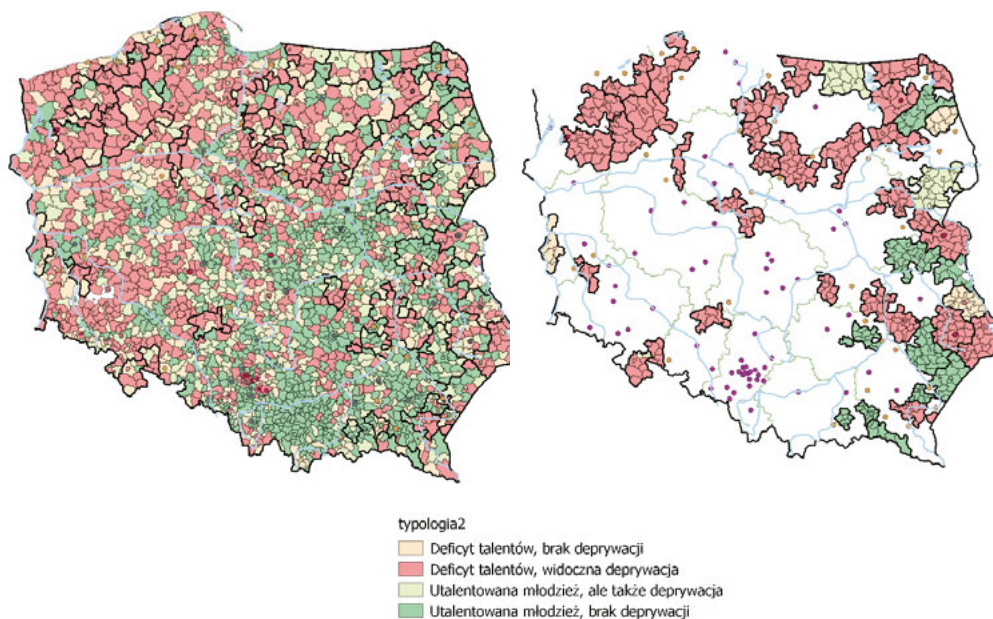
Typologia 2 „Deprywacja i talenty edukacyjne” (patrz także tab. 4.4)

**1. Wynik egzaminu gimnazjalnego odpowiadający pierwszemu decylowi w rozkładzie wyników uczniów w gminie w 2016 r. w stosunku do średniej krajowej.** Wskaźnik ma na celu zweryfikowanie występowania deprywacji edukacyjnej wyrażającej się niskimi osiągnięciami uczniów o relatywnie (w stosunku do rozkładu gminnego) niskich umiejętnościach. Wysoka wartość wskaźnika występuje wtedy, gdy pierwszy decyl w danej gminie oznacza wartość wyższą niż mediana pierwszych decyli policzonych dla wszystkich gmin w Polsce. Z kolei niska wartość wskaźnika oznacza, że pierwszy decyl wyników egzaminu w gminie wynosi mniej, niż mediana pierwszych decyli dla wszystkich gmin w Polsce.

**2. Wynik egzaminu gimnazjalnego odpowiadający dziewiątemu decylowi w rozkładzie wyników uczniów w gminie w 2016 r. w stosunku do średniej krajowej.** Wskaźnik ma na celu pomiar umiejętności najzdolniejszych uczniów w obszarze. Wysoka wartość wskaźnika występuje wtedy, gdy dziewiąty decyl w danej gminie

oznacza wartość wyższą niż mediana dziewiątych decyli policzonych dla wszystkich gmin w Polsce. Z kolei niska wartość wskaźnika oznacza, że dziewiąty decyl wyników egzaminu w gminie wynosi mniej, niż mediana dziewiątych decyli dla wszystkich gmin w Polsce.

Wynik klasyfikacji typologicznej przedstawiono na ryc. 4.13. Lewa mapa klasyfikuje wszystkie gminy w Polsce, przy czym granice podobszarów zmarginalizowanych zaznaczono grubszą linią. Prawa mapa pokazuje wyniki tylko dla podobszarów



Ryc. 4.13. Wyniki typologii wskaźnika „Deprywacja/talenty edukacyjne”

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z systemu egzaminów zewnętrznych.

Tabela 4.4. Typologia wskaźnika „Deprywacja/talenty edukacyjne”

	Wynik odpowiadający 9. decylowi	
Wynik odpowiadający 1. decylowi	Wysokie (powyżej mediany na poziomie gminnym)	Niskie (poniżej mediany na poziomie gminnym)
Wysokie (powyżej mediany na poziomie gminnym)	Występują talenty, brak deprywacji	Występują talenty, ale także deprywacja edukacyjna
Niskie (poniżej mediany na poziomie gminnym)	Wysokie osiągnięcia wybitnych uczniów, którym towarzyszy deprywacja słabszych uczniów	Umiarkowane osiągnięcia nawet najlepszych uczniów, ponadto deprywacja słabszych uczniów

Źródło: opracowanie własne.

zmarginalizowanych, przy czym do określonego typu zaklasyfikowano całe podobszary, a nie, jak na lewej rycinie, poszczególne gminy. Klasyfikacji podobszarów dokonano na podstawie dominującego typu występującego wśród gmin należących do danego podobszaru (dominanta= typ najczęściej występujący).

Wyniki drugiej typologii, przedstawione na ryc. 4.13, nie dają tak klarowanego podziału geograficznego, jak w przypadku uprzednio zastosowanych wskaźników. Jednak w dalszym ciągu obszary w północno-zachodniej części kraju są najbardziej narażone na pogłębienie marginalizacji z powodu deficytu kapitału ludzkiego.

#### 4.3.6. Klasyfikacja podobszarów na podstawie wskaźników cząstkowych

Dla celów klasyfikacji podobszarów zastosowano następującą metodę:

- Krok 1: Obliczono średnie wartości czterech wskaźników wykorzystanych w typologiach dla poszczególnych podobszarów.
- Krok 2: Porównano wartości średnie w poszczególnych podobszarach ze średnią ogólnopolską wartości danego wskaźnika.
- Krok 3: Jeśli średnia wartość wskaźnika dla danego obszaru była niższa niż średnia ogólnopolska pomniejszona o 10% odchylenia standardowego, potencjał obszaru w zakresie analizowanego wskaźnika określono jako niski. Jeśli natomiast wartość dla podobszaru była wyższa niż średnia ogólnopolska powiększona o 10% odchylenia standardowego, potencjał podobszaru w zakresie analizowanego wskaźnika określano jako wysoki. W przypadku gdy wartość dla podobszaru pozostawała w przedziale średnia ogólnopolska  $\pm 10\%$  odchylenia standardowego, potencjał określano jako neutralny.

Jak wynika z klasyfikacji, zdecydowana większość podobszarów charakteryzuje się niskim potencjałem kapitału ludzkiego (ryc. 4.5). Nie jest to zaskakujące, biorąc pod uwagę, że analizie podlegają jednostki wcześniej zidentyfikowane jako zmarginalizowane pod względem poziomu rozwoju. Najgorzej wygląda potencjał podobszarów z perspektywy osiągnięć najsłabszych uczniów. Żaden z podobszarów nie uzyskał wysokiej wartości tego wskaźnika, a aż 42 z 46 jednostek uzyskało ocenę niską. Nieco lepiej przedstawia się sytuacja odnośnie do potencjału najlepszych uczniów gimnazjów (6 podobszarów o wysokim potencjale i pięć ocen neutralnych) oraz pod względem edukacyjnej wartości dodanej (11 ocen wysokich oraz 8 neutralnych). W przypadku średniego wyniku egzaminu gimnazjalnego niskim potencjałem wykazało się 42 z 46 podobszarów. Podsumowanie klasyfikacji według poszczególnych wskaźników jest przedstawione w tab. 4.6.

Biorąc pod uwagę łączną ocenę kapitału ludzkiego, wynikającą ze wszystkich czterech wskaźników, najsilniejszy potencjał charakteryzuje podobszary: nowosądecki i jasielski. Występują tam ponadprzeciętne wyniki egzaminu gimnazjalnego, wyróżniające się osiągnięcia najlepszych uczniów, a także wysoka EWD. Wyniki najsłabszych uczniów są na podobnym poziomie, jak przeciętnie w kraju. Dość wysoki

Tabela 4.5. Klasyfikacja podobszarów według poszczególnych wskaźników kapitału ludzkiego (1 – wartość niska; 2 – wartość neutralna; 3 – wartość wysoka)

Nr pod-obszaru	Nazwa podobszaru	Typ: średni wynik	Typ: 1. decyl	Typ: 9. decyl	Typ: EWD
1.1.	słupski	1	1	1	1
1.2.	koszaliński	1	1	1	1
1.3.	wałęcko-piłski	1	1	1	1
1.4.	szczeciński	1	1	1	1
1.5.	stargardzki	1	1	1	1
1.6.	świdwińsko-kołobrzeski	1	1	1	1
2.1.	grudziądzki	1	1	1	1
2.2.	kwidzyński	1	1	1	1
3.1.	sierpecko-mławski	1	1	1	1
3.2.	rypiński	1	1	2	1
4.1.	włocławsko-kłodawski	1	1	1	1
4.2.	wągrowiecki	1	1	1	1
5.1.	braniewski	1	1	1	1
5.2.	kętrzyński	1	1	1	1
5.3.	gołdapski	1	1	1	1
5.4.	suwalski	1	1	1	1
5.5.	ełcki	1	1	1	1
5.6.	grajewsko-augustowski	2	2	3	3
5.7.	przasnysko-ostrołęcki	1	1	1	1
5.8.	łomżyński	1	1	1	1
5.9.	północno-białostocki	1	1	1	3
6.1.	bielsko-siemiatycki	1	1	2	1
6.2.	sokołowski	1	1	1	2
6.3.	łosicki	1	1	1	3
7.1.	łukowski	1	1	3	3
7.2.	bialski	1	1	1	3
7.3.	włodawski	1	1	1	1
8.1.	chełmski	1	1	1	2
8.2.	hrubieszowsko-tomaszowski	1	1	1	2
8.3.	zamojski	1	1	2	3

Nr pod- obszaru	Nazwa podobszaru	Typ: średni wynik	Typ: 1. decyl	Typ: 9. decyl	Typ: EWD
8.4.	biłgorajski	2	2	3	3
8.5.	lubaczowski	1	1	3	2
9.1.	przysuski	1	1	1	1
10.1.	radomski	1	1	1	2
10.2.	opatowski	1	1	1	2
10.3.	kraśnicki	1	1	2	1
11.1.	dynowski	1	1	1	3
11.2.	przeworski	1	1	1	2
12.1.	nowosądecki	3	2	3	3
12.2.	jasielski	3	2	3	3
12.3.	krośnieński	1	1	2	3
13.1.	kłódzki	1	1	1	1
13.2.	nyski	1	1	1	1
13.3.	kluczborski	1	1	1	1
14.1.	gubiński	1	1	1	2
14.2.	szprotawski	1	1	1	1

Źródło: opracowanie własne.

potencjał edukacyjny obserwujemy także w podobszarach: grajewsko-augustowskim oraz biłgorajskim. Z kolei podobszary: łukowski i lubaczowski charakteryzują się znaczną polaryzacją osiągnięć uczniów. Wprawdzie najzdolniejsi osiągają wyniki lepsze niż wynosi dziewiąty decyl wyników egzaminu dla całego kraju, ale najslabsze 10% uczniów wypada wyraźnie słabiej, niż pierwszy decyl w skali całego kraju. Należy wreszcie zauważyć, że aż 24 podobszary uzyskały niską ocenę dla każdego z czterech wskaźników edukacyjnych.

Tabela 4.6. Podsumowanie klasyfikacji podobszarów według wskaźników kapitału ludzkiego

Potencjał	Typ: średni wynik	Typ: 1. decyl	Typ: 9. decyl	Typ: EWD
	Liczba podobszarów			
Neutralny	2	4	5	8
Niski	42	42	35	27
Wysoki	2	0	6	11

Źródło: opracowanie własne.

## 4.4. Potencjał społeczno-instytucjonalny

### 4.4.1. Wprowadzenie

Potencjał społeczno-instytucjonalny jest istotnym czynnikiem tworzącym warunki do rozwoju społeczno-gospodarczego zarówno w skali mikro (miejscowości, gminy), jak i makro (kraju). Jednocześnie poziom kapitału społeczno-instytucjonalnego jest także pochodną poziomu rozwoju danej jednostki. W efekcie precyzyjne wskazanie zależności przyczynowo- skutkowych jest w tym przypadku bardzo złożonym zadaniem. Niemniej wiele analiz empirycznych wskazuje na występowanie istotnej korelacji między wysokim poziomem potencjału społeczno-instytucjonalnego oraz procesami rozwoju społeczno-gospodarczego [por. np.: Putnam, 1994, 2001; Shirley 2005; Beugelsdijk, Van Schaik 2005; Bartkowski 2007; Charron *et al.* 2014; Rodríguez-Pose, Garcilazo 2015].

*Kapitał społeczny* najczęściej rozumiany jest jako specyficzny układ relacji społecznych i zaufania między jednostkami pozwalający osiągać jednostkowe korzyści, które w innym przypadku byłyby niemożliwe lub trudniejsze do uzyskania. W efekcie kapitał społeczny może przyczyniać się do dobrostanu całej społeczności. Z kolei mówiąc o aspekcie instytucjonalnym odnosimy się najczęściej do socjologicznego rozumienia instytucji jako zbioru norm, zasad i przyjętych sposobów postępowania, które są rozpowszechnione w danej społeczności. Instytucje mogą być niesformalizowane (np. zwyczaje), ale mogą też być ujęte w formalne ramy prawa stanowionego lub organizacji opartych na wyrażonych *explicite* regulach (organizacje można rozumieć jako formalne instytucje).

Koncepcja potencjału społeczno-instytucjonalnego jest złożona i analizowana w różnych perspektywach i kontekstach teoretycznych [por. np.: Coleman 1990; Putnam *et al.* 1994; Fukuyama 1995; Kostro 2005; Bourdieu 2006]. Z punktu widzenia prezentowanej analizy kluczowych jest kilka aspektów tego zagadnienia. Po pierwsze, kapitał społeczny nie ulega zmniejszeniu w trakcie jego wykorzystywania, co więcej wykorzystywanie kapitału społecznego może sprzyjać jego pomnażaniu (w tym przypadku kapitał społeczny zachowuje się podobnie do wiedzy, której nie ubywa wraz z jej wykorzystywaniem, i zarazem zachowuje się odwrotnie do kapitału gospodarczego, finansowego i naturalnego, które ulegają zmniejszeniu wraz z ich eksploatacją).

Po drugie, kapitał społeczny jest powiązany z kapitałem ludzkim [Ekins 1992; Gorzelak *et al.* 2008]. Wysoki poziom kapitału ludzkiego – m.in. wykształcone społeczeństwo – sprzyja tworzeniu wysokiego poziomu kapitału społecznego. Wskazuje się także na relację odwrotną, tzn. wysoki poziom kapitału społecznego sprzyja kształtowaniu się kapitału ludzkiego [Coleman 1988].

Po trzecie, w ramach kapitału społecznego można wyróżnić kapitał społeczny wiążący (ang. *bonding*) i pomostowy (ang. *bridging*). Kapitał wiążący występuje w małych silnie powiązanych grupach, np. w rodzinie. Kapitał pomostowy odnosi się

do relacji w większych grupach, między osobami, których kontakty nie są częste, intensywne i wielopoziomowe. Z punktu widzenia rozwoju jednostek terytorialnych szczególnie korzystny i pożądany jest wysoki poziom kapitału pomostowego, przejawiający się m.in. w wysokim uogólnionym zaufaniu, tj. zaufaniu do osób mało znanych lub w ogóle nieznanymi. Z kolei wysoki poziom wiążącego kapitału społecznego może powodować negatywne konsekwencje dla rozwoju większych układów społeczno-gospodarczych. Wskazuje się, że silny kapitał wiążący występuje w mafiach i innych szkodliwych społecznie organizacjach nieformalnych. Przewaga kapitału wiążącego nad pomostowym może prowadzić do zamykania się małych społeczności, wykluczania osób spoza najbliższych kręgów rodzinnych i przyjacielskich, a nawet do wrogich zachowań wobec nieznanymi [Portes, Landolt 1996].

Z kolei, wysoki poziom kapitału pomostowego sprzyja wykorzystywaniu zjawiska tzw. siły słabych więzi (ang. *strength of weak ties*). Fenomen ten został opisany w latach 70 XX w. przez socjologa M. Granovettera. Badał on znaczenie sieci znajomości dla poszukiwania pracy. Okazało się, że najlepszym źródłem informacji o wolnych posadach nie są osoby, które bezrobotny zna bardzo dobrze, lecz przeciwnie, takie z którymi połączony jest słabszymi, mniej intensywnymi relacjami [Granovetter 1973]. Wytłumaczeniem tego zjawiska jest to, że osoby połączone silną relacją, taką jak np. przyjaźń, mają zazwyczaj tych samych znajomych i w konsekwencji ich sieci społeczne w znacznej mierze się pokrywają. W takim układzie trudno spodziewać się, że bezrobotny zwracając się do znajomego uzyska istotne informacje, których już wcześniej by nie znał lub nie mógłby uzyskać od innego znajomego. Co innego w przypadku osób, które znamy tylko trochę – ich sieci społeczne w małym stopniu albo w ogóle nie obejmują naszych znajomych, a zatem dają większą możliwość dotarcia do nowych informacji i możliwości. Uogólnieniem koncepcji słabych więzi jest teoria luk strukturalnych, w której podkreśla się, że struktura sieci jest ważniejsza niż siła relacji [Burt 1992; Jonak 2007]. Takie sieciowe podejście do kapitału społecznego jest często wykorzystywane w analizach rozwoju regionalnego, zwłaszcza w paradygmacie gospodarki opartej na wiedzy i w odniesieniu do regionalnych systemów innowacji (por. np. Hauser *et al.* 2007; Olechnicka, Płoszaj 2010).

Po czwarte, instytucjonalny aspekt kapitału społeczno-instytucjonalnego warto odnieść do koncepcji gęstości instytucjonalnej. Duża liczba i zróżnicowanie instytucji formalnych i nieformalnych na danym terenie sprzyja rozwojowi społeczno-gospodarczemu [Beer, Lester 2015; Henry, Pinch 2001]. Wielopoziomowe interakcje między wieloma organizacjami sprzyjają wystąpieniu efektu synergii oraz stymulują procesy międzyorganizacyjnego uczenia się [Amin, Thrift 1994]. Gęstość organizacyjna jest szczególnie istotna dla szeroko rozumianej innowacyjności układów lokalnych i regionalnych, co jest podkreślane w koncepcji klastrów [Porter 1998], koncepcji regionalnych systemów innowacji [Cooke 1992], oraz regionów uczących się [Rutten, Boekema 2007]. Ponadto odpowiednia gęstość instytucjonalna sprzyja adaptacyjności (ang. *resilience*) układów terytorialnych [Pike *et al.* 2010; Simmie, Martin 2010; Boschma 2014]. Ten aspekt jest nadal niedoceniany, ale wobec nasilającej się turbulencji otoczenia, w jakim funkcjonują układy regionalne i lokalne (powiązane globalnie i w dużej mierze trudne do prognozowania zmiany



środowiskowe, technologiczne, społeczne, gospodarcze) powinien być w coraz większym stopniu uwzględniany w politykach publicznych [por. Celińska-Janowicz, Płoszaj 2015].

Po piąte, kapitał społeczno-instytucjonalny jest związany z jakością funkcjonowania regionalnych i lokalnych instytucji. Chodzi zarówno o podstawowe kwestie, takie jak korupcja, nepotyzm, czy stronnictwo w podejmowaniu decyzji, jak i o bardziej subtelne aspekty jakości rządzenia wpływające na skuteczność i efektywność realizowania polityk publicznych oraz dostarczania usług publicznych [Charron *et al.* 2014]. Wysoka jakość społecznego kapitału pomostowego oraz wysoka jakość instytucji sprzyja procesom współzarządzania publicznego, które z kolei sprzyjają procesom rozwojowym we współczesnym złożonym świecie [por. np. Mazur 2015].

W kontekście niniejszej analizy potencjał społeczno-instytucjonalny ma szczególne znaczenie, ponieważ obszary problemowe zazwyczaj charakteryzują się niskim poziomem w tym zakresie. Jednocześnie wydaje się, że wsparcie budowania kapitału społecznego, jakości instytucji oraz gęstości instytucjonalnej może być skutecznym narzędziem pozwalającym wyrwać się obszarom problemowym z zakłętego kręgu negatywnych uwarunkowań.

#### 4.4.2. Metodologia

Duże znacznie kapitału społeczno-instytucjonalnego dla rozwoju społeczno-gospodarczego nie idzie w parze z dostępnością danych mierzących to zjawisko. Jest to szczególnie istotne ograniczenie w przypadku analiz na niskich poziomach agregacji przestrzennej (np. pomiar uogólnionego zaufania wymaga przeprowadzenia reprezentatywnych badań społecznych – w efekcie jest to zjawisko badane najczęściej na poziomie krajowym lub regionalnym albo w ramach studiów przypadków). Ponadto szczególnie trudne jest mierzenie jakości instytucji, w tym jakości działania samorządów lokalnych (są podejmowane takie próby, zwłaszcza na poziomie regionalnym NUTS2). Wobec niemożliwości skorzystania z optymalnych miar potencjału społeczno-instytucjonalnego konieczne jest korzystanie ze wskaźników „drugiego wyboru” oraz miar odnoszących się do badanego zjawiska w sposób pośredni. Niemniej, aby zachować odpowiednią rzetelność metodologiczną, do dalszych analiz wybrano wskaźniki nieobarczone dużą wieloznacznością interpretacyjną. Innymi słowy wykluczono wskaźniki, których interpretacja może być wyjątkowo niejednoznaczna. Przykładowo stabilność lokalnej władzy, mierzona liczbą kolejnych kadencji we władzach lokalnych pełnionych przez te same osoby może oznaczać, (1) że lokalne elity są zintegrowane, sprawnie działają i jest to doceniane przez społeczeństwo, albo też, (2) że w społeczności lokalnej brak alternatywnych liderów lub że są oni „wypychani” poza daną społeczność. Podobnie dwuznaczny może być wskaźnik przestępczości rejestrowanej. Wysoki poziom zarejestrowanych przestępstw, z jednej strony może oznaczać, że w danym środowisku występuje wysoki poziom demoralizacji i deprivacji, z drugiej strony może to świadczyć o dobrym działaniu

lokalnych instytucji (obywatele widzą sens w zgłaszaniu przestępstw, policjanci nie zniechęcają do zgłaszania, itp.).

W kolejnych podrozdziałach przedstawiono wskaźniki wykorzystane w analizie potencjału społeczno-instytucjonalnego.

#### 4.4.2.1. Nasylenie organizacjami społecznymi

Nasylenie organizacjami społecznymi mierzy z jednej strony gęstość instytucjonalną, a z drugiej może świadczyć pośrednio o poziomie społecznego kapitału pomostowego. Nasylenie organizacjami społecznymi zmierzone zostało na podstawie liczby fundacji oraz stowarzyszeń przypadających na tysiąc mieszkańców w 2016 r. Kolejny wskaźnik to liczba fundacji oraz stowarzyszeń nowo zarejestrowanych w REGON w latach 2015-2016 przypadających na tysiąc mieszkańców. Ten drugi wskaźnik ma pokazywać z jednej strony dynamikę zjawiska, a z drugiej jest odpowiedzią na problem aktualności danych rejestrowych – tj. niewykreślenia z rejestru podmiotów nieaktywnych.

#### 4.4.2.2. Odsetek dzieci uczestniczących w edukacji przedszkolnej

Odsetek dzieci uczestniczących w edukacji przedszkolnej obliczono jako sumę liczby dzieci w wieku 3-5 lat uczęszczających do przedszkoli podzieloną przez sumę liczby dzieci w wieku 3-5 lat zamieszkałych w danej gminie (lub podobszarze). Edukacja przedszkolna jest ważnym czynnikiem rozwoju społecznego. Można w tym przypadku wskazać na dwa aspekty. Po pierwsze, edukacja przedszkolna ma duże znaczenie dla dalszej edukacji oraz dorosłego życia. Dzieci uczęszczające do przedszkola zazwyczaj są lepiej przygotowane do rozpoczęcia nauki w szkole, co przekłada się na sukcesy edukacyjne na kolejnych szczeblach edukacji, a w efekcie na perspektywy kariery zawodowej. Oprócz przygotowania do edukacji szkolnej, przedszkole jest także miejscem, gdzie dzieci mogą spotykać się z rówieśnikami, co sprzyja procesowi socjalizacji. Drugi aspekt znaczenia edukacji przedszkolnej dla rozwoju społecznego dotyczy rodziców. Objęcie dzieci edukacją i wychowaniem przedszkolnym ułatwia podejmowanie pracy przez oboje rodziców. Ten czynnik jest ważny szczególnie dla rozwoju karier zawodowych matek, które tradycyjnie częściej zajmują się wychowywaniem małych dzieci niż ojcowie [Arak *et al.* 2012].

Ponadto wskaźnik dzieci uczestniczących w edukacji przedszkolnej pośrednio pokazuje dostępność usług opiekuńczo-wychowawczych na poziomie gminy. Należy jednocześnie wskazać pewną słabość tego wskaźnika związaną z tym, że część dzieci mieszkających w danej gminie korzysta z przedszkoli położonych w sąsiednich jednostkach terytorialnych. Wobec tego w ośrodkach miejskich notowane są wartości wskaźnika przekraczające 100% (co świadczy o tym, że z usług przedszkoli w danym ośrodku w pewnej mierze korzystają dzieci mieszkające poza granicami tego ośrodka).

#### 4.4.2.3. Frekwencja w wyborach lokalnych

Frekwencja w wyborach lokalnych jest często wykorzystywanym wskaźnikiem kapitału społecznego. Czynne zainteresowanie mieszkańców udziałem w wyborach władz lokalnych świadczy o poczuciu i woli sprawstwa. Ponadto wskazuje się, że wybory lokalne są w mniejszym stopniu upolitycznione (w sensie głosowania ideologicznego, głosowania na kandydatów reprezentujących partie krajowe), a w większym stopniu dotyczą rozwiązywania problemów wspólnoty lokalnej, działań rozwojowych i realizowania strategii lokalnych. W niniejszej analizie wykorzystano dane dotyczące wyborów samorządowych z 2014 r. udostępnianych przez Państwową Komisję Wyborczą. Frekwencja obliczana jest jako liczba oddanych głosów w stosunku do liczby uprawnionych do głosowania.

#### 4.4.2.4. Radni z wykształceniem wyższym

Wykształcenie członków rad gmin i miast może pośrednio świadczyć o poziomie kapitału społecznego oraz o jakości działania lokalnych instytucji. Na potrzeby niniejszej analizy obliczono odsetek radnych rad miast i gmin legitymujących się wykształceniem wyższym w stosunku do ogólnej liczby radnych. Wykorzystano dane z 2016 r. – a więc dotyczące osób wybranych w wyborach samorządowych z 2014 r.

#### 4.4.2.5. Fundusze Unii Europejskiej w budżetach gmin

Korzystnie z funduszy UE przez jednostki samorządu terytorialnego może świadczyć o sprawności funkcjonowania tych instytucji. Liczne analizy wskazują, że jest to zjawisko silnie zróżnicowane przestrzennie zarówno w skali regionalnej, jak i lokalnej [por. Gorzelak 2014]. Należy jednak zauważyć, że skala pozyskanych przez gminy funduszy unijnych nie zależy jedynie od ich aktywności, ale także od tego, jakie środki są dla danego samorządu dostępne – np. w ostatnich latach samorządy z województw Polski Wschodniej mogły korzystać z nieco większego zakresu środków niż samorządy z innych regionów. Ponadto pozyskiwanie środków zależy także od potencjału absorpcyjnego – który z reguły jest większy w dużych miastach.

Wskaźnik został obliczony jako środki na finansowanie (środki z budżetu UE) i współfinansowanie (środki budżetu krajowego) programów i projektów unijnych ujętych w budżetach gmin w latach 2014-2016 w przeliczeniu na mieszkańca. Trzyletni okres wykorzystano w celu zminimalizowania zmienności wskaźnika związanej z kumulacją inwestycji w poszczególnych latach.

#### 4.4.2.6. Wydzielenie funduszu sołeckiego

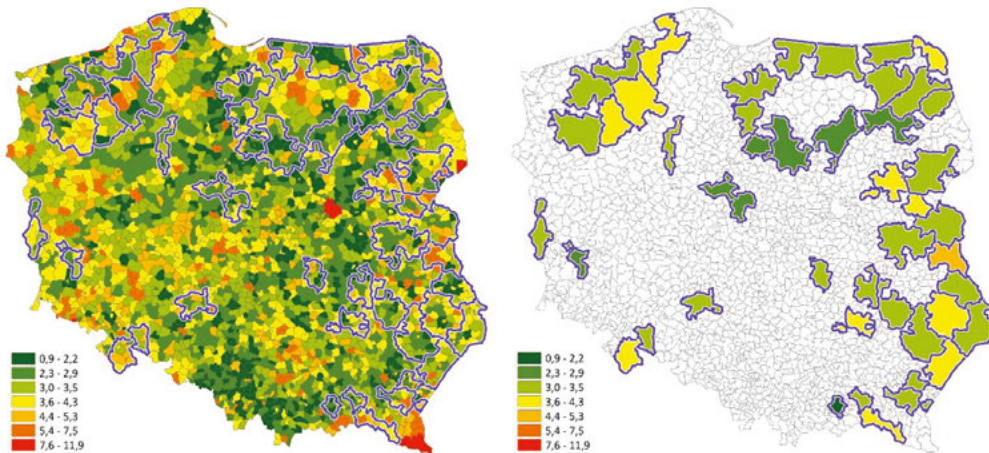
Wydzielenie funduszu sołeckiego w budżecie gminy może świadczyć zarówno o mobilizacji lokalnej społeczności, zaufaniu władz lokalnych do mieszkańców (a więc o jakości kapitału społecznego), a także pośrednio o jakości lokalnych instytucji.

Korzystnie z możliwości wydzielenia funduszu sołeckiego może wynikać z oraz wspierać wzmocnienie gęstości instytucjonalnej w danym środowisku [por. Ptak 2015]. Jednocześnie środki przeznaczane na fundusze sołeckie są zazwyczaj bardzo małe. Zarazem nie wszystkie gminy korzystają z tej możliwości. Wobec tego opracowano wskaźnik 0-1 stwierdzający fakt realizowania lub nie funduszu sołeckiego w danej gminie w 2016 r. Natomiast na poziomie podobszarów obliczono odsetek gmin, które wprowadziły na swoim terenie instrument funduszu sołeckiego.

### 4.4.3. Zróżnicowania przestrzenne

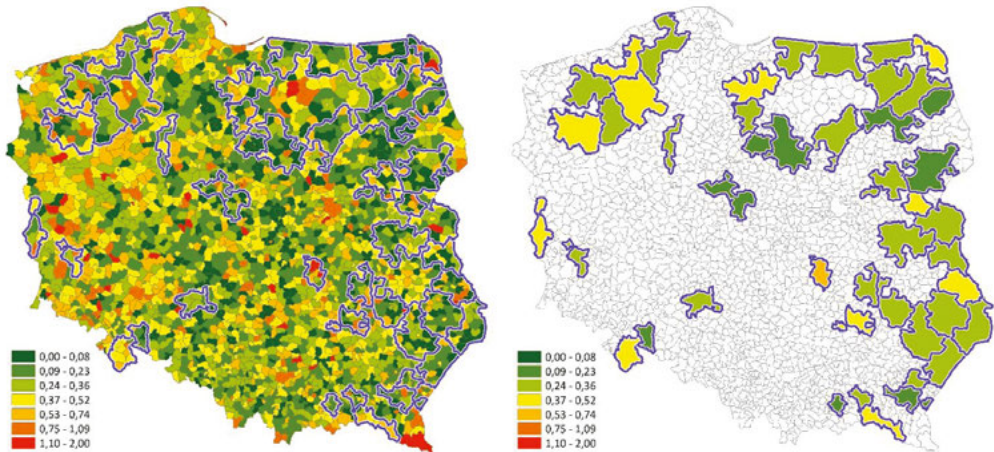
#### 4.4.3.1. Nasylenie organizacjami społecznymi

W 2016 r. w przeciętnej polskiej gminie na 1000 mieszkańców przypadają 3,3 organizacje społeczne. Wskaźnik jest jednocześnie silnie zróżnicowany przestrzennie. Po pierwsze, widoczna jest tendencja do koncentracji organizacji społecznych w miastach i metropoliach. Po drugie, uwidaczniają się przestrzenne skupiska silnego nasycenia organizacjami pozarządowymi (np. południowe rubieże woj. podkarpackiego). Na tle ogólnopolskim obszary problemowe wypadają niekorzystnie pod względem nasycenia fundacjami i stowarzyszeniami. Duża część tych podobszarów cechuje się niższym niż średnia zagęszczeniem organizacji społecznych, z czego najniższe wartości odnotowano w podobszarach: nowosądeckim, sierpecko-mławskim, rypińskim, przasnysko-ostrołęckim, łomżyńskim. Z kolei największy potencjał organizacji społecznych mają podobszary włodawski, krośnieński i kłodzki – jednak także one wyraźnie odbiegają od miast i gmin przodujących pod tym względem w skali kraju.



Ryc. 4.14. Fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne na 10 tys. mieszkańców

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



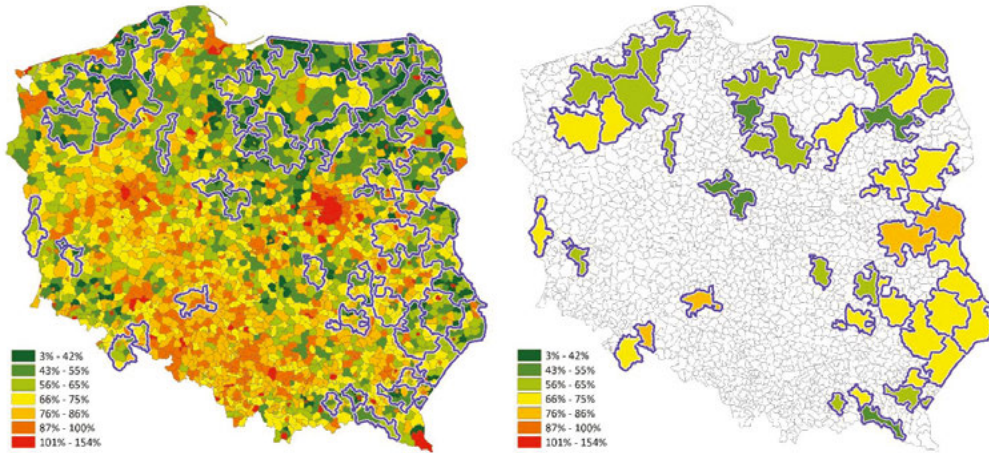
Ryc. 4.15. Nowo zarejestrowane fundacje, stowarzyszenia, organizacje społeczne na 10 tys. mieszkańców (w latach 2015-2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Niski poziom nasycenia organizacjami społecznymi w obszarach problemowych nie jest rekompensowany postawieniem nowych tego typu organizacji. Większość wyróżnionych obszarów problemowych cechuje się mniejszą niż przeciętnie w kraju dynamiką powstawania nowych stowarzyszeń i fundacji. Jedynym zdecydowanie wyróżniającym się pod tym względem podobszarem jest przysuski – jednak w jego przypadku relatywnie wysoka liczba nowych organizacji społecznych na 1000 mieszkańców nie spowodowała znacznej poprawy sytuacji w analizowanym zakresie, ponieważ bazowa liczba organizacji była bardzo mała (ryc. 4.15).

#### 4.4.3.2. Odsetek dzieci uczestniczących w edukacji przedszkolnej

Sytuacja obszarów problemowych pod względem odsetka dzieci uczęszczających do przedszkoli jest zróżnicowana. Widoczna jest pewna tendencja występowania niższych wartości wskaźnika na północy i w centrum Polski, a wyższych na wschodzie i południu. Jednak zdarzają się istotne wyjątki od tej prawidłowości (np. niski wynik podobszaru krośnieńskiego). Najwyższe wartości wskaźnika zanotowano w podobszarach: łukowskim, białskim, nyskim, kluczborskim. Ponadto należy zwrócić uwagę na duże wewnętrzne zróżnicowanie podobszarów – co częściowo wynika z ogólnokrajowej tendencji do korzystania przez osoby z terenów wiejskich do przedszkoli w ośrodkach miejskich (jest to często wynikiem tego, że dzieci posyłane są do przedszkoli nie w gminie, w której mieszkają, ale tam gdzie pracują ich rodzice). Ogólnie niezadowolający poziom objęcia dzieci edukacją przedszkolną na obszarach problemowych może być podstawą oczywistej rekomendacji wspierania rozwoju przedszkoli w tych obszarach (ryc. 4.16).

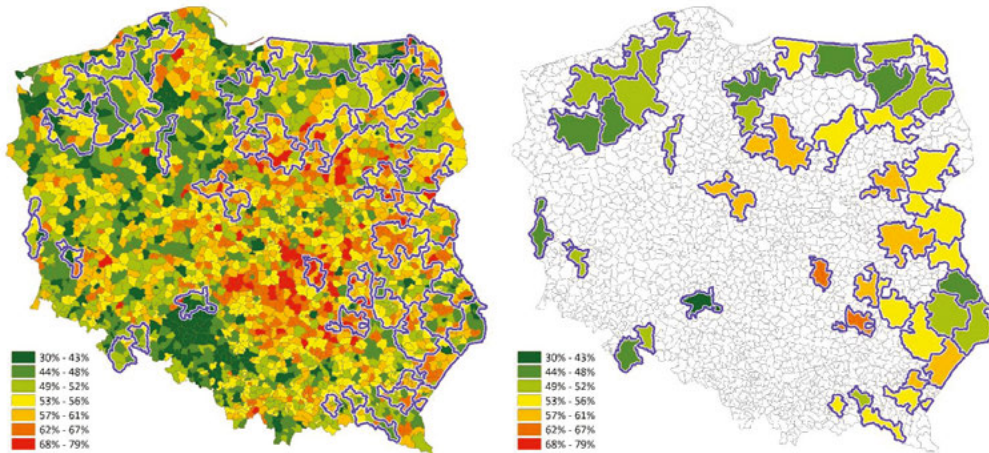


Ryc. 4.16. Odsetek dzieci w wieku 3-5 lat objętych wychowaniem przedszkolnym

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

#### 4.4.3.3. Frekwencja w wyborach lokalnych

Frekwencja wyborcza w wyborach lokalnych jest kolejnym wskaźnikiem silnie różnicującym wyróżnione obszary problemowe. Frekwencja w wyborach lokalnych z 2014 r. najwyższe wskaźniki osiągnęła w centralnej i wschodniej Polsce (przysuski, opatowski, radomski, sierpecko-mławski, sokołowski), a niższe na północy i zachodzie kraju (kluczborski, gubiński, stargardzki), a także w południowo-wschodniej części woj. lubelskiego (chełmski) (ryc. 4.17).

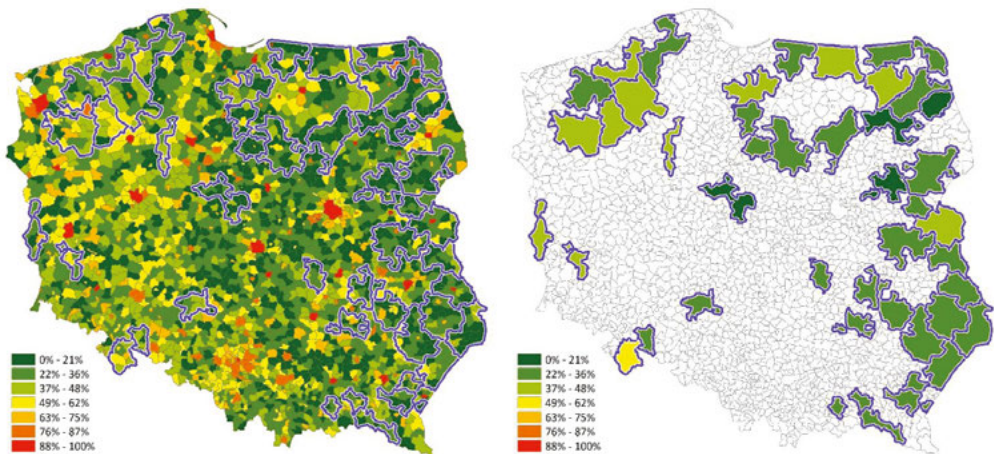


Ryc 4.17. Frekwencja w wyborach lokalnych (2014)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowej Komisji Wyborczej.

#### 4.4.3.4. Radni z wykształceniem wyższym

Obszary problemowe charakteryzują się niskimi i bardzo niskimi odsetkami radnych gminnych i miejskich legitymujących się wykształceniem wyższym (najniższy odsetek odnotowano w wrocławsko-klodawskim: 16,5%). Niskie formalne kompetencje lokalnych elit mogą negatywnie wpływać na jakość działania samorządu, a w długim okresie na perspektywy rozwojowe tych obszarów. Na tle analizowanych obszarów wyróżnia się kłodzki – w którym prawie połowa radnych uzyskała wyższe wykształcenie. Omawiany wskaźnik, podobnie jak odsetek dzieci objętych edukacją przedszkolną, jest silnie zróżnicowany wewnątrz wyróżnionych obszarów problemowych – także tutaj widoczna jest tendencja do występowania korzystniejszej sytuacji w gminach miejskich, niż w gminach wiejskich (ryc. 4.18).

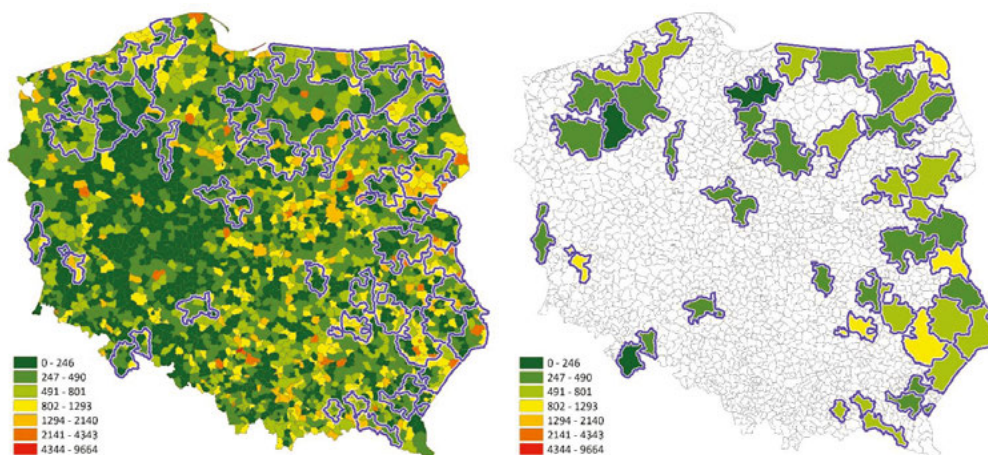


Ryc. 4.18. Odsetek radnych gminnych z wyższym wykształceniem

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

#### 4.4.3.5. Fundusze Unii Europejskiej w budżetach gmin

Gminy w obszarach problemowych nie są liderami zdobywania środków Unii Europejskiej. Wynika to częściowo z tego, że dominują wśród nich gminy wiejskie, które w skali ogólnokrajowej zdobywają zazwyczaj mniej funduszy unijnych w przeliczeniu na mieszkańca niż miasta, zwłaszcza duże, które koncentrują gros środków UE w wartościach absolutnych. Widoczne jest także zróżnicowanie w grupie obszarów problemowych. Najniższe wartości wskaźnika zanotowały obszary z północnej i zachodniej Polski (kłodzki, kwidzyński, wałęcko-pilski). Natomiast obszary zlokalizowane w Polsce Wschodniej radzą sobie nieco lepiej. Należy pamiętać, że omawiany wskaźnik nie jest łatwy w interpretacji – poziom absorpcji może zależeć od wielu



Ryc. 4.19. Płatności w zakresie budżetu środków europejskich w budżetach gmin *per capita* (w zł)  
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

czynników (nie tylko sprawności samorządu, ale też dostępności funduszy). Niemniej wydaje się zasadne rozważenie szczególnego wsparcia doradczego dla samorządów w obszarach notujących bardzo niskie wykorzystanie środków UE (ryc. 4.19).

#### 4.4.3.6. Wydzielenie funduszu sołeckiego

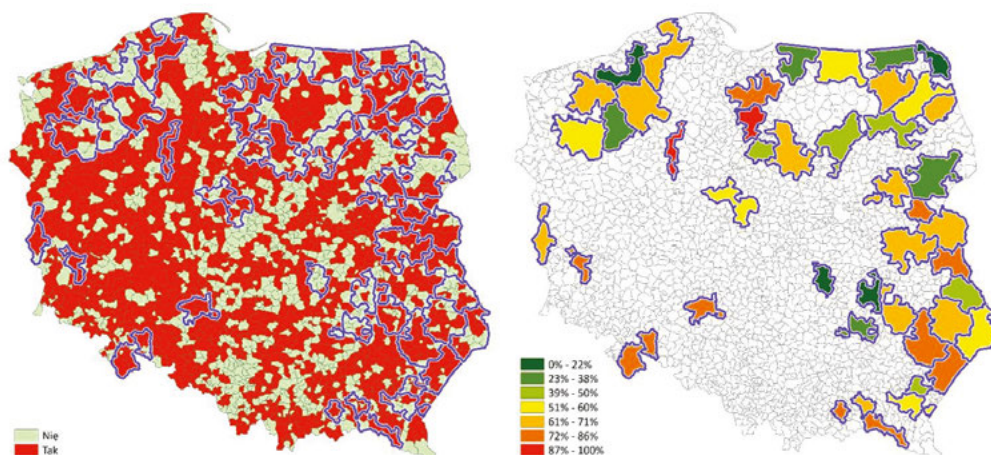
Wskaźnik wydzielenia funduszu sołeckiego bardzo silnie różnicuje wydzielone podobszary problemowe. Z jednej strony są takie obszary, w których wszystkie lub prawie wszystkie gminy wydzieliły fundusz sołecki (grudziądzki, wągrowiecki). Z drugiej takie, w których żadna (suwalski) lub prawie żadna (koszaliński, radomski, przysuski) gmina nie wydzieliła funduszu sołeckiego.

Wyróżnione podobszary problemowe cechują się niskim lub bardzo niskim potencjałem społeczno-instytucjonalnym. W nielicznych przypadkach jedynie niektóre wskaźniki osiągają wartości na poziomie średniej krajowej lub powyżej – co nie zmienia jednak ogólnego negatywnego wydźwięku całości analizy uwzględniającej grupę uzupełniających się wskaźników. Niedostatek potencjału społeczno-instytucjonalnego jest zatem jedną z kluczowych barier rozwojowych obszarów zagrożonych trwałą marginalizacją, a działania zmierzające do poprawy w tym zakresie są jednym z najważniejszych wyzwań dla polityki rozwoju tych terenów (ryc. 4.20).

#### 4.4.4. Podsumowanie

W tab. 4.7 przedstawiono sumaryczne wyniki potencjału społeczno-instytucjonalnego dla podobszarów zagrożonych marginalizacją. Średnie wartości wskaźników dla wszystkich 46 podobszarów były dość zbliżone (na tle innych potencjałów), bowiem





Ryc. 4.20. Wydzielenie funduszu sołeckiego w budżecie gminy i odsetek gmin z wydzielonym funduszem sołeckim w podobszarach

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

wahały się od 1,07 do 1,67 (najniżej – radni z wyższym wykształceniem, najwyżej – frekwencja w wyborach lokalnych). Najgorzej oceniona została sytuacja w podregionach świdwińsko-kołobrzeskim, wągrowieckim, kętrzyńskim, ełckimi hrubieszowsko-tomaszowskim, w których w każdym ze wskaźników cząstkowych wystawiono najniższą notę (1). Z kolei najwyższe średnie odnotowano w subregionach włodawskim i opatowskim (1,71).

## 4.5. Potencjał osadniczo-urbanistyczny

### 4.5.1. Wprowadzenie

Potencjał osadniczy jest rozumiany jako sprawność wszystkich systemów osiedli ludzkich (mieszkaniowych, usługowych, produkcyjnych, turystycznych i in.) do pełnienia funkcji związanych z działalnością człowieka w przestrzeni (środowisku przyrodniczym, geograficznym itp.). Oznacza to, że pożądanym jest taki układ przestrzenny, który przyczynia się do zmniejszania kosztów jego obsługi (transportowej, wodno-kanalizacyjnej, rozmieszczenia punktów opieki zdrowotnej, szkół, itp. itd.), jak też sprzyja wysokiej jakości życia.

System osadniczy w tym opracowaniu jest rozumiany jako zbiór jednostek osadniczych (miast) i ich wzajemnych powiązań. W zależności od skali geograficznej, wyróżnia się systemy globalne, kontynentalne, ponadkrajowe, krajowe oraz regionalne i lokalne. W tym miejscu najważniejsze znaczenie mają systemy lokalne i regionalne [Maik 1976].

Tabela 4.7. Tabela wynikowa potencjału społeczno-instytucjonalnego dla podobszarów zagrożonych marginalizacją

Nr	Podobszar	Organizacje społeczne <i>per capita</i>		Nowe organizacje społeczne (2015-2016)		Dzieci w przedszkolach		Frekwencja w wyborach lokalnych (2014)		Radni z wyższym wykształceniem		Fundusze EU w budżetach gmin		Gminy z wydzielonym funduszem sołectkim	
		na 1000 mieszkańców	ocena	na 1000 mieszkańców	ocena	%	ocena	%	%	ocena	per capita	ocena	%	ocena	
1.1.	stulpski	3,7	2	0,36	1	60,9	1	48,1	1	34,1	1	568	1	63,6	1
1.2.	koszaliński	3,4	1	0,37	2	62,1	1	49,1	1	40,4	1	582	1	11,1	1
1.3.	walecko-piński	3,8	2	0,27	1	69,6	1	46,5	1	46,8	2	202	1	37,5	1
1.4.	szezecinecki	3,6	2	0,42	2	62,4	1	48,7	1	42,5	1	325	1	61,5	1
1.5.	stargardzki	3,1	1	0,41	2	67,2	1	44,0	1	45,1	2	369	1	60,0	1
1.6.	świdwiński-kołobrzeski	3,1	1	0,33	1	62,3	1	47,8	1	33,8	1	364	1	64,3	1
2.1.	grudziądzki	3,1	1	0,31	1	47,0	1	51,1	2	24,0	1	419	1	90,0	2
2.2.	kwidziński	3,2	1	0,36	1	64,2	1	46,2	1	36,4	1	169	1	80,0	2
3.1.	sierpecko-mławski	2,7	1	0,22	1	56,3	1	59,6	2	24,2	1	445	1	63,6	1
3.2.	rypiński	2,5	1	0,12	1	55,3	1	56,2	2	21,8	1	264	1	45,5	1
4.1.	włocławsko-kłobucki	2,9	1	0,18	1	52,9	1	57,4	2	16,5	1	331	1	57,9	1
4.2.	wągrowiecki	2,9	1	0,23	1	57,0	1	49,2	1	37,1	1	336	1	100,0	1
5.1.	braniewski	3,5	2	0,34	1	64,0	1	52,3	2	31,7	1	493	1	36,4	1
5.2.	kętrzyński	3,1	1	0,28	1	63,1	1	46,1	1	36,8	1	347	1	57,1	1
5.3.	gołdapski	3,5	2	0,27	1	57,3	1	48,4	1	26,2	1	557	1	33,3	1

Nr	Podobszar	Organizacje społeczne <i>per capita</i>		Nowe organizacje społeczne (2015-2016)		Dzieci w przedszkolach		Frekwencja w wyborach lokalnych (2014)		Radni z wyższym wykształceniem		Fundusze EU w budżetach gmin		Gminy z wydzielonym funduszem sołeckim	
		na 1000 mieszkańców	ocena	na 1000 mieszkańców	ocena	%	ocena	%	%	ocena	per capita	ocena	%	ocena	%
5.4.	suwalski	3,6	2	0,41	2	57,1	1	55,3	2	22,5	1	955	2	0,0	1
5.5.	ełcki	3,5	1	0,25	1	60,6	1	45,8	1	36,0	1	365	1	63,6	1
5.6.	grajewsko-augustowski	3,1	1	0,24	1	71,3	1	50,7	2	30,9	1	615	1	53,8	1
5.7.	przasnysko-ostrołęcki	2,7	1	0,23	1	65,8	1	54,2	2	26,3	1	549	1	50,0	1
5.8.	łomżyński	2,7	1	0,11	1	54,2	1	54,0	2	19,1	1	478	1	42,9	1
5.9.	północno-białostocki	3,1	1	0,15	1	55,6	1	51,0	2	20,8	1	389	1	62,5	1
6.1.	bielsko-sięmiątycki	3,1	1	0,20	1	72,9	1	52,1	2	24,9	1	680	1	33,3	1
6.2.	sokołowski	3,7	2	0,33	1	73,2	1	59,5	2	17,9	1	568	1	62,5	1
6.3.	łosicki	3,7	2	0,39	2	73,6	1	54,2	2	21,7	1	654	1	75,0	2
7.1.	łukowski	3,1	1	0,25	1	75,7	2	58,1	2	26,8	1	328	1	66,7	1
7.2.	białski	3,1	1	0,30	1	76,1	2	52,6	2	37,2	1	403	1	63,2	1
7.3.	włodawski	4,3	3	0,30	1	72,1	1	54,0	2	23,9	1	941	2	75,0	2
8.1.	chełmski	3,0	1	0,37	2	70,8	1	47,0	1	28,2	1	385	1	50,0	1
8.2.	hrubieszowski-tomaszowski	3,5	1	0,25	1	69,3	1	49,7	1	23,5	1	646	1	60,0	1

Nr	Podobszar	Organizacje społeczne <i>per capita</i>		Nowe organizacje społeczne (2015-2016)		Dzieci w przedszkolach		Frekwencja w wyborach lokalnych (2014)		Radni z wyższym wykształceniem		Fundusze EU w budżetach gmin		Gminy z wydzielonym funduszem sołectkim	
		na 1000 mieszkańców	ocena	na 1000 mieszkańców	ocena	%	ocena	%	ocena	%	per capita	ocena	%	ocena	
8.3.	zamojski	3,8	2	0,29	1	73,9	1	48,9	1	28,0	1	556	1	61,5	1
8.4.	biłgorajski	3,3	1	0,26	1	70,6	1	53,9	2	24,5	1	1096	2	76,0	2
8.5.	lubaczowski	3,7	2	0,28	1	67,3	1	56,9	2	32,4	1	653	1	78,6	2
9.1.	przysuski	3,1	1	0,66	3	64,8	1	66,0	3	29,6	1	327	1	22,2	1
10.1.	radomski	2,9	1	0,24	1	61,7	1	60,3	3	24,2	1	461	1	18,2	1
10.2.	opatowski	3,6	2	0,44	2	68,0	1	61,3	3	30,0	1	806	2	33,3	1
10.3.	kraśnicki	3,0	1	0,27	1	73,3	1	53,2	2	27,1	1	625	1	63,2	1
11.1.	dynowski	3,4	1	0,20	1	55,7	1	54,2	2	24,2	1	419	1	54,5	1
11.2.	przeworski	3,2	1	0,26	1	72,7	1	57,1	2	34,7	1	298	1	50,0	1
12.1.	nowosądecki	2,1	1	0,17	1	61,4	1	55,2	2	32,6	1	541	1	83,3	2
12.2.	jasielski	3,3	1	0,29	1	66,8	1	50,7	2	31,2	1	550	1	66,7	1
12.3.	krośniński	4,0	2	0,39	2	53,7	1	53,6	2	27,8	1	741	1	83,3	2
13.1.	kłodzki	3,7	2	0,22	1	57,1	1	55,8	2	40,0	1	420	1	50,0	1
13.2.	nycki	4,2	2	0,50	2	72,9	1	47,1	1	47,7	2	241	1	85,7	2
13.3.	kluczborski	3,4	1	0,22	1	77,2	2	47,9	1	30,0	1	341	1	83,3	2
14.1.	gubiński	3,4	1	0,24	1	82,7	2	42,5	1	31,0	1	384	1	75,0	2
14.2.	szprotawski	3,3	1	0,45	2	72,2	1	45,0	1	41,9	1	438	1	71,4	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz PKW.

Znaczenie kształtowania się systemów osadniczych dla rozwoju społeczno-gospodarczego jest dwojakie. Po pierwsze, systemy te powinny zapewniać obsługę sfery społeczno-gospodarczej (gospodarstw domowych, przedsiębiorstw, instytucji itd.), co wiąże się m.in. z dostępnością przestrzenną. Po drugie, system osadniczy powinien być ekonomicznie efektywny, tj. stwarzać warunki do wzrostu gospodarczego i postępu technologicznego, który jest możliwy tylko w warunkach odpowiedniej koncentracji najlepszych zasobów, zwłaszcza ludzkich i kapitałowych. Między tymi celami istnieje zatem sprzeczność, bowiem koncentracja z założenia odbywa się w jednym lub niewielu miejscach, przez co dostępność z pozostałych obszarów się zmniejsza. Przy tym największą równowagę udaje się zachować, jeśli system osadniczy jest policentryczny, tj. wykształcone są ośrodki miejskie różnego rzędu oraz są one dość równomiernie rozłożone w przestrzeni geograficznej.

W literaturze podkreśla się wiele korzystnych cech policentryzmu [Baucz *et al.* 2008; Komornicki *et al.* 2013; Zaucha *et al.* 2015]. Po pierwsze, nie występują mniejsze lub większe dysproporcje, a przez to systemy społeczno-gospodarczo-przestrzenne, w tym zagospodarowania przestrzennego, nie wykazują nadmiernych tendencji do koncentracji, efektów ujemnych sprzężeń zwrotnych, itd. Po drugie, jest większe prawdopodobieństwo wystąpienia synergii, czyli możliwego uzyskania korzyści, dzięki połączeniu różnych części większego systemu, w tym przypadku osadniczego, przez sieci transportowe. Zjawisko synergii jest przy tym charakterystyczne dla systemów sieciowych, gdzie występuje zaawansowana kooperacja wysoko wyspecjalizowanych zespołów, np. z różnych przedsiębiorstw. W dalszej kolejności umożliwia to powstawanie powiązanych wzajemnie i wysokoefektywnych skupień komplementarnych działalności, czyli klastrów. Po trzecie, dzięki dwóm powyższym prawidłowościom, obniżane są koszty działalności różnych systemów społeczno-gospodarczych, a więc też wzrasta konkurencyjność ośrodków miejskich. W rezultacie systemy policentryczne są bardziej efektywne.

W sumie można wnioskować, że wskaźnikiem atrakcyjności inwestycyjnej i lokalizacji działalności powinny być miary oparte na różnych definicjach policentryczności i koncentracji. Tymczasem potencjalne inwestycje są uwarunkowane dostępnością terenów, na których możliwa jest (zgodnie z prawem) zabudowa i zagospodarowanie. Wynika to wprost z uwarunkowań prawnych, w tym przepisów prawa miejscowego, tj. wynikających z *Prawa budowlanego* oraz *Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Podstawowe znaczenie ma polityka przestrzenna gmin, związana z przeznaczaniem terenów pod funkcje mieszkaniowe, usługowe, produkcyjne itd., zarówno w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, jak i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Najpoważniejszym problemem rozwojowym, wynikającym z polityki przestrzennej gmin, jest wadliwość szczegółowych zapisów prawno-planistycznych w dokumentach gminnych (studia uikzp, plany miejscowe), jak też brak efektywnej kontroli nad lokalizacją inwestycji poprzez nadmierne stosowanie decyzji lokalizacyjnych, zwłaszcza decyzji o warunkach zabudowy (tzw. wuzetek, WZ). Prowadzi to do powstawania kosztów ekonomicznych, opisanych w rozdziale 3.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania rozwoju osadnictwa w Polsce i na obszarach problemowych, zaproponowano wykorzystanie następujących pięciu wskaźników, identyfikujących potencjał osadniczy:

- O1: minimalne drzewo rozpinające między punktami osadniczymi,
- O2: wskaźnik lokalnej koncentracji osadniczej (HHI, Herfindahla-Hirschmana),
- O3: wskaźnik peryferyjności czasowej,
- O4: pokrycie planistyczne,
- O5: krotność chłonności demograficznej w planach miejscowych w stosunku do zamieszkałej ludności.

## 4.5.2. Szczegółowa metodologia

### 4.5.2.1. Minimalne drzewo rozpinające (MST)

Pierwszy ze wskaźników bazuje na metodach grafowych i obrazuje najkrótszą trasę między lokalizacjami. Im mniejsza wartość tego wskaźnika odniesiona do powierzchni danego obszaru lub liczby mieszkańców, tym koszty nawiązania relacji (budowy różnego rodzaju obiektów infrastruktury liniowej) są niższe. Jednocześnie mniejsze są koszty transportu, czasów przejazdów itd. Im niższa wartość jednostkowa wskaźnika, tym potencjał osadniczy jest zatem wyższy [Śleszyński, Sudra 2019].

Minimalne drzewo rozpinające (ang. MST – *minimum spanning tree*) jest grafem, który łączy wszystkie wierzchołki w ten sposób, że suma odległości między nimi jest najmniejsza (ryc. 4.21). Metoda ta nadaje się do wykorzystania wszędzie tam, gdzie potrzebna jest minimalizacja odległości. Jedno z pierwszych zastosowań pochodzi od Borůvky [1926], a opracowany algorytm posłużył m.in. do optymalizacji przebiegu sieci energetycznej.

Wzór na minimalne drzewo rozpinające (MST) jest następujący:

$$\sum_{e \in T} w(e), \text{ gdzie}$$

T – drzewo rozpinające,

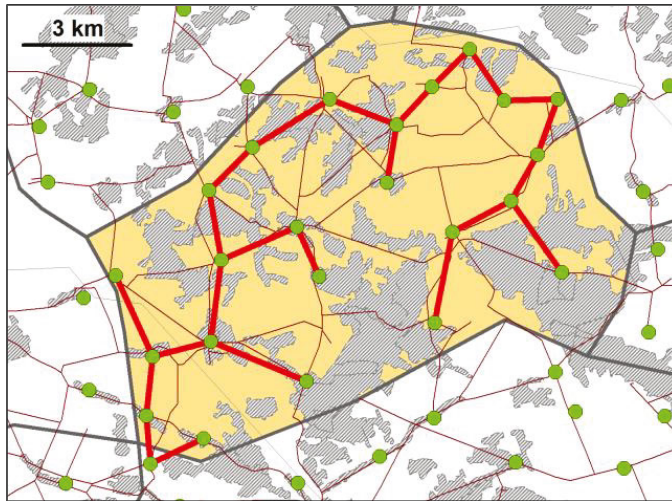
e – zbiór krawędzi,

w – funkcja przypisująca krawędzi e<sub>i</sub> wagę (liczbę rzeczywistą lub całkowitą).

Jednocześnie minimalnym drzewem rozpinającym (MST) nazywamy drzewo rozpinające T, dla którego suma wag w powyższym wzorze jest najmniejsza.

W analizach posłużono się zbiorem punktów adresowych, które dość dobrze obrazują rozmieszczenie aktywności ludzkiej w przestrzeni. Dane pobrano z rejestrów CODGiK, tj. z Państwowego Rejestru Granic i Powierzchni Jednostek Podziałów Terytorialnych Kraju według stanu na 21.02.2018 r. Baza zawierała ok. 16 mln punktów adresowych. Następnie w oprogramowaniu ArcGIS wykonano odpowiednie obliczenia<sup>8</sup> odrębnie dla każdej gminy. Konieczne było przy tym opracowanie specjalnego algorytmu, usprawniającego i automatyzującego obliczenia w każdej gminie.

<sup>8</sup> Z wykorzystaniem narzędzia SpanningTreeTools opracowanego przez Dana Pattersona [<http://www.arcgis.com/home/item.html?id=6ce9db93533345e49350d30a07fc913a>]. Obliczenia wykonała K. Goch.



Ryc. 4.21. Minimalne drzewo rozpinające wyznaczone dla wybranych punktów osadniczych (gmina Wodzin w powiecie siedleckim)

Źródło: [Śleszyński 2013b].

#### 4.5.2.2. Wskaźnik HHI (Herfindhala-Hirschmana)

Drugi wskaźnik jest miarą koncentracji i został zaproponowany jako jeden ze wskaźników ładu przestrzenno-osadniczego, tj. wskaźnik lokalnej koncentracji osadniczej [Śleszyński 2013b]. Im wyższy wskaźnik, tym koncentracja jest wyższa. Im wskaźnik niższy, tym występuję większe zrównoważenie struktur i nie powinno być silnych tendencji do powiększania się różnic rozwojowych, wynikających z grawitacyjnego „wypłukiwania” zasobów.

Wzór ogólny jest następujący:

$$L_k = \sum_{i=1}^n s_i^2 \times 1000$$

a wzór szczegółowy następujący:

$$L_k = s_1^2 + s_2^2 + s_3^2 \times 1000$$

n – liczba miejscowości w gminie,

s – udział procentowy danej miejscowości w zaludnieniu gminy ogółem.

Wskaźnik przyjmuje wartości od 0 do 1 (dla lepszej czytelności w ekonomii stosowane jest jego przemnożenie przez 1000).

Wskaźnik wywodzi się z badań ekonomicznych (formuła Herfindhala-Hirschmana, tzw. indeks HHI), gdzie oznacza poziom koncentracji w danym obszarze rynkowym. Łatwo przenieść go na grunt „przestrzenny”, segmenty rynkowe zamieniając na udziały w zaludnieniu obliczone dla poszczególnych miejscowości. Przyjmując takie założenie, wówczas jest to suma kwadratów udziałów procentowych wszystkich jednostek osadniczych. Jeśli np. jest tylko jedna miejscowość w gminie, wskaźnik wynosi 1, jeśli są dwie i mają po połowie zaludnienia – wskaźnik wynosi 0,5, jeśli jest

100 miejscowości – 0,01, a gdy jedna obejmuje 90%, a kolejne 10 po 1% – 0,811. Może być przydatny dla oceny zróżnicowania wielkościowego, co z kolei ma znaczenie z punktu widzenia oceny stosunków wielkościowych.

Większa koncentracja osadnicza z reguły oznacza lepszą efektywność, gdyż skupienie ludności w jednym miejscu jest związane z mniejszymi kosztami transportu i dostępności do usług. Z drugiej strony wysoki wskaźnik lokalnej koncentracji osadniczej może jednak świadczyć o zbyt dużej dominacji ośrodka nad innymi. Generalnie, poziom lokalnej koncentracji osadniczej może mieć znaczenie dla oceny spodziewanych procesów depopulacji obszarów wiejskich, gdyż będą one polegały m.in. na szybszym regresie mniejszych wsi.

#### 4.5.2.3. Wskaźnik peryferyjności czasowej

Trzeci wskaźnik wynika z hierarchii funkcjonalno-osadniczej, tj. faktu prawidłowości w lokalizacji usług. Usługi wyższego rzędu koncentrują się w ośrodkach o wyższej randze osadniczej z tego powodu, że po pierwsze są rzadkie, a zatem koszty ich utrzymania są wyższe. Tym samym mogą występować tylko w nielicznych ośrodkach. Po drugie, wymagają one na ogół wybitnie specjalistycznej kadry i wyrafinowanego otoczenia biznesowego (konsultingowego, prawnego, itp.), czemu sprzyja efekt aglomeracji, występujący przede wszystkim na najludniejszych obszarach zurbanizowanych. Wyjaśnia to, dlaczego usługi powszechne występują w większej liczbie ośrodków, a metropolitalne – w mniejszej.

Jednocześnie hierarchia funkcjonalno-osadnicza ośrodków miejskich warunkuje dostępność w ten sposób, że dobra i usługi różnego rzędu są zlokalizowane na różnych szczeblach tej hierarchii. Tym samym dostępność do ośrodków niższego rzędu i usług tam występujących jest częstsza, a do ośrodków wyższego rzędu – rzadsza. Jest to kluczowe z punktu widzenia obsługi ludności, która (przy pewnym uproszczeniu i uśrednieniu) korzysta codziennie z usług niższego rzędu, np. handlowych, rzadziej z administracji różnego szczebla, a najrzadziej – z wyspecjalizowanych usług metropolitalnych. Nie oznacza to jednak potrzeby koncentracji w ocenie dostępności wyłącznie na najniższym szczeblu, gdyż dostęp do usług wyższego rzędu, np. w zakresie opieki zdrowotnej jest uwarunkowany bezpieczeństwem.

Konstrukcja wskaźnika peryferyjności jest następująca [Śleszyński 2016]. Najpierw wyznacza się metodą izochronową najkrótszy czas dojazdu do ośrodków różnego rzędu, tj. powiatowych, subregionalnych i wojewódzkich. W tym konkretnym przypadku zastosowano oryginalny model prędkości ruchu samochodem osobowym [Śleszyński 2015a]. Następnie te trzy odległości czasowe były ważone udziałem ludności w poszczególnych ośrodkach osadniczych według wzoru ( $W_I$ ):

$$W_I = 0,37t_w + 0,25t_s + 0,38t_p, \text{ gdzie:}$$

$t_w$  – uśredniony czas dojazdu z danej gminy do centrum miasta wojewódzkiego,

$t_s$  – uśredniony czas dojazdu z danej gminy do centrum miasta subregionalnego,

$t_p$  – uśredniony czas dojazdu z danej gminy do centrum miasta powiatowego.



Przyjęto zatem, że wysokie wartości syntetycznego wskaźnika dostępności oznaczają peryferyjność gminy, tj. odległe położenie gminy względem tych trzech kategorii ośrodków osadniczych, niekorzystne dla potrzeb delimitacji obszarów problemowych. Wartości 0,37, 0,25 oraz 0,38 we wzorze oznaczają udziały liczby ludności tych kategorii (sumują się do 1).

Uznanie, że peryferyjność zostanie skwantyfikowana za pomocą dostępności czasowej, wynikało z tego, że czas jest uniwersalnym miernikiem dostępności przestrzennej. Odzwierciedla on bowiem fundamentalną zasadę ludzkiego postępowania, jaką jest dążenie do maksymalizacji kontaktów przy minimalizacji aktywności, w sensie trudu lub wysiłku, jaki trzeba podjąć przy utrzymywaniu tychże kontaktów [Karlqvist 1975]. Uniwersalność czasu wynika też z jego powszechności i porównywalności oraz absolutności (wszystkie zdarzenia zachodzą w tym samym czasie).

#### 4.5.2.4. Pokrycie planistyczne

Czwarty wskaźnik jest relatywnie prosty i oznacza udział powierzchni gminy objętej obowiązującym planem miejscowym. Wykorzystano dane, które są przedmiotem corocznych raportów IGIPZ PAN dla resortów odpowiedzialnych za gospodarke przestrzenną. Wskaźnik wyraża się wzorem:

$$p_o = \frac{S_p}{S} 100\%$$

$s_p$  – powierzchnia gminy objęta obowiązującym planem miejscowym,

$s$  – całkowita powierzchnia gminy.

Wskaźnik przyjmuje wartości 0-100%.

W warunkach polskich, plan miejscowy jest podstawowym narzędziem tzw. porządkowania zagospodarowania przestrzennego, stąd informacje i wskaźniki związane z charakterem tych dokumentów są nie do przecenienia. Wskaźnik jest najprostszym i zasadniczo najważniejszym spośród wielu innych, związanych z prawnym zabezpieczeniem obszarów, podlegających szeroko rozumianemu planowaniu przestrzennemu. Pod pewnymi zastrzeżeniami, można go interpretować jako wskaźnik ładu przestrzennego w gminie w aspekcie prawnym (jeśli dotyczy terenów osiedleńczych, a nie np. lasów i wód). Wskaźnik nie konsumuje jednak informacji o nadpodaży gruntów budowlanych, stąd konieczne jest jego uzupełnienie o zagadnienie chłonności (pojemności) demograficznej w planach miejscowych.

#### 4.5.2.5. Krotność chłonności demograficznej

Ostatni, piąty ze wskaźników bazuje na danych o strukturze przeznaczenia gruntów w obowiązujących planach miejscowych. Zgodnie z prawem, gmina może w dokumentach wskazywać tereny pod różnego rodzaju funkcje. Potencjał osadniczy w tym przypadku rozumie się jako zapewnienie optymalnej powierzchni pod potrzeby związane z bieżącą i prognozowaną działalnością ludności, przedsiębiorstw, instytucji,

itp. Innymi słowy, wyższy potencjał osadniczy mają te gminy, w których powierzchnia przeznaczona pod różne funkcje nie jest ani przeszacowana, ani niedoszacowana. Stopień nierównoważenia popytu nad podażą terenów wymagających zainwestowania osadniczego wydaje się być dogodnym wskaźnikiem, mogącym mieć zastosowanie obok minimalnego drzewa rozpinającego. Jednocześnie wskaźnik jest wrażliwy na samo pokrycie planistyczne, które nawet przy optymalnych warunkach dla jakiegoś obszaru może być niewystarczające w całej powierzchni gminy.

Wzór na chłonność demograficzną  $C$  jest następujący:

$$C = M/L,$$

gdzie:

$L$  – liczba zameldowanych mieszkańców,

$M$  – chłonność demograficzna w obowiązujących planach miejscowych.

W analizach wykorzystano dostępne dane Ministerstwa Infrastruktury/GUS za 2016 r.

### 4.5.3. Zróżnicowania przestrzenne wskaźników w kraju i na podobszarach problemowych

#### 4.5.3.1. Minimalne drzewo rozpinające

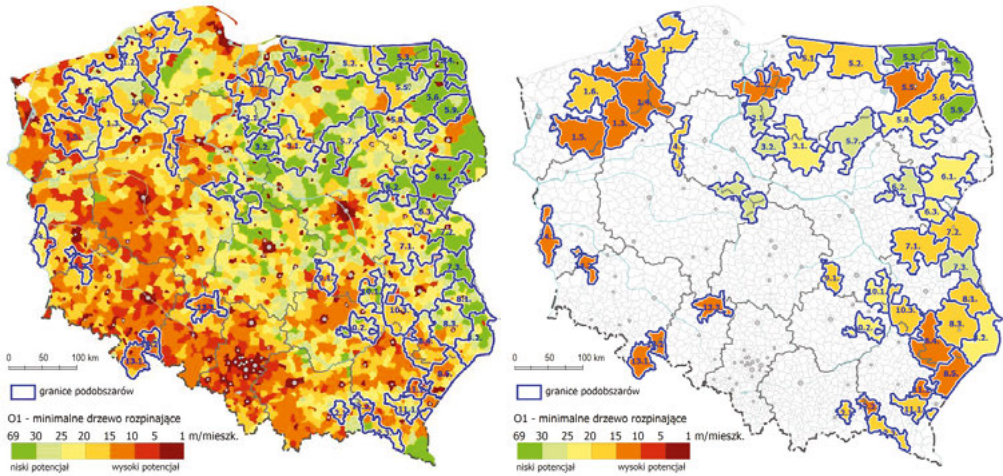
Większość podobszarów ma przeciętną lub umiarkowanie dobrą sytuację, jeśli chodzi o zwartość zabudowy (ryc. 4.22). Dotyczy to zwłaszcza Pomorza Środkowego oraz Lubelszczyzny, gdzie wartość minimalnego drzewa rozpinającego waha się w przedziale 10-20 m na 1 mieszkańca. Najgorzej pod tym względem wypadają północno-wschodnie krańce kraju (Suwalszczyzna), a także północne Mazowsze oraz wschodnie krańce województwa kujawsko-pomorskiego (ryc. 4.22).

#### 4.5.3.2. Lokalna koncentracja osadnicza

Wskaźnik lokalnej koncentracji osadniczej (indeks HHI) ze zrozumiałych względów najlepsze wartości osiąga na obszarach zurbanizowanych (powyżej 20). Można jednak wskazać obszary wiejskie o nieco korzystniejszej sytuacji pod względem skupienia, np. na Pomorzu Środkowym czy na Pomorzu Gdańskim (ryc. 4.23). Jednak w większości gmin, położonych na obszarach problemowych wartości nie były wyższe, niż 10. Największe rozdrobnienie cechowało północno-wschodnią Polskę.

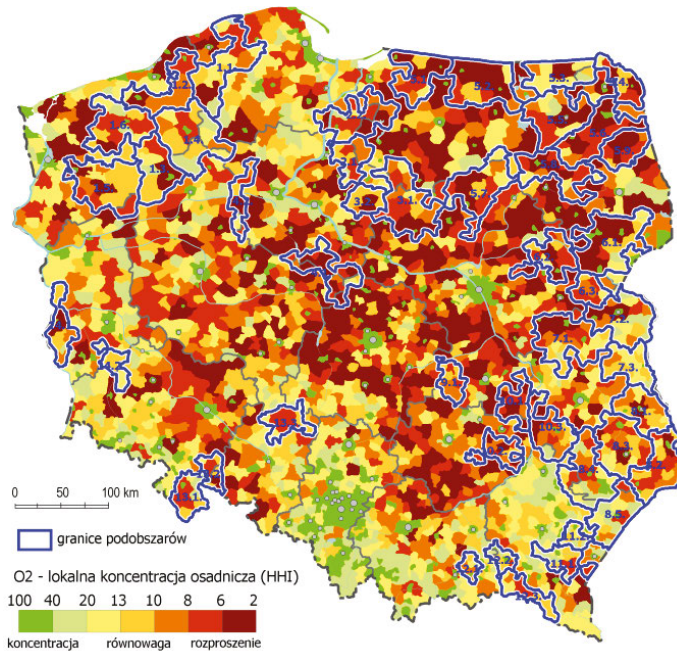
#### 4.5.3.3. Wskaźnik peryferyjności czasowej

Wskaźnik peryferyjności czasowej jest pochodną zarówno sieci ważniejszych miast, jak też stanu rozwoju infrastruktury drogowej. Tym samym na mapie (ryc. 4.24) uwidaczniają się korytarze transportowe z oddaną nową infrastrukturą o wysokich



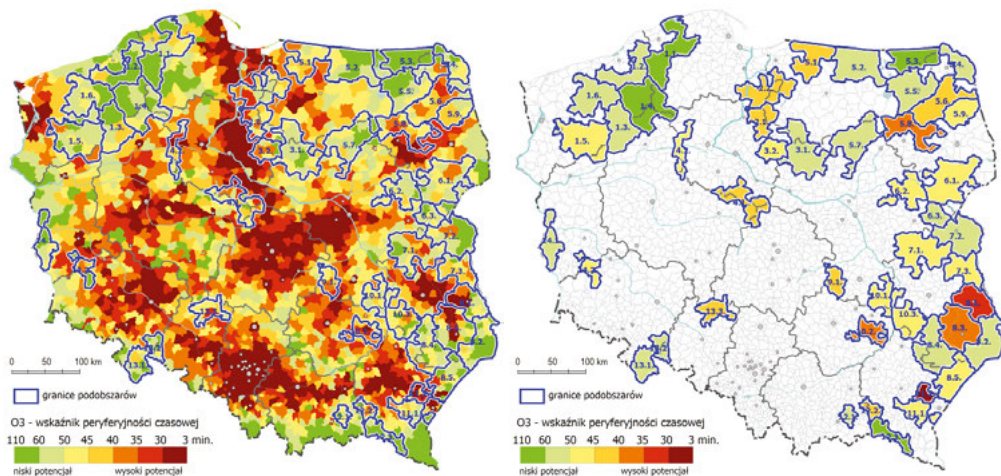
Ryc. 4.22. Wskaźnik minimalnego drzewa rozpinającego na 1 mieszkańca (2018) dla wszystkich gmin w kraju i dla podobszarów problemowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozmieszczenia punktów adresowych (CODGiK).



Ryc. 4.23. Wskaźnik lokalnej koncentracji osadniczej na 1 mieszkańca (2011) dla wszystkich gmin w kraju i dla podobszarów problemowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NSP 2011 (GUS).



Ryc. 4.24. Wskaźnik peryferyjności czasowej (2016) dla wszystkich gmin w kraju i dla podobszarów problemowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie modelu prędkości ruchu [Śleszyński 2015a].

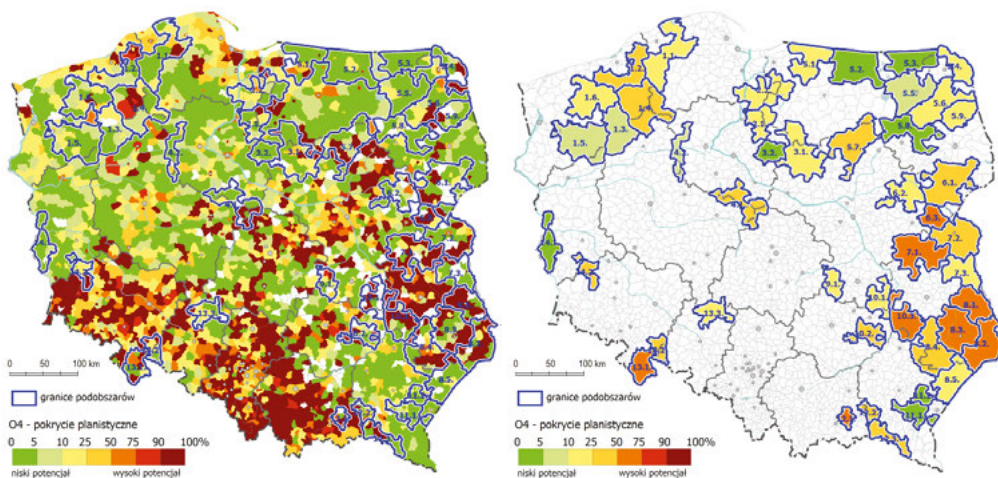
parametrach techniczno-funkcjonalnych (czyli z autostradami i drogami ekspresowymi). Ma to znaczenie dla niektórych podobszarów problemowych we wschodniej części kraju, położonych zwłaszcza wzdłuż trasy S8. Z kolei na Pomorzu Środkowym nakładają się problemy wynikające z braku szybkich tras i równocześnie oddalenia od siebie większych ośrodków miejskich. W tym szczególnie dają znać o sobie bardzo zła dostępność do stolic województw.

#### 4.5.3.4. Pokrycie planistyczne

Pokrycie obowiązującymi planami miejscowymi od wielu lat zwiększa się bardzo wolno i w regionach jest dość stałe. Przy tym występują bardzo duże różnice w polityce przestrzennej samorządów, skutkujące tym, że w jednych gminach plany miejscowe zajmują całą lub zdecydowaną większość powierzchni, a w innych dokumentów tych nie ma prawie wcale. Najwyższe wskaźniki pokrycia dotyczą podobszarów w województwie lubelskim, a najniższe – w województwie warmińsko-mazurskim (ryc. 4.25).

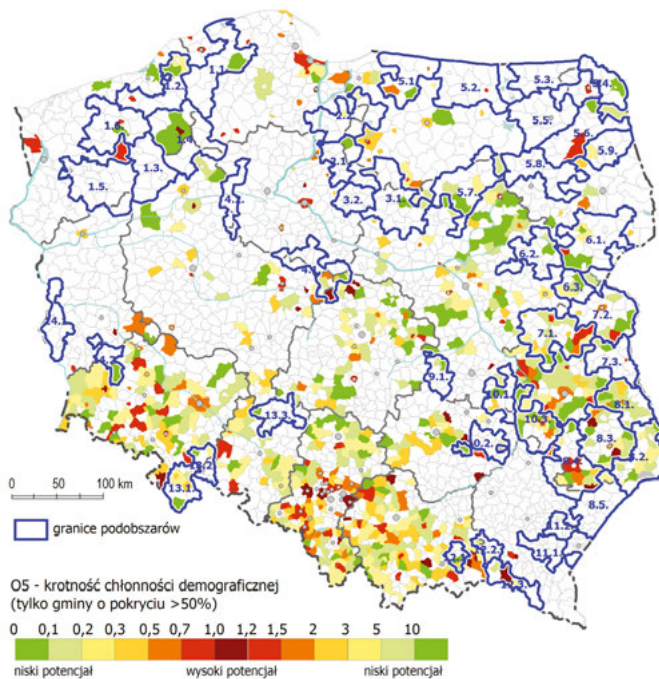
#### 4.5.3.5. Chłonność demograficzna

Jak wspomniano, wskaźnik pokrycia planami miejscowymi nie dyskонтuje nadpodaży gruntów budowlanych w tych dokumentach, stąd też uzupełniające zastosowanie ma chłonność (pojemność) demograficzna. Wyniki obliczeń przedstawiono na ryc. 4.26. Danych nie uśredniano dla podobszarów problemowych ze względu na nieporównywalne pokrycie planistyczne w poszczególnych gminach.



Ryc. 4.25. Wskaźnik pokrycia planistycznego (2016) dla wszystkich gmin w kraju i dla podobszarów problemowych

Źródło: na podstawie danych Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju oraz GUS (badanie nr 1.02.04(16) w gminie).



Ryc. 4.26. Wskaźnik chłonności demograficznej (2016) dla wszystkich gmin w kraju i dla podobszarów problemowych

Źródło: na podstawie danych Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju oraz GUS.

Analiza ujawnia bardzo duże zróżnicowanie, ale i mozaikową strukturę przestrzenną. Przede wszystkim korzystną sytuacją, czyli wartościami wskaźnika wokół jedności (zrównoważony popyt i podaż terenów) cechowały się pojedyncze gminy. Znacznie więcej było samorządów o bardzo rozrzuconej gospodarce gruntami lub z brakiem takich terenów w planach.

#### 4.5.4. Podsumowanie

Wyniki sumaryczne dla wszystkich wskaźników zawiera tab. 4.8. W przypadku pierwszego wskaźnika (minimalne drzewo rozpinające) 9 podobszarów otrzymało najgorsze noty (1), 22 – średnie (2) i 15 – najlepsze (3). Przy drugim wskaźniku sytuacja była dość zbliżona (odpowiednio było to 8, 18 i 20 podobszarów). W przypadku pozostałych trzech wskaźników (lokalna koncentracja osadnicza, peryferyjność czasowa, pokrycie planistyczne i chłonność oceny) były znacznie gorsze. Najwięcej było najgorszych (29-30), a najmniej najlepszych (zaledwie 0-1). Gdyby zsumować wszystkie pięć ocen, relatywnie nieco lepsza sytuacja wystąpiła w podobszarze sokołowskim, rypińskim, północno-białostockim, gołdapskim i suwalskim.

Powyższe wyniki wskazują na generalnie niski potencjał osadniczo-urbanistyczny. Po części jest to pochodna sytuacji w całym kraju, opisanej we wstępie i wskazującej na głęboki kryzys gospodarki przestrzennej. Po części są to jednak problemy wynikające z cech charakterystycznych podobszarów problemowych, takich jak zwłaszcza rozproszenie osadnicze i peryferyjność czasowa.

W sumie uwarunkowania osadniczo-urbanistyczne na obszarach problemowych w Polsce trzeba ocenić niekorzystnie. Jest to o tyle zła sytuacja, że struktura osadnicza spośród elementów zagospodarowania przestrzennego charakteryzuje się w zasadzie największą inercją i bardzo trudną ją poprawić. Jeśli zajdą pozytywne procesy, trzeba liczyć się ze zmianami w tej strukturze w skali dekad.

## 4.6. Potencjał transportowy

### 4.6.1. Wprowadzenie

Transport postrzegany jest powszechnie jako jedna z ważniejszych determinant rozwoju społeczno-gospodarczego. Tym samym obsługa transportowa określa także pozycję obszarów zagrożonych marginalizacją. Wśród zmiennych, na podstawie których obszary te były delimitowane [Śleszyński *et al.* 2017a znalazły się dwie obrazujące dostępność transportową (czasową do ośrodków różnej rangi jako zmienna marginalizacji społecznej oraz potencjałową w przypadku marginalizacji ekonomicznej). O ile bowiem dobra dostępność nie jest, sama w sobie, gwarantem wyższego

Tabela 4.8. Tabela wynikowa potencjału osadniczo-urbanistycznego dla podobszarów zagrożonych marginalizacją

Nr	Podobszar	Liczba ludności (2016, tys.)	Powierzchnia (tys. ha)	Gęstość zaludnienia (miesz./km <sup>2</sup> )	Minimalne drzewo rozpinające		Lokalna koncentracja osadnicza		Peryferyjność czasowa		Pokrycie planistyczne		Krotność cichotności demograficznej	
					wartość (dł. w m na mieszk.)	ocena	wartość	ocena	wartość (minuty umowne)	ocena	wartość (%)	ocena	wartość	ocena
1.1.	stąpski	143	192	74	18,0	2	0,170	2	63	1	15	1	12,6	1
1.2.	koszaliński	75	49	154	13,6	3	0,274	3	54	1	31	2	7,3	1
1.3.	wałcko-piński	62	131	47	12,2	3	0,280	3	53	1	7	1	4,2	
1.4.	szczeciński	149	206	72	14,5	3	0,240	3	62	1	32	2	82,5	1
1.5.	stargardzki	114	204	56	10,0	3	0,398	3	46	1	5	1	0,6	
1.6.	świdwińsko-kołobrzegi	201	312	64	16,1	2	0,180	2	54	1	12	1	4,3	1
2.1.	grudziądzki	71	205	35	27,1	1	0,191	2	42	2	19	1	55,3	1
2.2.	kwidziński	77	119	65	14,5	3	0,300	3	40	2	15	1	9,4	1
3.1.	sierpecko-mławski	56	77	72	22,7	2	0,149	2	53	1	17	1	6,5	1
3.2.	rypiński	130	350	37	26,8	1	0,750	1	45	2	1	1	0,7	
4.1.	włocławsko-któdawski	94	213	44	27,7	1	0,128	2	42	2	28	1	7,0	1
4.2.	wągrowiecki	48	93	52	18,7	2	0,198	2	47	1	10	1	5,8	
5.1.	braniewski	40	84	48	19,5	2	0,285	3	42	2	19	1	4,8	1
5.2.	kętrzyński	96	257	37	16,8	2	0,246	3	56	1	4	1	0,8	2
5.3.	gołdapski	103	217	48	30,2	1	0,431	2	67	1	3	1	5,0	
5.4.	suwalski	84	124	67	46,3	1	0,546	2	55	1	19	1	12,4	1
5.5.	elcki	111	60	184	14,7	3	0,549	2	54	1	6	1	2,4	

Nr	Podobszar	Liczba ludności (2016, tys.)	Powierzchnia (tys. ha)	Gęstość zaludnienia (miesz./km <sup>2</sup> )	Minimalne drzewo rozpinające		Lokalna koncentracja osadnicza		Peryferyjność czasowa		Pokrycie planistyczne		Krotność chłonności demograficznej	
					wartość (dł. w m na mieszk.)	ocena	wartość	ocena	wartość (minuty umowne)	ocena	wartość (%)	ocena	wartość	ocena
5.6.	grajewsko-augustowski	109	263	42	19,2	2	0,347	3	41	2	24	1	15,8	1
5.7.	przasnysko-ostrołęcki	139	309	45	25,2	1	0,244	3	51	1	28	1	14,1	1
5.8.	łomżyński	83	297	28	24,1	2	0,401	2	39	2	2	1	1,6	
5.9.	północno-białostocki	61	134	46	36,8	1	0,610	2	46	1	15	1	3,9	1
6.1.	bielsko-siemiatycki	145	237	61	24,4	2	0,359	3	47	1	25	1	13,8	1
6.2.	sokolowski	132	284	46	25,4	1	0,711	1	49	1	11	1	15,2	1
6.3.	łosicki	65	100	64	25,0	2	0,554	2	54	1	56	2	9,9	1
7.1.	łukowski	62	134	46	18,5	2	0,251	3	47	1	61	2	5,4	1
7.2.	białski	72	225	32	18,2	2	0,436	2	53	1	35	2	10,5	1
7.3.	włodawski	85	62	137	26,3	1	0,621	2	45	2	14	1	8,7	1
8.1.	chełmski	49	185	26	17,2	2	0,756	1	30	2	73	3	6,0	1
8.2.	hrubieszowsko-tomaszowski	74	129	58	20,4	2	0,241	3	58	1	56	2	6,6	1
8.3.	zamojski	170	330	52	15,6	2	0,342	3	38	2	53	2	16,0	1
8.4.	biłgorajski	129	265	49	14,7	3	0,042	1	52	1	45	2	14,4	1
8.5.	lubaczowski	86	220	39	12,7	3	0,047	1	49	1	11	1	2,5	2
9.1.	przysuski	53	104	51	17,8	2	0,745	1	41	2	23	1	12,3	1
10.1.	radomski	237	293	81	24,6	2	0,440	2	48	1	22	1	15,1	1



Nr	Podobszar	Liczba ludności (2016, tys.)	Powierzchnia (tys. ha)	Gęstość zaludnienia (miesz./km <sup>2</sup> )	Minimalne drzewo rozpinające		Lokalna koncentracja osadnicza		Peryferyjność czasowa		Pokrycie planistyczne		Krotność chłonności demograficznej	
					wartość (dł. w m na mieszk.)	ocena	wartość	ocena	wartość (minuty umowne)	ocena	wartość (%)	ocena	wartość	ocena
10.2.	opatowski	50	177	28	22,3	2	0,285	3	38	2	34	2	10,0	1
10.3.	kraśnicki	38	116	33	15,6	2	0,357	3	46	1	60	2	10,1	1
11.1.	dynowski	29	123	24	19,9	2	0,063	1	45	2	4	1	0,9	
11.2.	przeworski	106	131	80	12,6	3	0,104	2	28	3	2	1	0,1	
12.1.	nowosądecki	39	97	40	18,5	2	0,047	1	54	1	61	2	6,2	1
12.2.	jasielski	143	257	56	13,9	3	0,220	3	45	2	34	2	3,7	1
12.3.	krośniński	166	272	61	17,2	2	0,118	2	61	1	39	2	3,3	1
13.1.	kłódzki	110	278	40	11,0	3	0,186	2	53	1	55	2	5,1	1
13.2.	myski	114	341	33	11,2	3	0,246	3	55	1	32	2	8,3	1
13.3.	kluczborski	159	296	54	12,1	3	0,339	3	42	2	17	1	19,0	1
14.1.	gubiński	82	189	43	11,9	3	0,371	3	56	1	2	1	0,6	
14.2.	szprotawski	40	141	29	11,7	3	0,368	3	46	1	40	2	16,6	1

Źródło: opracowanie własne.

rozwoju ekonomicznego, o tyle dostępność niska, bardzo często oznacza peryferyzację. Potwierdzają to liczne badania wykonywane w różnych krajach. Wykazano w nich m.in., że dostępność jest negatywnie skorelowana z „wiejskością” [*rurality*; na przykładzie Sardynii; Cashili *et al.* 2015], a nawet z produkcją sektora rolniczego [Drewello 2014].

Zależność między rozwojem infrastruktury transportowej a rozwojem społeczno-gospodarczym jest dość dobrze udowodniona w badaniach obejmujących długie okresy czasowe [np. rozwój kolei w XIX w. na ziemiach Polski – Lijewski 1986; ale także inwestycje transportowe w Indiach pod koniec XX w. – Maparu, Mazumder 2017]. Jej istnienie potwierdzają też klasyczne prace opisujące relacje między ekonomią skali oraz kosztami transportu [Krugman, Venables 1995]. Jednocześnie jednak wiele współczesnych opracowań podważa korelację między rozbudową infrastruktury transportowej a przyspieszeniem rozwoju gospodarczego [Vickerman 1995; Psenka 2008]. Co więcej wskazuje się, że jeżeli zależność taka istnieje, to dotyczy głównie obszarów metropolitalnych, a nie regionów peryferyjnych [Cieślik, Rokicki 2013]. Na terenach peryferyjnych i wiejskich identyfikuje się natomiast niekiedy negatywne oddziaływanie nowej infrastruktury na lokalne potencjały rozwojowe [np. na intensywne rolnictwo; Baciór, Prus 2018]. W efekcie Crescenzi i Rodríguez-Pose [2008] twierdzą, że dla rozwoju obszarów peryferyjnych ważniejsze są lokalne inwestycje transportowe, a nie ich powiązanie z dużymi metropoliami. Ich opracowanie powstało jednak na podstawie badań wykonywanych w Europie Zachodniej, gdzie większość bazowych połączeń transportowych ma już odpowiednio wysoką rangę (np. standard autostrady). W warunkach polskich tak postawiona teza wydaje się przedwczesna, co potwierdzają m.in. wyniki projektu IASON [Wegener *et al.* 2005], a także ESPON 1.1.3. [ESPON 1.1.3. Final Report 2005]. Nie zmienia to faktu, że integracja transportu w ramach regionów jest poważnym czynnikiem rozwojowym. Dotyczy to w szczególności zintegrowanego transportu publicznego, traktowanego jako potencjał zapobiegający marginalizacji i depopulacji. Potwierdzają to m.in. badania przeprowadzone w południowej części Moraw [Stastna, Vaishar 2017], a także w Polsce [Rosik *et al.* 2017], gdzie dobrze rozwinięta sieć transportu publicznego (autobusowego) wspiera policentryczny układ osadniczy regionu podkarpackiego.

Wpływ transportu na rozwój jest także podważany z punktu widzenia ekspansji technologii teleinformatycznych i malejącej (w tym kontekście) roli odległości geograficznej [por. m.in. Castells 2007]. Badania empiryczne przeczą jednak tej tezie. Zauważają to Rietvald i Vickerman [2004] wskazując, że maleją głównie koszty transportu, ale jego znaczenie paradoksalnie jednocześnie wzrasta wraz z rosnącą liczbą przewożonych towarów. W warunkach polskich badano m.in. zależność między wielkością obrotów handlowych jednostek powiatowych z krajami sąsiednimi a odległością od granic z tymi państwami [Komornicki *et al.* 2015]. Wykazano, że odległość ma faktycznie ograniczone znaczenie w przypadku dużych metropolii i korporacji ponadnarodowych. Jednocześnie w mniejszych ośrodkach (a tym samym dla małych i średnich przedsiębiorstw) zależność między odległością czasową a wielkością eksportu istnieje. Okazała się ona umiarkowanie silna, ale istotna statystycznie.

Ponadto rozwój sektora transportowego (rozumianego jako gałąź gospodarki, a nie tylko nowa infrastruktura), pozostaje skorelowany z ogólnym rozwojem gospodarczym [w Europie Środkowo-Wschodniej potwierdzają to wyniki badań prowadzonych na Łotwie; Skorobogatova, Kuzmina-Merlino 2017].

Biorąc pod uwagę powyższe rozważania, należy uznać, że dostępność transportową i jej poprawę trzeba traktować, jako warunek konieczny, ale niewystarczający dla rozwoju. Poszukiwanie „transportowych” podstaw rozwojowych obszarów zagrożonych marginalizacją musi być zatem ostrożne i warunkowe. Powinno skupiać się na:

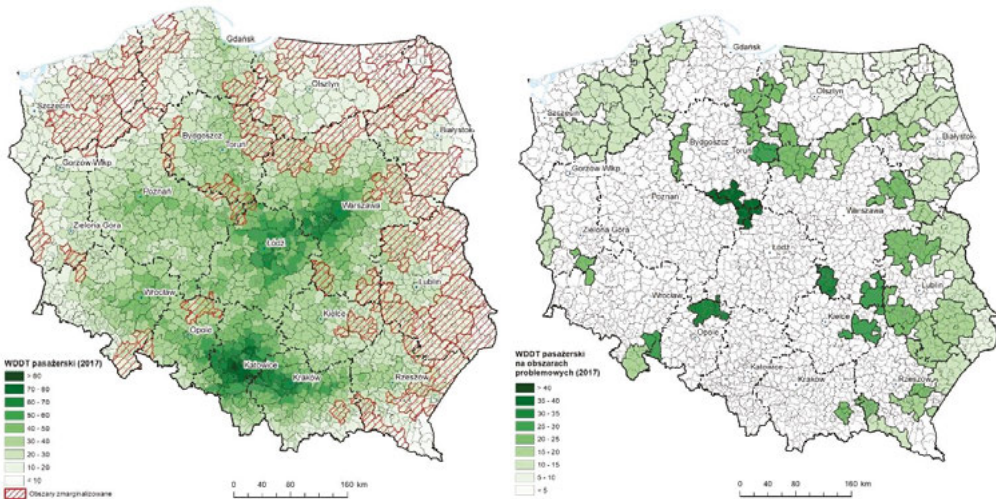
- Identyfikacji wyraźnych przewag określonych podobszarów (dostępność przestrzenna relatywnie lepsza względem innych jednostek), tak istniejących, jak też oczekiwanych (poprawa sytuacji w wyniku realizowanych lub planowanych w najbliższych latach inwestycji). Przewaga taka może oznaczać bardziej konkurencyjną pozycję w staraniach o pozyskanie zewnętrznych: inwestorów, migrantów i/lub turystów (porównaj podstawowe rodzaje atrakcyjności identyfikowane w projekcie ESPON ATREGG [ESPON 2012]).
- Wskazaniu podobszarów, które odgrywają rolę węzłów transportowych, intermodalnych i logistycznych (lub sąsiadują bezpośrednio z jednostkami o takich funkcjach).
- Identyfikacji podobszarów, gdzie jedną z lokalnych ról gospodarczych może być obsługa ruchu pojazdów przejeżdżających tranzytem (położenie wzdłuż silnie obciążonych tras o znaczeniu międzynarodowym).

Oceny szans rozwojowych można ponadto dokonywać na podstawie stanu obecnego dostępności transportowej oraz z wykorzystaniem symulacji przedstawiających jej oczekiwany rozwój. W tym rozdziale zastosowano oba te podejścia. Wykorzystano badania dostępności zrealizowane wcześniej w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN we współpracy z Ministerstwem Rozwoju [Komornicki *et al.* 2018] oraz w ramach projektów naukowych Narodowego Centrum Nauki [Rosik *et al.* 2017]. Podstawa metodyczna (w tym model ruchu) tych analiz jest opisana w licznych publikacjach wcześniejszych [Komornicki *et al.* 2010, 2018; Rosik *et al.* 2015, 2018]. Wykorzystane badania były bazowo wykonywane na poziomie gminnym. Na potrzeby oceny potencjału transportowego obszarów zagrożonych marginalizacją dokonano ich agregacji w ramach 46 wydzielonych wcześniej podobszarów.

## 4.6.2. Stan dostępności transportowej

### 4.6.2.1. Dostępność drogowa

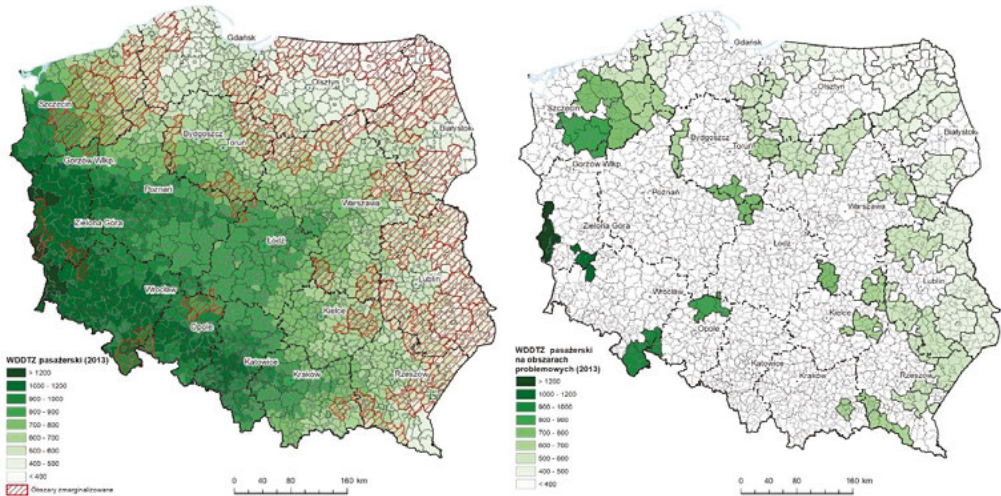
Większość delimitowanych podobszarów zagrożonych marginalizacją znajduje się w regionach o wyraźnie słabszej dostępności w transporcie pasażerskim (ryc. 4.27). Dotyczy to w szczególności Podobszarów położonych w szeroko rozumianej Polsce Wschodniej oraz na Pomorzu Środkowym. Tym samym niska dostępność jest tam, zgodnie z przewidywaniami, raczej ograniczeniem, a nie potencjałem rozwojowym.



Ryc. 4.27. Dostępność drogowa krajowa w transporcie pasażerskim w ujęciu gminnym oraz podobszarów zagrożonych marginalizacją  
 Źródło: na podstawie [Komornicki *et al.* 2018].

Na tym tle lepiej prezentuje się sytuacja niektórych podobszarów stanowiących peryferia wewnętrzne na pograniczu regionów Polski Centralnej. Cechy marginalizacji utrzymują się tam pomimo relatywnie łatwego dostępu do dużych metropolii i innych biegunów wzrostu. Do takich należą podobszar włocławsko-kłódawski, kluczborski, przysuski, wągrowiecki, rypiński, a także nyski. Pozycja konkurencyjna i atrakcyjność tych jednostek może zostać podniesiona przez zwiększenie intensywności powiązań gospodarczych i społecznych z dużymi ośrodkami (w tym stolicami regionów), co jest relatywnie łatwiejsze w warunkach już istniejącej infrastruktury drogowej. Ponadto relatywnie lepiej dostępne są podobszary położone na styku województw: mazowieckiego, kujawsko-pomorskiego, warmińsko-mazurskiego oraz pomorskiego, a także wysunięte bardziej na zachód podobszary z Polski Wschodniej. Podobszarami, które w zaskakującym stopniu nie wykorzystują swoich szans wynikających z położenia względem sieci osadniczej i infrastruktury transportowej są włocławsko-kłódawski, grudziądzki i kwidzyński (przecięte autostradą A1 lub do nie przylegające), a w mniejszym stopniu także kluczborski i nyski (położone relatywnie blisko autostrady A4). W przypadku jednostek skupionych w takich podobszarach potencjalnym kierunkiem działania może być lepsza promocja oraz przygotowanie i zabezpieczenie w planach miejscowych odpowiednich terenów inwestycyjnych. Niektóre inne podobszary także położone są relatywnie blisko nowych autostrad lub dróg ekspresowych, ale ich poziom dostępności pozostaje niższy. Wynika to często z słabego powiązania regionalnych sieci drogowych z głównymi korytarzami (np. podobszary nowosądecki, jasielski, krośnieński).

Nieco inaczej przedstawia się rozkład dostępności drogowej międzynarodowej (uwzględniającej cele podróży położone w całej Europie; ryc. 4.28). W skali kraju dostępność ta jest wyraźnie lepsza w zachodniej Polsce, malejąc następnie ku



Ryc. 4.28. Dostępność drogowa międzynarodowa w transporcie pasażerskim w ujęciu gminnym oraz podobszarów zagrożonych marginalizacją

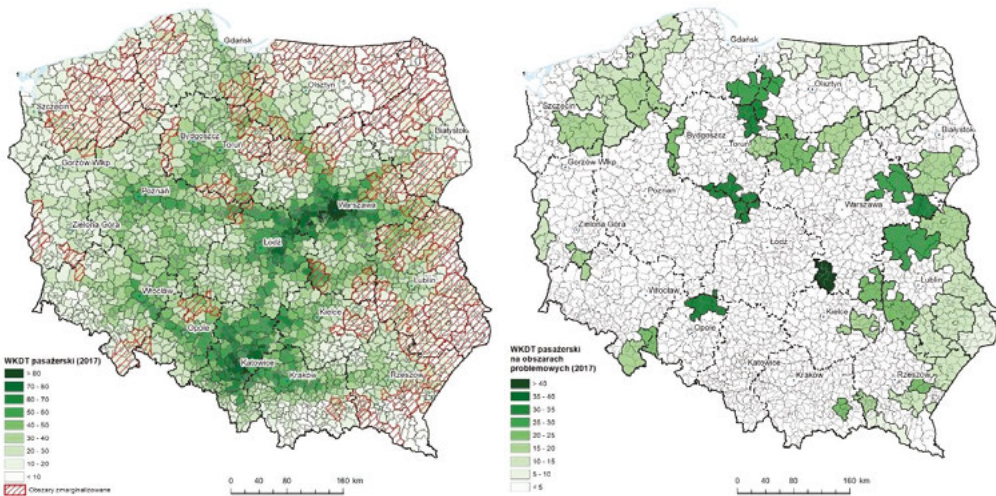
Źródło: na podstawie [Komornicki *et al.* 2018]

wschodowi (z utrzymaniem wyraźnie wyższego poziomu w ciągach głównych korytarzy równoleżnikowych A2 i A4). W tej sytuacji względnie wysoką dostępność międzynarodową jest notowana przede wszystkim w podobszarach położonych blisko granic niemieckiej i czeskiej, a zatem w podobszarze gubińskim, szprotawskim, kłodzkim, nyskim, a także stargardzkim. Bliskość transportowa przestrzeni niemieckiej, a zarazem rdzenia Unii Europejskiej predysponuje te podobszary do bazowania na atrakcyjności w ujęciu międzynarodowym. Dotyczy to takich elementów, jak inwestycje przemysłowe, świadczenie szeroko rozumianych usług dla aglomeracji berlińskiej, a także turystyka (w tym turystyka weekendowa).

Jako barierę rozwojową należy natomiast rozumieć szybki spadek poziomu dostępności międzynarodowej, w miarę posuwania się na wschód, na Pomorzu Środkowym. Wynika ono z braku drogi ekspresowej S6 na wschód od Koszalina. Podobszary położone, w sensie geograficznym, blisko Niemiec, nie mogą w efekcie w pełni wykorzystać renty lokalizacji ze względu na niedorozwój infrastruktury transportu drogowego. Na szczególną uwagę zasługuje gubiński podobszar położony bezpośrednio przy granicy niemieckiej. Jego marginalizacja jest dowodem na punktowy charakter pozytywnego oddziaływania sąsiedztwa Niemiec. Szanse związane z takim położeniem wykorzystywane są przede wszystkim na przecięciu granicy i głównych korytarzy transportowych. Strefy pogranicza położone pomiędzy korytarzami są mniej atrakcyjne, pomimo ich relatywnej bliskości, a tym samym dobrej dostępności transportowej. Może być to przesłanką do rozwoju lokalnej infrastruktury transgranicznej (dostęp nie tylko do dużych ośrodków zagranicznych, ale także do lokalnych niemieckich i czeskich biegunów wzrostu).

#### 4.6.2.2. Dostępność kolejowa

Rozkład przestrzenny dostępności kolejowej na terenie Polski charakteryzuje się większą polaryzacją w wymiarze regionalnym i lokalnym. O wartości wskaźnika, w większym stopniu (niż w przypadku dostępności drogowej) decyduje bezpośrednio sąsiedztwo głównych magistralnych linii kolejowych. Oznacza to potencjalnie dobrą dostępność wzdłuż tras między największymi metropoliami, a także w stronę Białegostoku, Lublina, Rzeszowa oraz w kierunku granicy niemieckiej. Oceniając dostępność kolejową jako szansę na przełamanie marginalizacji podobszarów, trzeba pamiętać, że wskaźnik bazuje na technicznych możliwościach infrastruktury. Praktyczna dostępność w ruchu pasażerskim uzależniona jest w dużym stopniu także od rozkładów jazdy, a tym samym od polityki przewoźników. Nie zmienia to faktu, że położenie w sąsiedztwie głównych zmodernizowanych tras kolejowych jest szansą na zdyskontowanie takiej lokalizacji. Niekiedy może to natomiast wymagać budowy nowych stacji oraz modyfikacji rozkładów. Są to jednak działania relatywnie niskokosztowe (w porównaniu do budowy nowych linii). Jako podobszary o dobrej dostępności kolejowej należy uznać podobszar przysuski (sąsiedztwo Centralnej Magistrali Kolejowej), wrocławsko-klodawski (linia E20 Warszawa-Poznań), kluczborski (sąsiedztwo E30 Kraków-Wrocław). Relatywnie dobrze przedstawiają się także niektóre podobszary Polski Wschodniej np. sokołowski i węgrowski (położone odpowiednio w sąsiedztwie linii z Warszawy do Białegostoku i Lublina), łosicki (przy linii E20 w stronę granicy z Białorusią), a także podobszary na pograniczu województw kujawsko-pomorskiego i pomorskiego (linia Gdańsk-Toruń) oraz na północnym Mazowszu (sąsiedztwo zmodernizowanej linii Warszawa-Gdańsk) (ryc. 4.29).

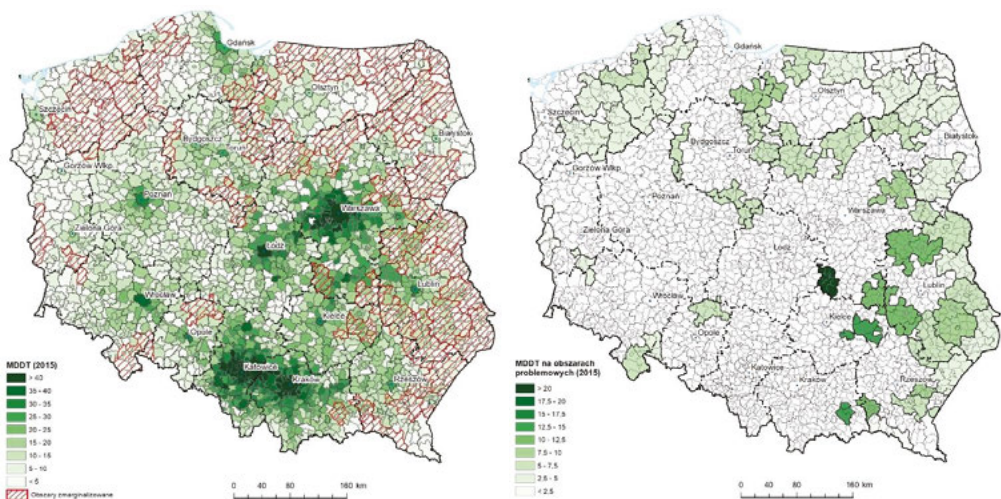


Ryc. 4.29. Dostępność kolejowa krajowa w transporcie pasażerskim w ujęciu gminnym oraz podobszarów zagrożonych marginalizacją

Źródło: na podstawie [Komornicki *et al.* 2018].

#### 4.6.2.3. Dostępność w transporcie publicznym

Jak już zaznaczono, na wstępie opracowania, dostępność potencjałowa bazyje zazwyczaj na stanie infrastruktury odpowiednich gałęzi transportu. Badanie dostępności w transporcie publicznym musi natomiast uwzględniać także układ faktycznych połączeń kolejowych i autobusowych oraz ich częstotliwość. Rozkłady jazdy są wynikiem określonej polityki prowadzonej przez poszczególnych przewoźników i podlegają szybkim zmianom. Dlatego badanie tego rodzaju dostępności potencjałowej jest trudne i wykonywane dość rzadko. Na ryc. 4.30 przedstawiono unikatowe wyniki takich badań zrealizowanych w ramach projektu NCN [Rosik *et al.* 2017]. Obszary o dobrej dostępności transportem publicznym są silnie skoncentrowane wokół największych metropolii. Poziom polaryzacji przestrzennej jest wysoki. Upośledzenie większości obszarów peryferyjnych, w tym badanych podobszarów, jest silniejsze niż w dostępności drogowej (w transporcie indywidualnym). Obszary o niskich wartościach wskaźnika występują także w centralnej Polsce, w sąsiedztwie tzw. peryferii wewnętrznych. Można zaryzykować stwierdzenie, że sytuacja transportu publicznego najczęściej pogarsza dodatkowo izolację i osłabia szanse rozwojowe analizowanych podobszarów. Dobry rozwój gęstej sieci autobusowej powoduje, że relatywnie lepsza sytuacja w tym zakresie występuje w podobszarach południowo-wschodniej Polski (lubelskie, świętokrzyskie, częściowo małopolskie i podkarpackie). Bardzo pozytywnie wyróżnia się ponownie podobszar przysuski (sąsiedztw CMK). Zdecydowanie najgorzej dostępne w transporcie publicznym są podobszary Pomorza Środkowego oraz te położone w województwie lubuskim. Podobnie zła sytuacja występuje na północnym Podlasiu (podobszary gołdapski i suwalski). Uzyskany rozkład przestrzenny pozwala na postawienie tezy, że w niektórych podobszarach południowo-wschodniej Polski dobrze rozwinięta sieć



Ryc. 4.30. Dostępność w transporcie publicznym w ujęciu gminnym oraz podobszarów zagrożonych marginalizacją

Źródło: na podstawie [Rosik *et al.* 2017].

transportu publicznego stanowi lokalny zasób (potencjał), który powinien być chroniony oraz w większym stopniu wykorzystywany do aktywizacji społeczno-gospodarczej (np. przez tworzenie rozległych policentrycznych rynków pracy). Z drugiej strony niektóre podobszary centralnej i zachodniej Polski pozostają generalnie dobrze dostępne (m.in. ze względu na położenie w sąsiedztwie infrastruktury drogowej i kolejowej), ale szansa ta jest uwarunkowana korzystaniem z indywidualnego transportu samochodowego. W ślad za modernizacją sieci drogowej nie poszedł tam rozwój komunikacji autobusowej, zaś w ślad za modernizacją sieci kolejowej odpowiednie zwiększenie częstotliwości kursów pociągów pasażerskich. Taka sytuacja w umiarkowanym stopniu wpływa na atrakcyjność ekonomiczną (pozyskiwanie inwestorów), ale może mieć zasadnicze znaczenie dla sytuacji społecznej (dostęp do rynków pracy, wykluczenie osób starszych i innych nie posiadających samochodu, w zakresie dostępu do podstawowych usług społecznych).

### 4.6.3. Dotychczasowe zmiany dostępności transportowej

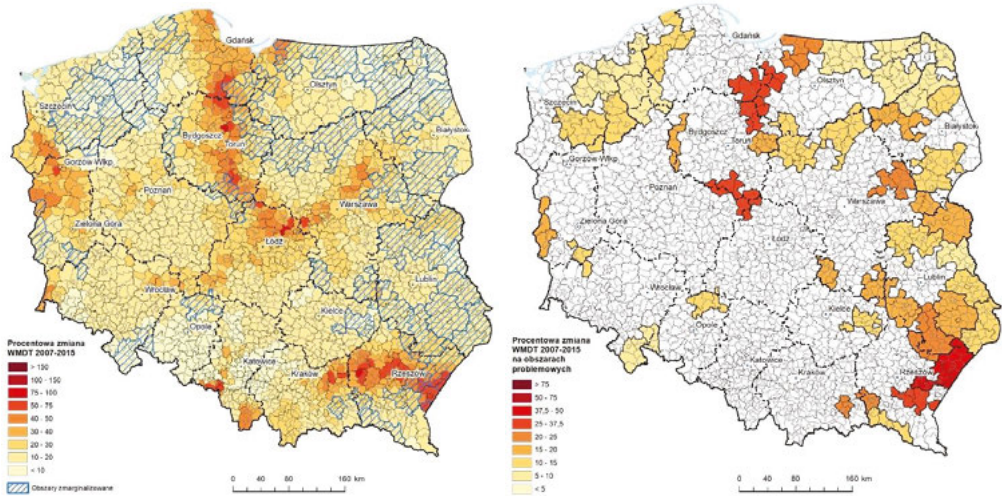
Wskaźniki dostępności zależą w znacznej części od rozkładu potencjału demograficznego. Ich poziom jest dość stabilny, a zmiany są uwarunkowane migracjami i rozwojem infrastruktury. Dlatego cennym uzupełnieniem analizy potencjału transportowego badanych podobszarów jest ocena stopnia poprawy dostępności w ostatnich latach, kiedy proces inwestycyjny uległ w Polsce przyspieszeniu (głównie dzięki napływowi środków UE). W tym przypadku zastosowano wskaźnik dostępności multimodalnej (WMDT), uwzględniający (w proporcjach zgodnych z wykonywaną pracą przewozową), wszystkie podstawowe gałęzie transportu [szczegóły metodyczne – Komornicki *et al.* 2018].

Podobszary, gdzie doszło do poprawy poziomu dostępności (na skutek budowy dróg lub modernizacji linii kolejowych), to miejsca, gdzie nowe inwestycje niekoniernie przełożyły się już na poprawę sytuacji społeczno-gospodarczej. Można jednak przyjąć, że stworzyły one szanse na taką poprawę.

Zdecydowanie największymi wygranymi dotychczasowych inwestycji transportowych są podobszary położone przy granicy ukraińskiej na linii nowej autostrady A4 (dynowski, lubaczowski, przeworski) oraz w centralnej i północnej Polsce w pobliżu autostrady A1 (włocławsko-kłódawski, grudziądzki, kwidzyński). Beneficjentem jest także m.in. podobszar braniewski (budowa drogi ekspresowej S22 z Elbląga do granicy z obwodem kaliningradzkim Federacji Rosyjskiej). Poprawa w bardzo niewielkim stopniu dokonała się natomiast na Pomorzu Środkowym, w Polsce Północno-Wschodniej, a także w Sudetach i Karpatach.

Niektóre podobszary nie poprawiły istotnie dostępności pomimo położenia relatywnie blisko od nowych inwestycji (np. jasielski i krośnieński względem A4). Wynika to z lokalizacji węzłów autostradowych oraz układu dróg łączących autostrady z terenami sąsiadującymi. W tym kontekście, znane z literatury [Crescenzi i Rodriguez-Pose, 2008], tezy o większym znaczeniu inwestycji w infrastrukturę regionalną i lokalną ulegają częściowemu potwierdzeniu (ryc. 4.31).





Ryc. 4.31. Zmiany dostępności multimodalnej w latach 2007-2015 w ujęciu gminnym oraz podobszarów zagrożonych marginalizacją

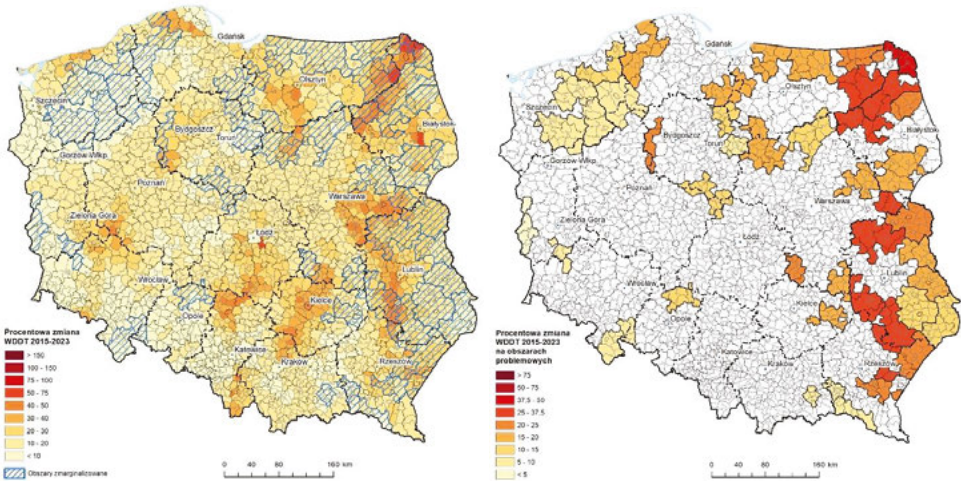
Źródło: na podstawie [Komornicki *et al.* 2018].

#### 4.6.4. Oczekiwane zmiany dostępności transportowej

Rozważając możliwe działania interwencyjne dla poprawy sytuacji obszarów zagrożonych marginalizacją, należy jednak przede wszystkim brać pod uwagę oczekiwane inwestycje transportowe, a tym samym przewidywaną zmianę dostępności transportowej. Jako horyzont czasowy tych rozważań przyjęto koniec obecnej perspektywy finansowej Unii Europejskiej, czyli rok 2023 (termin najpóźniejszych ewentualnych rozliczeń programów operacyjnych). Na ryc. 4.32 przedstawiono docelowy układ autostrad i dróg ekspresowych z zaznaczeniem stopnia zaawansowania inwestycji. Decyzje podjęte w 2016 r. skutkują przesunięciem środka ciężkości planowanych przedsięwzięć drogowych w kierunku Polski Wschodniej, a tym samym objęcie siecią wielu podobszarów zagrożonych marginalizacją. Służyć temu może w szczególności połączenie Lublina, Rzeszowa i Białegostoku z Warszawą drogami ekspresowymi (S17/S19 oraz S8). Szansa realizacji niektórych innych tras (np. S19 między Lublinem a Białymstokiem oraz przygraniczne odcinki S12 i S17) jest ograniczona ze względu na stopień przygotowania formalnego (np. brak decyzji środowiskowych). Jednocześnie z listy dróg, dla których zagwarantowane jest finansowanie, usunięto wschodnią część nadmorskiej S6, co negatywnie przełoży się na szanse poprawy dostępności na Pomorzu Środkowym. Dzięki realizowanej już inwestycji od Koszalina do Szczecina, poprawi ono wyraźnie swoje pozycje w systemie międzynarodowym, ale w znacznie mniejszym stopniu w krajowym.

W celu wykonania symulacji oczekiwanych zmian dostępności przyjęto, że do 2023 r. zrealizowane zostaną inwestycje drogowe i kolejowe wylistowane (przekazane na potrzeby badania) odpowiednio przez GDDKiA oraz PKP PLK. Listy podane przez



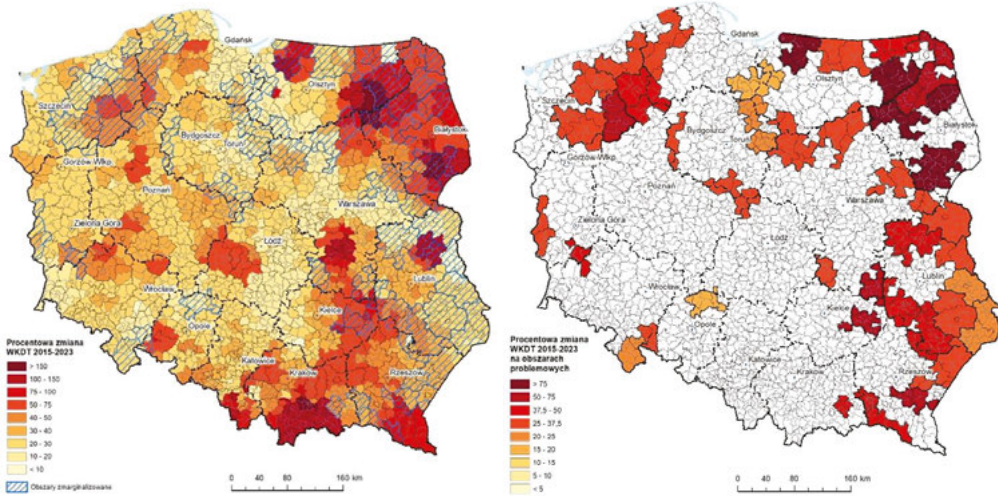


Ryc. 4.33. Oczekiwane zmiany dostępności drogowej pasażerskiej w latach 2015-2023 w ujęciu gminnym oraz podobszarów zagrożonych marginalizacją

Źródło: na podstawie [Komornicki *et al.* 2018].

wzrostem wskaźnika w podobszarze łosickim. Zdecydowanie mniejsze będą efekty, jakich oczekiwać możemy w centralnej i zachodniej Polsce. Droga ekspresowa S7 poprawi sytuację podobszaru sierpecko-mławskiego, kwidzińskiego oraz przysuskiego; S5 wągrowieckiego. Rezygnacja z fragmentu drogi ekspresowej S6 skutkuje relatywnie małymi zmianami na całym Pomorzu Środkowym. Brak poprawy w podobszarach dolnośląskich, opolskich i lubuskich wynika z faktu, że duże inwestycje drogowe były tam już wykonane wcześniej. Podobszary o wysokich oczekiwanych przyrostach poziomu dostępności drogowej powinny równolegle zabiegać o prawidłowe powiązanie nowych tras z ruchem lokalnym. Powinny także dążyć do przygotowania terenów i infrastruktury lokalnej dla inwestycji gospodarczych o charakterze wtórnym.

Na ryc. 4.34 przedstawiono oczekiwaną poprawę dostępności kolejowej. Przewidywane zmiany procentowe są w tym przypadku spektakularne, co jednak wynika po części z nazbyt optymistycznych założeń PKP PLK, a także z tzw. efektu niskiej bazy (bardzo niski poziom dostępności przed podjęciem nowych inwestycji). Także w tym przypadku największych pozytywnych zmian można spodziewać się we wschodniej Polsce, w tym szczególnie w Północno-Wschodniej (planowana *Rail Baltica*). Bardzo duże efekty może też przynieść modernizacja linii w kierunku Rzeszowa, a także ewentualna (choć mało prawdopodobna) realizacja nowej inwestycji z Krakowa w stronę dolin karpackich. Poprawa sytuacji wystąpi także wyspowo w centralnej i zachodniej Polsce (w tym na Pomorzu Środkowym). Największe szanse rozwojowe nowa infrastruktura kolejowa stworzy tym samym w podobszarach na terenie województwa podlaskiego oraz w podobszarze ełckim. Planowana trans-europejska inwestycja *Rail Baltica* musi być zatem traktowana jako istotne wzmocnienie potencjału rozwojowego kilku podobszarów zagrożonych marginalizacją. W praktyce korzyści związane z tą inwestycją będą jednak zapewne ograniczone do kilku ośrodków węzłowych (Ełk, Grajewo).



Ryc. 4.34. Oczekiwane zmiany dostępności kolejowej pasażerskiej w latach 2015-2023 w ujęciu gminnym oraz podobszarów zagrożonych marginalizacją

Źródło: na podstawie [Komornicki *et al.* 2018].

#### 4.6.5. Podobszary zagrożone marginalizacją a lokalizacja węzłów i innych ważnych obiektów transportowych

Większość ważnych węzłów transportowych (drogowych i kolejowych), a także lotnisk cywilnych z ruchem regularnym leży poza badanymi podobszarami. W tych warunkach jako obiekty o potencjale rozwojowym mogąym przełamać marginalizację uznać należy:

- duże przejścia graniczne (drogowe i kolejowe) na zewnętrznej granicy Unii Europejskiej;
- terminale kolejowe i intermodalne.

Z obsługi ruchu międzynarodowego (poza UE) korzystać mogą podobszary braniewski (przejście graniczne Grzechotki z Rosją), kętrzyński (Bezledy z Rosją), bielski (zespół polsko-białoruskich przejść granicznych Terespol-Kukuryki), chełmski (przejście Dorohusk z Ukrainą), hrubieszowsko-tomaszowski (Hrebenne z Ukrainą) i lubaczowski (Korczowa z Ukraina, na autostradzie A4). Pozostałe przejścia graniczne na wschodzie (m.in. Gołdap w podobszarze gołdapskim, Sławatycze we włodawskim) nie obsługują wszystkich form ruchu granicznego, w tym zwłaszcza ruchu ciężkiego. Jako takie nie mogą stanowić ważnych podstaw rozwoju przedsiębiorczości przygranicznej. Mogą natomiast wtórnie generować rozwój handlu (przyjazdy cudzoziemców na zakupy do Polski). To samo dotyczy podobszaru krośnieńskiego na granicy ze Słowacją oraz gubińskiego na granicy z Niemcami.

Na ryc. 4.35 pokazano lokalizację terminali intermodalnych w ruchu towarowym funkcjonujących w 2014 r. Większość z nich znajduje się poza badanymi podobszarami



Ryc. 4.35. Lokalizacja terminali drogowo-kolejowych na tle ruchu pociągów intermodalnych  
 Źródło: [Rosik *et al.* 2014].

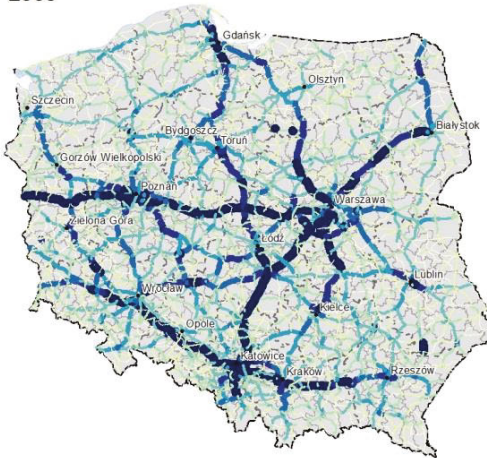
zagrożonymi marginalizacją. Na ich terenie (lub w bezpośrednim sąsiedztwie położone są terminale w Terespolu (podobszar bielski przy granicy z Białorusią). Ponadto przy granicy wschodniej funkcjonują stare stacje przeładunkowe na styku europejskiej i wschodnioeuropejskiej trakcji kolejowej, z których jednak największe położone są poza wydzielonymi podobszarami (m.in. w Kuźnicy Białostockiej, Siemianówce i Żurawicy pod Przemyślem).

#### 4.6.6. Obsługa tranzytowego ruchu drogowego jako potencjał rozwojowy podobszarów

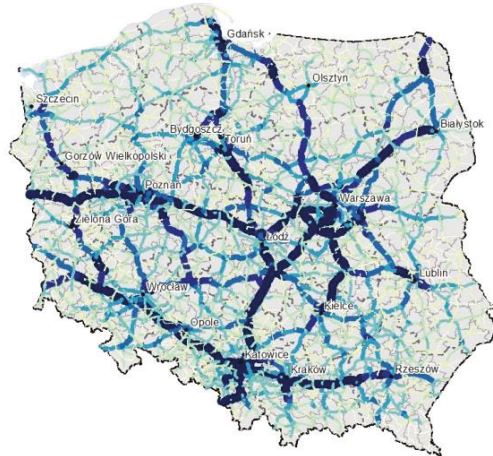
Sama obsługa ruchu tranzytowego nie powinna być traktowana, jako podstawa rozwoju obszarów zagrożonych marginalizacją. Ewentualne korzyści związane z taką obsługą przejawiają się w rozwoju turystyki lub drobnej przedsiębiorczości (np. usług w branży samochodowej, handlu i gastronomii). Jako ewentualny generator czynników rozwojowych traktować można intensywny ruch pojazdów ciężarowych (ryc. 4.36). Oceny w tym zakresie muszą być jednak bardzo ostrożne, gdyż ruch tego typu powoduje jednocześnie bardzo duże koszty zewnętrzne (w zakresie oddziaływania na środowisko naturalne oraz bezpieczeństwo ruchu drogowego). Próba internalizacji tych

kosztów są opłaty pobierane w ramach systemu ViaToll. Dochody z tego tytułu nie zasilają jednak jednostek położonych w ciągach najbardziej obciążonych tras drogowych. Paradoksalnie korzyści lokalne związane z obsługą ruchu ciężkiego mogą być większe w sąsiedztwie odcinków sieci drogowej, której nie zmodernizowano jeszcze do standardu autostrady lub drogi ekspresowej. Tradycyjny szlak drogowy pozwala na ciągły przestrzennie dostęp do położonych w jej sąsiedztwie nieruchomości, a tym samym przedsiębiorstw. Badania ewaluacyjne realizowane w miejscowościach, w których drogi krajowe przekształcono w szlaki ekspresowe potwierdzają niechętny stosunek części lokalnych przedsiębiorców do inwestycji [Komornicki *et al.* 2011].

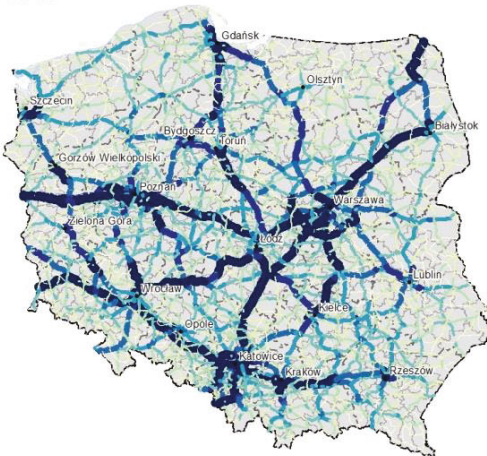
2005



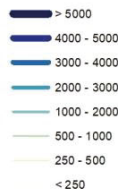
2010



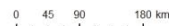
2015



Ruch ogółem samochodów ciężarowych/  
 Total traffic Trucks



0 45 90 180 km



Ryc. 4.36. Ruch pojazdów ciężarowych w latach 2005, 2010 i 2015

Źródło: na podstawie danych GDDKiA  
 (projekt NCN HGV Monit).

Pomijając dyskusyjny charakter korzyści wynikających z ruchu tranzytowego, jako potencjalnych beneficjentów obsługi tego ruchu wymienić należy podobszary przecięte (zakres przestrzenny pozytywnych efektów jest niewielki) przez najbardziej obciążone trasy, które nie są drogami ekspresowymi i autostradami. Należą do nich:

- przecięte drogami DK8 i DK61 (przyszła Via Baltica) podobszary grajewsko-augustowski, łomżyński i suwalski;
- przecięty drogą DK8 podobszary kłodzki;
- przecięte drogą DK2 podobszary sokołowski, łosicki i bielski;
- przecięte drogą DK10 (Warszawa-Szczecin) podobszary sierpecko-mławski, wągrowiecki, wałecki i stargardzki.

#### 4.6.7. Podsumowanie

Przeprowadzona analiza wykazała, że większość wydzielonych podobszarów charakteryzuje się dostępnością (tak drogową, jak i kolejową oraz w transporcie publicznym) na poziomie znacznie poniżej od średniej krajowej. Jednocześnie prawie wszystkie poprawią wyraźnie dostępność w najbliższych latach (do 2023 r.). Poprawa ta będzie jednak nierównomierna przestrzennie. Dlatego tylko w niektórych przypadkach może ona stworzyć przewagę zwiększającą konkurencyjność i atrakcyjność poszczególnych podobszarów. Niektóre podobszary w centralnej Polsce są lepiej dostępne, ale najwyraźniej nie wykorzystują posiadanych dzięki temu szans. Ewentualna interwencja musi mieć w tych przypadkach odmienny charakter. Dobra dostępność transportem publicznym jest „zasobem” szeroko rozumianej południowo-wschodniej Polski. Na terenie wydzielonych podobszarów znajduje się bardzo niewiele obiektów punktowych stanowiących „potencjał transportowy”. Większość z nich to przejścia graniczne na polskiej granicy wschodniej.

Potencjał transportowy podobszarów zagrożonych marginalizacją jest silnie współzależny z innymi potencjałami rozwojowymi. Dobra dostępność (jako warunek konieczny choć niewystarczający dla rozwoju) może być istotnym katalizatorem wykorzystania potencjału lokalnej przedsiębiorczości, turystyki, a także towarowego rolnictwa. Daje ona także możliwość (zwłaszcza dostępność transportem publicznym) lepszej integracji wydzielonych podobszarów z sąsiadującymi z nimi lokalnymi biegunami wzrostu.

Nawiązując ponownie do typów atrakcyjności jednostek definiowanych w projekcie ESPON ATTREG [ESPON 2012], możemy przyjąć, że czynnik transportowy może być istotny w każdym z tych przypadków w innych podobszarach.

W przypadku atrakcyjności dla inwestorów i przedsiębiorców ważna jest dostępność w transporcie drogowym krajowym i międzynarodowym. Duży potencjał w tym zakresie mają m.in. podobszary położone przy istniejących autostradach lub w ich sąsiedztwie i posiadające już pewien potencjał industrialny (włocławsko-kłodawski, kwidziński, grudziądzki, nyski, kluczborski, przeworski, a w ujęciu międzynarodowym także szprotawski i stargardzki). Do grupy tej dołączyć mogą kolejne

podobszary, gdzie dostępność powiększy się w najbliższych latach (np. grajewsko-augustowski, łukowski, kraśnicki, biłgorajski, siemiatycko-bielski) oraz niektóre inne, w których przypadku warunkiem jest rozwój sieci regionalnych dowiązanych do dróg głównych (zwłaszcza podobszary w województwie podkarpackim, jak jasielski i krośnieński). O atrakcyjności dla przedsiębiorców mogą także decydować obiekty logistyczne, w tym duże przejścia graniczne oraz terminale. Poprawia to pozycje podobszarów bielskiego, a w drugiej kolejności chełmskiego, braniewskiego i lubaczowskiego.

Atrakcyjność dla migrantów (osiedleńcza) w większym stopniu wiąże się z dobrym dostępem wewnątrzregionalnym (do stolicy regionów), w tym z dostępnością w transporcie publicznym. Potencjał w tym zakresie wykazują podobszary południowo-wschodniej Polski (z województw lubelskiego, podkarpackiego, małopolskiego i świętokrzyskiego, a ponadto podobszar kwidzyński. Oczekiwane zmiany dostępności (do 2023 r.) mogą spowodować wzrost atrakcyjności osiedleńczej podobszarów położonych w województwie podlaskim (siemiatycko-bielski, łomżyński).

Atrakcyjność dla turystów odzwierciedla wysoki poziom dostępności drogowej (krajowej i międzynarodowej) oraz kolejowej (podróże długodystansowe) występujący na terenach o wysokim potencjale turystycznym. Sytuacja taka ma obecnie miejsce w przypadku relatywnie niewielkiej liczby podobszarów, w tym m.in. w nowosądeckim i kwidzyńskim, zaś w ujęciu międzynarodowym także w stargardzkim, świdwińskim i kłodzkim. Planowane inwestycje mogą spowodować poprawę sytuacji w atrakcyjnych turystycznie podobszarach północno-wschodniej Polski (ełckim, grajewsko-augustowskim, suwalskim, gołdapskim, kętrzyńskim i braniewskim oraz w podobszarze słupskim.

W tab. 4.9 zestawiono podstawowe charakterystyki związane z potencjałem transportowym dla rozwoju wydzielonych obszarów zmarginalizowanych. Zastosowano trójstopniową skalę (1,2,3) waloryzacji potencjału transportowego.

Tabela 4.9. Obszary zmarginalizowane – ocena potencjału transportowego

Nr	Podobszar	Stan dostępności transportowej	Oczekiwana poprawa dostępności	Inne potencjały lokalne związane z transportem
1.1.	słupski	1	2	1
1.2.	koszaliński	1	2	1
1.3.	walecko-piłski	2	1	2
1.4.	szczecinecki	1	1	1
1.5.	stargardzki	2	1	2
1.6.	świdwińsko-kołobrzesci	2	1	1
2.1	grudziądzki	3	2	2
2.2.	kwidzyński	2	2	2



Nr	Podobszar	Stan dostępności transportowej	Oczekiwana poprawa dostępności	Inne potencjały lokalne związane z transportem
3.1.	sierpecko-mławski	2	3	2
3.2.	rypiński	2	1	1
4.1.	włocławsko-kłódawski	3	2	2
4.2.	wągrowiecki	2	2	2
5.1.	braniewski	1	2	2
5.2.	kętrzyński	1	2	1
5.3.	gołdapski	1	2	1
5.4.	suwalski	1	3	2
5.5.	ełcki	1	3	2
5.6.	grajewsko-augustowski	1	3	2
5.7.	przasnysko-ostrołęcki	2	2	1
5.8.	łomżyński	2	3	1
5.9.	północno-białostocki	1	3	2
6.1.	bielsko-sięmiatycycki	1	3	2
6.2.	sokołowski	2	3	1
6.3.	łosicki	2	3	2
7.1.	łukowski	2	3	1
7.2.	białski	1	2	3
7.3.	włodawski	1	2	2
8.1.	chełmski	1	2	2
8.2.	hrubieszowsko-tomaszowski	1	2	2
8.3.	zamojski	2	2	1
8.4.	biłgorajski	2	3	1
8.5.	lubaczowski	1	2	2
9.1.	przysuski	3	2	1
10.1.	radomski	2	3	2
10.2.	opatowski	2	2	1
10.3.	kraśnicki	2	3	1
11.1.	dynowski	2	2	1
11.2.	przeworski	2	3	1
12.1.	nowosądecki	2	1	1

Nr	Podobszar	Stan dostępności transportowej	Oczekiwana poprawa dostępności	Inne potencjały lokalne związane z transportem
12.2.	jasielski	2	1	1
12.3.	krośniński	1	1	2
13.1.	kłódzki	2	1	2
13.2.	nyski	2	1	1
13.3.	kluczborski	2	2	1
14.1.	gubiński	2	1	2
14.2.	szprotawski	2	1	1

Źródło: opracowanie własne.

#### 4.6.7.1. Typologia podobszarów

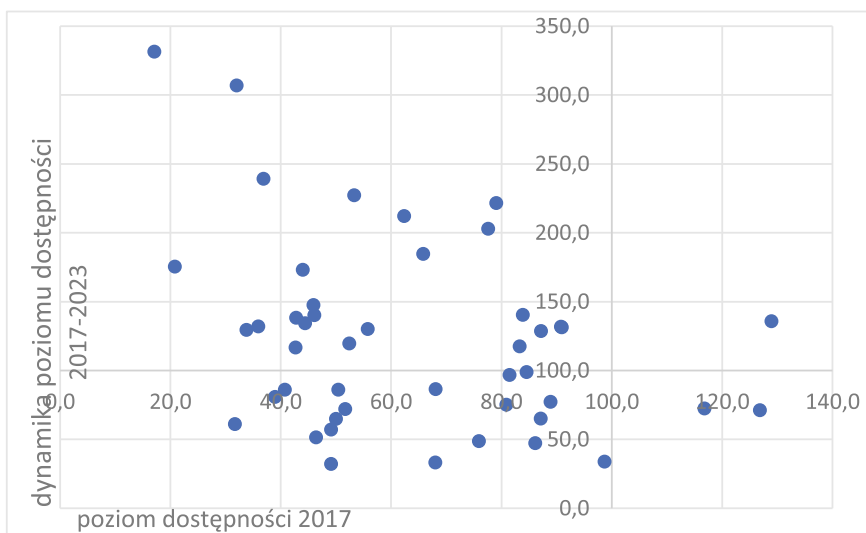
Celem syntetycznego ujęcia uzyskanych wyników dokonano prostej typologii podobszarów ze względu na ich potencjał transportowy (dostępność transportową). Wykorzystano wskaźnik multimodalnej dostępności transportowej (WMDT II) w ujęciu statycznym (2017) oraz dynamiczno-prognostycznym (oczekiwana zmiana dostępności w okresie 2017-2023: tab. 4.10). Stworzono cztery proste typy na podstawie wzajemnej zależności obu miar. Przyjęto, że osie układu współrzędnych będą odpowiadać odpowiednio medianie poziomu oraz medianie oczekiwanego wzrostu dostępności dla zbioru wszystkich gmin w Polsce (ryc. 4.37).

Wynik przeprowadzonej typologii przedstawiono na ryc. 4.38. Tylko jeden podobszar (przysuski) charakteryzuje się jednocześnie wysokim poziomem dostępności multimodalnej oraz wysoką oczekiwaną poprawą tej dostępności do 2023 r. Wynika to

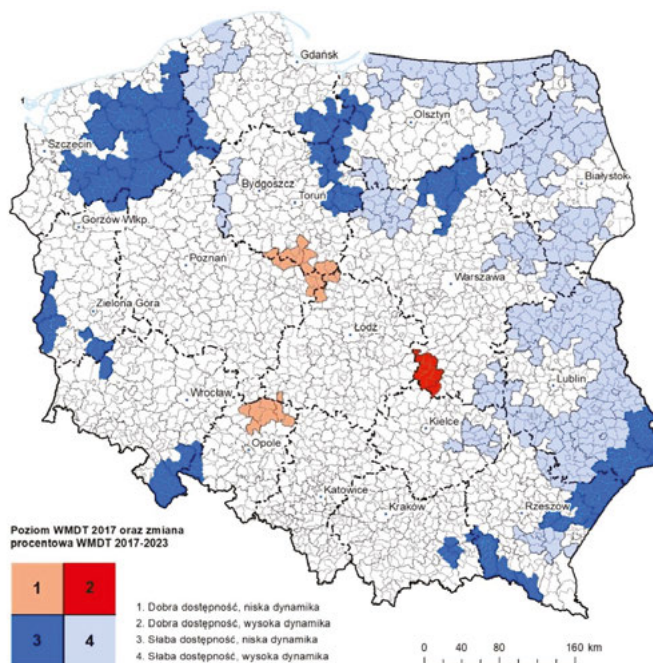
Tabela 4.10. Założenia typologii podobszarów ze względu na potencjał transportowy

Typy		Oczekiwany wzrost dostępności 2017-2023	
		niski	wysoki
Poziom dostępności 2017	niski	Typ 3. WMDT II poniżej mediany dla Polski; Oczekiwany wzrost WMDTY II poniżej mediany dla Polski	Typ 4. WMDT II poniżej mediany dla Polski; Oczekiwany wzrost WMDTY II powyżej mediany dla Polski
	wysoki	Typ 1. WMDT II powyżej mediany dla Polski; Oczekiwany wzrost WMDT II poniżej mediany dla Polski	Typ 2. WMDT II powyżej mediany dla Polski; Oczekiwany wzrost WMDT II powyżej mediany dla Polski

Źródło: opracowanie własne.



Ryc. 4.37. Podstawa wyznaczenia typów podobszarów ze względu na dostępność transportową  
 Źródło: na podstawie [Komornicki *et al.* 2018].



Ryc. 4.38. Typologia podobszarów ze względu na potencjał transportowy  
 Źródło: na podstawie [Komornicki *et al.* 2018].

z jego centralnego położenia oraz obowiązujących planów inwestycyjnych. Wysoki obecny poziom dostępności posiadają ponadto podobszary wrocławsko-łódzki i kluczborski. W ich przypadku nie oczekuje się jednak dalszej ponadprzeciętnej poprawy wskaźnika (docelowy układ transportowy, głównie drogowy, już istnieje). Wszystkie pozostałe 43 podobszary charakteryzują się poziomem wskaźnika WMDTII poniżej mediany ogólnopolskiej dla zbioru wszystkich gmin w kraju. Różnicuje je jedynie wskaźnik przewidywanej dynamiki zmian. Blisko połowa (21 jednostek) powinna do 2023 r. poprawić swoją dostępność w stopniu większym niż mediana takiej poprawy dla wszystkich gmin. Są one skupione głównie w Polsce Wschodniej i nawiązują położeniem do dużych inwestycji drogowych (S61/*Via Baltica*, S17/S19 z Warszawy do Rzeszowa, S7 na odcinkach północnym z Warszawy do Gdańska oraz południowym przez Radom do Kielc i Krakowa, a także A2 na wschód od Warszawy). Relatywnie szybsza poprawa pozycji transportowej nastąpi także w podobszarze słupeckim i wągrowieckim. Pozostałe podobszary zachodniej Polski kwalifikują się do typu 3 (niska dostępność i niska dynamika). Jest to m.in. wynikiem zatrzymania inwestycji w ciągu drogi ekspresowej S6. Ponadto do tego samego typu zaliczyć należy niektóre podobszary przygraniczne w Polsce Południowo-Wschodniej (lubaczowski, hrubieszowski-tomaszowski, przeworski) oraz wszystkie podobszary karpaccie (karpaccy, jasielski, nowosądecki) i sudeckie (kłódzki, nyski).

## 4.7. Potencjał rolniczy

### 4.7.1. Wprowadzenie

Struktura zagospodarowania ziemi, dochody gospodarstw domowych na wsi lub struktura zatrudnienia mieszkańców wsi, wskazują, że rolnictwo jest nadal kluczową funkcją gospodarczą na przeważającej powierzchni obszarów wiejskich [Bański 2010]. Jednak biorąc pod uwagę sytuację sektora rolnictwa w gospodarce innych krajów Unii Europejskiej należy oczekiwać, że w Polsce jego znaczenie będzie słabło, zarówno jeśli chodzi o poziom zatrudnienia, jak i udział w dochodzie narodowym. Proces taki jest widoczny już w naszym kraju od co najmniej dwóch dekad [Bański 2017]. Innym problemem jest niska efektywność polskiego rolnictwa. Według raportu OECD udział rolnictwa w zatrudnieniu wynosi 11%, a jego całkowita wartość dodana zaledwie 2,4% [OECD 2018]. Te negatywne cechy kumulują się przede wszystkim na obszarach peryferyjnych, położonych z dala od dużych ośrodków miejskich, które mogą generować w swoim sąsiedztwie rozwój wielofunkcyjny. Dlatego myśląc o rozwoju takich obszarów należy przyjąć zasadę – coraz mniej rolnictwa, a coraz więcej usług i produkcji. Nie oznacza to porzucenia sektora żywnościowego, lecz chodzi o poprawę jego efektywności i kształtowanie wielofunkcyjności gospodarstw rolnych.

Zróznicowanie kierunków produkcji w polskim rolnictwie, w tym przede wszystkim zróżnicowanie kierunków rolniczego zagospodarowania ziemi jest funkcją warunków

społeczno-ekonomicznych i stopnia przydatności warunków przyrodniczych dla rolnictwa [Bański 2007]. W związku z tym w ocenie przydatności i efektywności sektora rolnictwa na obszarach marginalnych można zaproponować dwa podejścia ewaluacyjne – przyrodnicze i strukturalne. W pierwszym z nich uwzględniono racjonalność wykorzystania warunków agroekologicznych w rolniczym użytkowaniu ziemi, natomiast w drugim – zbadano przestrzenne współwystępowanie małych gospodarstw rolnych i dochodów ze źródeł socjalnych w gospodarstwach domowych związanych z rolnictwem.

## 4.7.2. Metodologia

Aktualna dostępność danych Banku Danych Lokalnych jest mniejsza niż kilka lat temu. W przypadku sektora rolnictwa dostępne aktualne „statystyki” dotyczą województw. Dlatego na potrzeby tego opracowania wykorzystano starsze dane z Powszechnego Spisu Rolnego 2010, z zastrzeżeniem, że są one przyporządkowane zagregowane przestrzennie według gmin na podstawie siedziby gospodarstwa i w skrajnych przypadkach mogą stanowić jedynie przybliżenie rzeczywistej sytuacji w danej jednostce.

Dla potrzeb opracowania wyróżniono dwa rodzaje wskaźników:

- przyrodnicze: jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej (A1) i udział powierzchni zasiewów lub upraw trwałych w powierzchni ogólnej gmin (A2);
- strukturalne: udział gospodarstw o powierzchni do 5 ha (B1) i udział gospodarstw domowych z dochodem z renty lub emerytury (B2).

W podejściu przyrodniczym uwzględniono dwa wskaźniki: jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej (o dużej trwałości czasowej) i udział powierzchni zasiewów lub upraw trwałych w powierzchni ogólnej gmin (również mała zmienność w czasie, związana z dużą inercją zjawiska na oddziaływanie czynników stymulujących określone kierunki zmian w obrębie rolnictwa). Takie ujęcie pozwala ocenić, na ile potencjał przyrodniczy jest wykorzystany przez sektor rolnictwa [Bański 1998]. Można przyjąć założenie, że dobre warunki glebowe, wodne i klimatyczne oraz korzystna rzeźba terenu powinny sprzyjać uprawom na gruntach ornym oraz trwałym uprawom (uprawy sadownicze i krzewów owocowych). Z kolei niekorzystne warunki agroekologiczne eliminują wiele upraw i skutkują w strukturze rolniczego użytkowania ziemi większymi powierzchniami użytków zielonych (łąki i pastwiska), które powinny sprzyjać hodowli bydła mlecznego lub mięsnego.

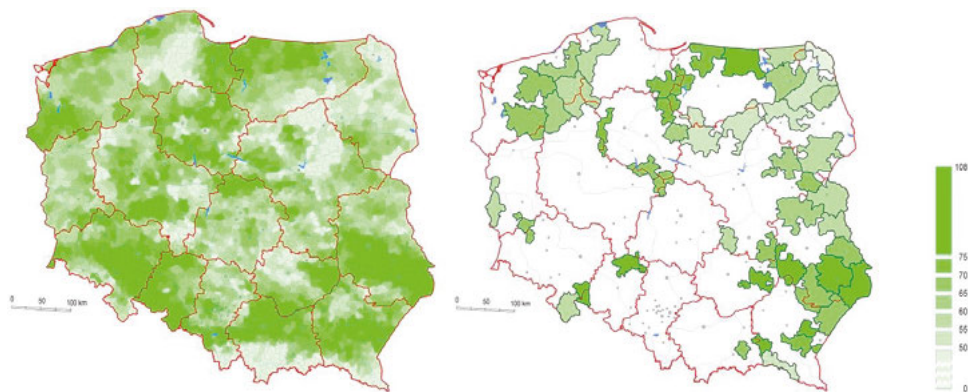
W podejściu strukturalnym założono, że gospodarstwa małe na ogół nie mają charakteru towarowego i są skazane na upadek lub trwanie bez szans rozwojowych. Wyjątek mogą stanowić sadownicy i producenci warzyw, którzy gospodarują na niewielkich powierzchniach, ale osiągają bardzo dobre efekty produkcyjne. Właściciele małych gospodarstw rolnych zaprzestają działalności rolniczej i korzystają z rent lub emerytur rolniczych. Dokładne warunki uzyskania rent i emerytur rolniczych określa KRUS<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> [<https://www.krus.gov.pl/zadania-krus/swiadczenia/swiadczenia-z-ubezpieczenia-emerytalno-rentowego/emerytura-rolnicza/zaprzestanie-prowadzenia-dzialalnosci-rolniczej/>].

### 4.7.3. Zróżnicowania przestrzenne wskaźników w kraju i na subobszarach problemowych

Wysoka koncentracja ziem zagospodarowanych przez rolnictwo cechuje przede wszystkim obszary o sprzyjających warunkach przyrodniczych. Kompleksowym wskaźnikiem oceniającym przydatność warunków przyrodniczych dla rolnictwa jest opracowany przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WJRPP). Był on m.in. wykorzystany do delimitacji obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) [Czapiewski *et al.* 2008], które uzyskują wsparcie finansowe z Unii Europejskiej. Wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej uwzględnia jakość gleb, stosunki wodne, agroklimat i rzeźbę terenu. W punktowej ocenie tych czterech elementów środowiska przyrodniczego największe znaczenie odgrywają warunki glebowe (waga 0,8), a następnie agroklimat (0,12) oraz stosunki wodne i rzeźba terenu (po 0,04).

Wysokimi wartościami wskaźnika WJRPP (powyżej 80 pkt. na 125 możliwych do uzyskania) charakteryzują się obszary wyżynne na południu kraju (Wyżyna Małopolska i Lubelska), Nizina Śląska, okolice Przemyśla, wschodnia część Mazowsza, Ziemia Pyrzycka i Żuławy Wiślane. Z kolei niski wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej charakteryzuje północne i zachodnie obszary kraju oraz Góry Świętokrzyskie, Karpaty i Sudety.

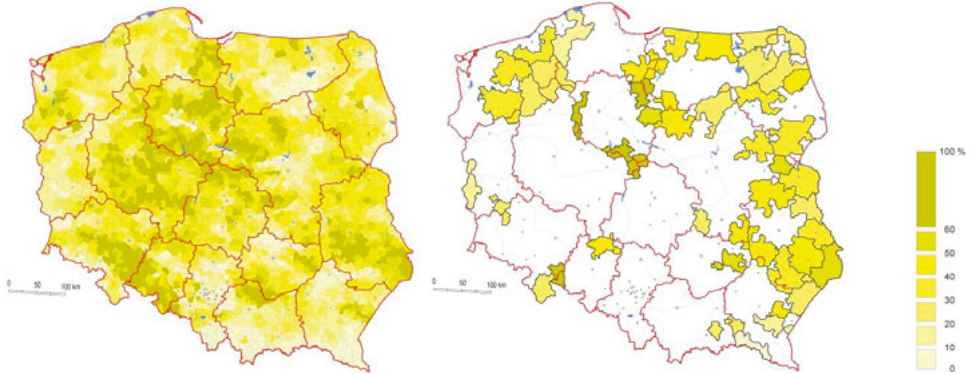


Ryc. 4.39. Wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (A1)

Źródło: dane IUNG.

Biorąc pod uwagę zidentyfikowane podobszary marginalne można na podstawie wskaźnika WJRPP oszacować ich walory przyrodnicze dla produkcji rolnej w postaci kategorii powyżej i poniżej średniej. Podobszary z najkorzystniejszymi warunkami agroekologicznymi położone są na Wyżynie Lubelskiej oraz w rejonie Przemyśla. W ostatnich kilkunastu latach tamtejsze rolnictwo poprawiło efekty produkcyjne, ale barierą rozwojową jest rozdrobnienie agrarne oraz relatywnie niska aktywność społeczna i ekonomiczna mieszkańców wsi.

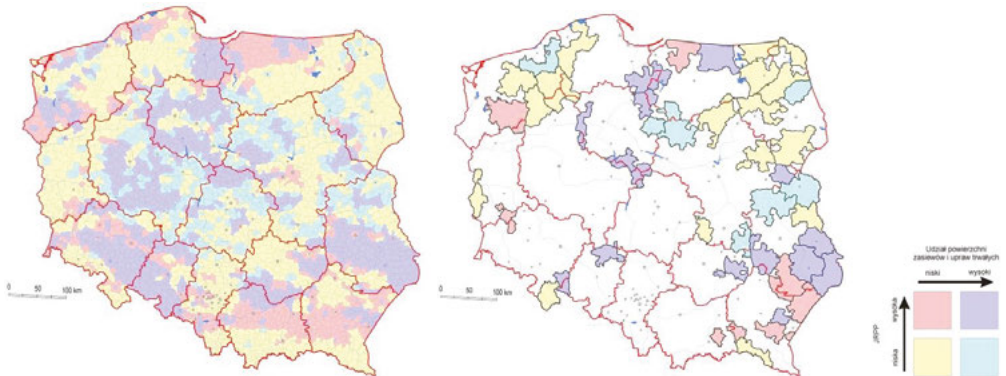
Udział powierzchni zasiewów lub upraw trwałych w ogólnej powierzchni gmin jest na ogół odzwierciedleniem warunków agroekologicznych. W sumie istnieją bardzo niewielkie odstępstwa od zasady, że tam gdzie występują korzystne warunki agroekologiczne, tam również jest największy odsetek gruntów, na których prowadzi się uprawę roślinną.



Ryc. 4.40. Wskaźnik udziału powierzchni zasiewów lub upraw trwałych w powierzchni ogólnej (A2)

Źródło: [Powszechny Spis Rolny 2010].

Zestawienie wartości wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej z wartością wskaźnika udziału powierzchni zasiewów lub upraw trwałych w powierzchni ogólnej (ryc. 4.41) oraz wartości wskaźnika odsetka gospodarstw domowych z dochodem z renty lub emerytury z wartością wskaźnika odsetka gospodarstw rolnych o powierzchni do 5 ha (patrz ryc. 4.42) przeprowadzono stosując klasyfikację jednostek przestrzennych na podstawie porównania wartości każdego z dwóch wskaźników z wartością średnią dla wszystkich gmin Polski. W obydwu klasyfikacjach wyróżniono w ten sposób 4 klasy obszarów (tab. 4.11 i 4.12).



Ryc. 4.41. Rozmieszczenie obszarów rolniczych o różnym poziomie wykorzystania warunków agroekologicznych

Źródło: na podstawie danych GUS i IUNG.

Tabela 4.11. Klasyfikacja obszarów rolniczych pod względem wykorzystania warunków agroekologicznych

Wyszczególnienie		Udział powierzchni zasiewów lub upraw trwałych w powierzchni ogólnej gmin	
		niski	wysoki
Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej	wysoka	1) niewykorzystany potencjał agroekologiczny	2) racjonalne wykorzystanie dużego potencjału agroekologicznego
	niska	3) racjonalne wykorzystanie niskiego potencjału agroekologicznego	4) nadmierne wykorzystanie potencjału agroekologicznego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych IUNG-PIB w Puławach i GUS (Powszechny Spis Rolny 2010).

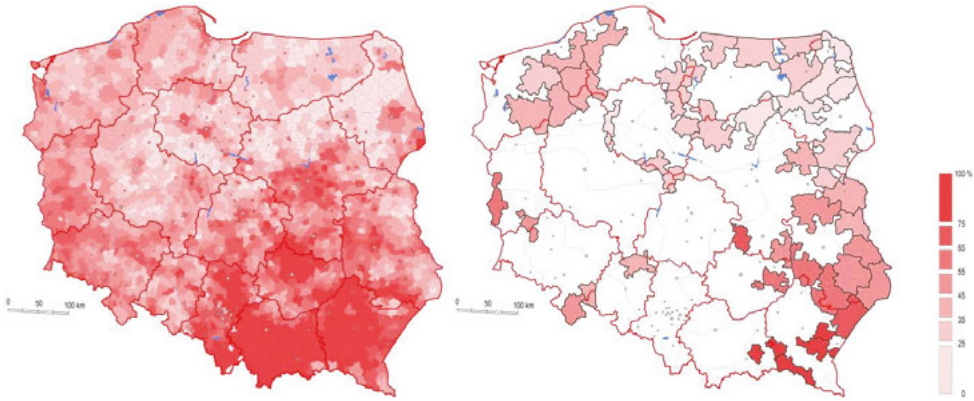
Tabela 4.12. Klasyfikacja obszarów rolniczych o różnym poziomie wykorzystania warunków agroekologicznych w podobszarach problemowych

Podobszar	Klasa			
	1	2	3	4
1.1. słupski			x	
1.2. koszaliński				x
1.3. wałecko-piłski			x	
1.4. szczecinecki			x	
1.5. stargardzki	x			
1.6. świdwińsko-kołobrzesci			x	
2.1. grudziądzki		x		
2.2. kwidzyński		x		
3.1. sierpecko-mławski				x
3.2. rypiński				x
4.1. wrocławsko-klodawski		x		
4.2. wągrowiecki		x		
5.1. braniewski	x			
5.2. kętrzyński		x		
5.3. gołdapski			x	
5.4. suwalski			x	
5.5. etcki			x	



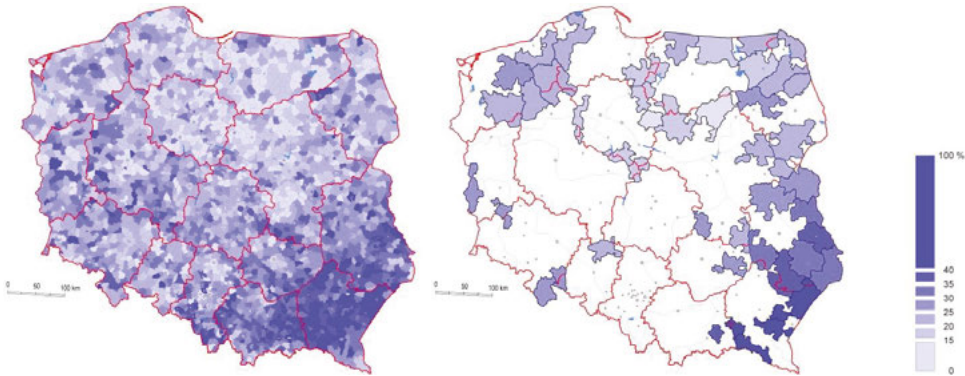
Podobszar	Klasa			
	1	2	3	4
5.6. grajewsko-augustowski			x	
5.7. przasnysko-ostrołęcki			x	
5.8. łomżyński			x	
5.9. północno-białostocki				x
6.1. bielsko-sięmiatycy			x	
6.2. sokołowski			x	
6.3. łosicki				
7.1. łukowski				x
7.2. bialski				x
7.3. włodawski			x	
8.1. chełmski		x		
8.2. hrubieszowsko-tomaszowski		x		
8.3. zamojski		x		
8.4. biłgorajski	x			
8.5. lubaczowski	x			
9.1. przysuski			x	
10.1. radomski				x
10.2. opatowski		x		
10.3. kraśnicki		x		
11.1. dynowski	x			
11.2. przeworski		x		
12.1. nowosądecki	x			
12.2. jasielski	x			
12.3. krośnieński			x	
13.1. kłodzki			x	
13.2. nyski		x		
13.3. kluczborski		x		
14.1. gubiński			x	
14.2. szprotawski	x			

Źródło: opracowanie własne.



Ryc. 4.42. Wskaźnik odsetka gospodarstw rolnych o powierzchni do 5 ha (B1)

Źródło: [Powszechny Spis Rolny 2010].



Ryc. 4.43. Wskaźnik odsetka gospodarstw domowych z dochodem z renty lub emerytury (B2)

Źródło: [Powszechny Spis Rolny 2010].

W pierwszej klasie obszarów rolniczych, które nie wykorzystują potencjału agroekologicznego znalazło się osiem podobszarów zagrożonych marginalizacją. Charakteryzują się zróżnicowanymi wartościami wskaźnika WJRPP i podobnie różnorodnym udziałem powierzchni upraw w strukturze użytków rolnych. Generalnie wskazane podobszary mają jednak wyższy od średniej krajowej udział gospodarstw rolnych prowadzących chów bydła, co częściowo uzasadnia potrzebę większych powierzchni użytków zielonych. Natomiast nadmiernym wykorzystaniem warunków przyrodniczych charakteryzują się podobszary na północnym Mazowszu i południowym Podlasiu. Są to obszary słabo zurbanizowane oraz pozbawione alternatywnych funkcji gospodarczych.

Racjonalnym wykorzystaniem dużego potencjału agroekologicznego charakteryzuje się 14 podobszarów położonych w dolinie dolnej Wisły, na Lubelszczyźnie i we wschodnim Mazowszu. Natomiast racjonalnym wykorzystaniem niskiego potencjału WJRPP cechuje się 17 podobszarów. Obydwe grupy nie powinny być więc

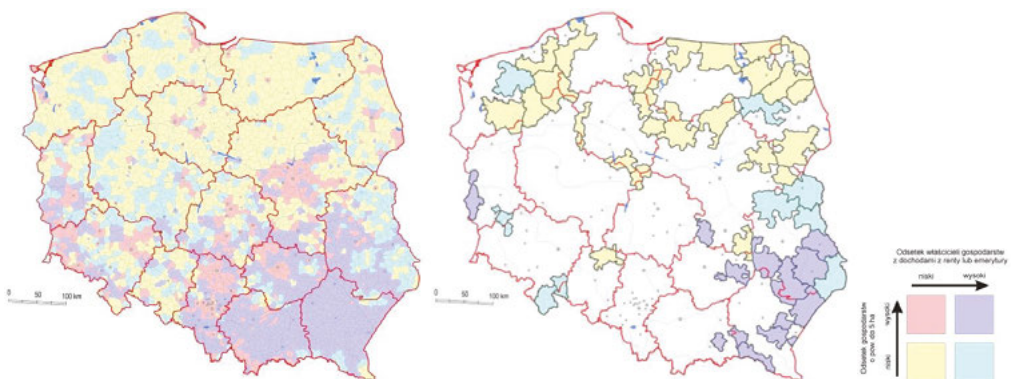
uwzględniane w wyborze podobszarów zagrożonych marginalizacją ze względu na problemy sektora rolnictwa.

Jeśli chodzi o wskaźniki strukturalne, to w strukturze wielkościowej gospodarstw rolnych dominują liczebnie te najmniejsze (tab. 4.13). Na przykład według Powszechnego Spisu Rolnego w 2002 r. gospodarstwa o powierzchni użytków rolnych do 5 ha stanowiły ponad 70% wszystkich gospodarstw rolnych, ale dysponowały zaledwie 20% ogólnej powierzchni użytków rolnych. Ostatnie kilkanaście lat charakteryzuje się dynamicznym ubytkiem małych gospodarstw i wzrostem udziału użytków rolnych we władaniu gospodarstw dużych. Jednak obraz przestrzennego zróżnicowania struktury wielkościowej gospodarstw nie uległ zmianie. Największym udziałem małych gospodarstw indywidualnych charakteryzuje się południowo-wschodnia część kraju, natomiast relatywnie znaczny odsetek gospodarstw dużych występuje na północy Polski.

Tabela 4.13. Klasyfikacja obszarów rolniczych pod względem warunków strukturalnych

Wyszczególnienie		Udział gospodarstw domowych z dochodem z renty lub emerytury	
		niski	wysoki
Udział gospodarstw rolnych o powierzchni do 5 ha	wysoki	1) obszary aktywnej działalności małych gospodarstw	2) obszary problemów strukturalnych w rolnictwie
	niski	3) obszary rolniczych perspektyw rozwojowych	4) obszary marginalizacji rolnictwa

Źródło: na podstawie danych GUS i IUNG.



Ryc. 4.44. Rozmieszczenie obszarów rolniczych o różnym poziomie wykorzystania warunków agroekologicznych

Źródło: na podstawie danych GUS i IUNG.

Problemy strukturalne stwierdzono w przypadku 22 podobszarów (tab. 4.14). Wysoki udział obydwu analizowanych wskaźników występuje głównie w południowo-wschodniej Polsce. Region ten od dawna boryka się z problemem rozdrobnionej struktury wielkościowej gospodarstw, brakiem przepływu ziemi i przeludnieniem agrarnym, bezrobociem ukrytym. W dużej części gospodarstw domowych głównym źródłem dochodu są renty i emerytury. Jednak wartości statystyczne nie odzwierciedlają w pełni poziomu rozwoju tamtejszych jednostek terytorialnych i jakości życia mieszkańców wsi. Należy bowiem uwzględnić relatywnie duży i niekontrolowany transfer środków finansowych z zagranicy (wynikający ze związków rodzinnych i prac sezonowych za granicą).

Z kolei kategoria obszarów marginalizacji rolnictwa reprezentowana jest głównie przez podobszary położone we wschodniej części województwa lubelskiego. Należy wziąć pod szczególną uwagę podobszary zamojski i hrubieszowsko-tomaszowski, które ze względu na korzystne warunki agroekologiczne powinny stanowić ważny składnik zaplecza żywnościowego kraju.

Tabela 4.14. Klasyfikacja obszarów rolniczych pod względem warunków strukturalnych w podobszarach

Podobszar		Klasa			
		1	2	3	4
1.1.	słupski			x	
1.2.	koszaliński			x	
1.3.	walecko-piłski			x	
1.4.	szczecinecki			x	
1.5.	stargardzki			x	
1.6.	świdwińsko-kołobrzeski				x
2.1.	grudziądzki			x	
2.2.	kwidzyński			x	
3.1.	sierpecko-mławski			x	
3.2.	rypiński			x	
4.1.	włocławsko-kłodawski			x	
4.2.	wągrowiecki			x	
5.1.	braniewski			x	
5.2.	kętrzyński			x	
5.3.	gołdapski			x	
5.4.	suwalski			x	

Podobszar		Klasa			
		1	2	3	4
5.5.	ełcki			x	
5.6.	grajewsko-augustowski			x	
5.7.	przasnysko-ostrołęcki			x	
5.8.	łomżyński				x
5.9.	północno-białostocki			x	
6.1.	bielsko-siemiatycki			x	
6.2.	sokołowski			x	
6.3.	łosicki			x	
7.1.	łukowski				x
7.2.	białski				x
7.3.	włodawski				x
8.1.	chełmski		x		
8.2.	hrubieszowsko-tomaszowski				x
8.3.	zamojski		x		
8.4.	biłgorajski		x		
8.5.	lubaczowski		x		
9.1.	przysuski		x		
10.1.	radomski			x	
10.2.	opatowski		x		
10.3.	kraśnicki		x		
11.1.	dynowski		x		
11.2.	przeworski		x		
12.1.	nowosądecki		x		
12.2.	jasielski		x		
12.3.	krośnieński		x		
13.1.	kłodzki				x
13.2.	nyski				x
13.3.	kluczborski			x	
14.1.	gubiński		x		
14.2.	szprotawski				x

Źródło: opracowanie własne.

#### 4.7.4. Podsumowanie

W celu syntezy wyników i umożliwienia porównywania sytuacji pod względem wartości analizowanych wskaźników w poszczególnych podobszarach marginalnych, zostały one sklasyfikowane na podstawie stałego kryterium podziału zbioru jednostek przestrzennych wyrażonego w odchyleniu standardowym od średniej (tab. 4.15).

Tabela 4.15. Klasyfikacja podobszarów pod względem analizowanych wskaźników

Nr	Podobszar	Wartość wskaźnika				Klasa podobszaru			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.1.	słupski	57,0	18,5	41,7	22,0	1	1	2	2
1.2.	koszaliński	62,2	37,3	41,2	20,2	2	2	2	1
1.3.	walecko-piłski	62,3	25,7	43,5	24,6	2	1	2	2
1.4.	szczecinecki	59,1	24,3	35,2	20,6	2	1	2	1
1.5.	stargardzki	69,7	33,5	41,9	24,0	2	2	2	2
1.6.	świdwińsko-kołobrzesci	65,2	34,7	34,9	26,7	2	2	2	2
2.1.	grudziądzki	74,4	65,0	28,8	17,0	3	3	1	1
2.2.	kwidzyński	74,5	41,1	29,3	19,4	3	2	1	1
3.1.	sierpecko-mławski	51,6	41,1	26,6	16,9	1	2	1	1
3.2.	rypiński	63,7	54,3	28,1	13,5	2	3	1	1
4.1.	włocławsko-kłodawski	69,7	67,9	28,8	19,2	2	3	1	1
4.2.	wągrowiecki	72,2	63,3	21,2	19,6	2	3	1	1
5.1.	braniewski	73,4	30,0	26,1	22,8	2	2	1	2
5.2.	kętrzyński	76,2	42,5	25,3	17,0	3	2	1	1
5.3.	gołdapski	57,9	25,3	25,6	20,2	1	1	1	1
5.4.	suwalski	47,2	25,4	21,8	23,9	1	1	1	2
5.5.	ełcki	60,4	20,2	29,9	19,1	2	1	1	1
5.6.	grajewsko-augustowski	51,9	24,2	20,1	20,8	1	1	1	1
5.7.	przasnysko-ostrołęcki	51,4	26,7	21,0	14,6	1	2	1	1
5.8.	łomżyński	50,5	31,1	17,1	27,1	1	2	1	2
5.9.	północno-białostocki	55,8	40,1	12,9	24,7	1	2	1	2
6.1.	bielsko-sięmiatycki	59,9	35,4	34,1	20,5	2	2	2	1
6.2.	sokołowski	60,1	35,2	40,6	21,1	2	2	2	2
6.3.	łosicki	67,4	53,4	33,0	23,2	2	3	2	2

Nr	Podobszar	Wartość wskaźnika				Klasa podobszaru			
		1	2	3	4	1	2	3	4
7.1.	łukowski	61,3	43,7	49,6	26,1	2	2	2	2
7.2.	białski	59,7	39,3	40,0	26,1	2	2	2	2
7.3.	włodawski	56,8	28,0	37,5	30,1	1	2	2	2
8.1.	chełmski	69,7	39,0	53,5	38,2	2	2	2	3
8.2.	hrubieszowsko- -tomaszowski	93,3	56,3	45,4	33,6	3	3	2	3
8.3.	zamojski	85,1	49,8	52,7	34,4	3	3	2	3
8.4.	biłgorajski	66,7	31,9	56,6	36,3	2	2	3	3
8.5.	lubaczowski	68,5	25,2	66,1	43,6	2	1	3	3
9.1.	przysuski	55,7	22,3	67,8	29,0	1	1	3	2
10.1.	radomski	65,2	48,0	49,1	22,6	2	3	2	2
10.2.	opatowski	85,6	53,8	58,3	29,3	3	3	3	2
10.3.	kraśnicki	78,3	44,2	62,3	32,2	3	2	3	2
11.1.	dynowski	71,3	12,4	83,9	44,9	2	1	3	3
11.2.	przeworski	93,2	44,8	80,7	43,4	3	2	3	3
12.1.	nowosądecki	66,1	25,5	86,4	39,6	2	1	3	3
12.2.	jasielski	76,2	21,7	91,5	46,3	3	1	3	3
12.3.	krośniński	52,5	4,6	78,0	41,6	1	1	3	3
13.1.	kłodzki	60,0	24,6	50,4	29,5	2	1	2	2
13.2.	nyski	86,6	62,5	39,3	26,1	3	3	2	2
13.3.	kluczborski	76,5	46,9	43,4	21,0	3	3	2	2
14.1.	gubiński	59,2	15,6	56,7	25,5	2	1	3	2
14.2.	szprotawski	67,2	26,7	49,1	28,6	2	2	2	2

Źródło: opracowanie własne.

Przyjęto takie wartości graniczne, które przy idealnym dopasowaniu rozkładu częstości w zbiorze danych empirycznych do rozkładu normalnego dzielą zbiór na dwa równoliczne podzbiory: elementów zbliżonych do wartości średniej i elementów odstających od niej, a przy tym podzbiór wartości odstających dzieli symetrycznie na dwa równoliczne podzbiory: wartości odstających mniejszych od średniej i wartości odstających większych od średniej. Warunki te spełniają wartości kryterium równe. W celu ułatwienia interpretacji wyników, ostateczne prezentowane wyniki typologii zostały zgeneralizowane przez redukcję ich poziomu pomiarowego, ze skali interwałowej do porządkowej [Stevens 1946]. W ten sposób każdej z wartości odstającej

mniej od średniej przyporządkowano wartość „niską”, każdej wartości zbliżonej do wartości średniej przyporządkowano wartość „średnią”, zaś każdej wartości odstającej większej od średniej przyporządkowano wartość „wysoką”. Należy podkreślić, że w odróżnieniu od zaprezentowanych wcześniej wyników (ryc. od 4.39 do 4.44), poziomem odniesienia dla sytuacji w poszczególnych podregionach nie jest w tym przypadku rozkład wartości danego wskaźnika w kraju, ale ocena sytuacji w stosunku do innych podregionów.

## 4.8. Potencjał turystyczny

### 4.8.1. Wprowadzenie

Turystyka jest ważną częścią gospodarki Polski. Udział gospodarki turystycznej w PKB utrzymuje się na poziomie 5-6%, z zatrudnieniem szacowanym na ok. 800 tys. osób (ok. 5% ogółu pracujących), przy czym ok. 170-200 tys. osób zatrudnionych jest w działalności związanej z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi. Jak wiele dziedzin gospodarki, turystyka ma tendencję do wybierania najbardziej korzystnych dla siebie lokalizacji, silnej koncentracji, a jej funkcjonowanie jest mocno zróżnicowane. Kształtowanie się przestrzeni turystycznej zależy zarówno od walorów i przygotowanej oferty, jak też od samych turystów. Po epoce biernej turystyki masowej obecnie turyści w coraz większym stopniu kierują się własną, indywidualną potrzebą, motywacją i preferencją określonego sposobu spędzenia wolnego czasu. Istotny jest tym samym wybór miejsc, do których się udają, w tym bliskość rynków emisji, co skutkuje odpowiednim natężeniem ruchu turystycznego, niezbędnego do funkcjonowania obszarów pełniących funkcje turystyczne. Te przesłanki zadecydowały o konstrukcji wskaźników cząstkowych dla oceny wyróżnionych obszarów problemowych.

Zasoby, które posiadają pewne obszary, mogą stanowić potencjał do rozwoju turystyki. Do niedawna powszechnie przyjmowało się, że najbardziej istotne są zasoby przyrodnicze oraz kulturowe, które same w sobie stanowią atrakcje turystyczne i mogą przyciągać turystów. Na tej bazie może rozwijać się turystyka, która może stanowić źródło dochodów ludności – główne (jedyne) lub komplementarne.

Na tym tle, potencjał środowiska jest postrzegany jako czynnik aktywizujący rozwój turystyki, zarówno wypoczynkowej, jak i poznawczej. Jego analizę zaproponowano w postaci pięciu wskaźników. Pierwsze dwa z nich reprezentują potencjał przyrodniczy (ważony udział obszarów chronionych, ocena estetyczna krajobrazu). Za drugi istotny czynnik rozwoju turystyki, na którym można opierać rozwój lokalny i regionalny (w tym nowe formy, jak np. turystykę wydarzeń, nowoczesne centra interpretacji historii i dziedzictwa oraz parki atrakcji) uznano potencjał kulturowy. Badaniom poddano też potencjał demograficzny, będący szacunkiem popytu oraz potencjał infrastrukturalny, który można traktować jako analizę podaży.



## 4.8.2. Szczegółowa metodologia

### 4.8.2.1. Ważony udział obszarów chronionych

Przyrodnicze podłoże do rozwoju turystyki nie jest i nie może być prostą sumą wartości i zróżnicowania rangi obszarów chronionych. Dlatego też kryterium, na podstawie którego dokonano oceny cenności przyrodniczej obszarów bazuje na wskaźniku udziału form ochrony prawnej w poszczególnych gminach do ich powierzchni całkowitej z nałożoną wagą dla występujących form ochrony. Przyjęcie takiego rozwiązania ma na celu wzmocnienie roli obszarów o wybitnych walorach przyrodniczych, a w szczególności ich rozpoznawalności. Przyjęto założenie, że ze względu na wielokrotnie mniejszą liczbę parków narodowych od innych form ochrony przyrody, a także nieporównywalnie większą unikatowość i rozpoznawalność (nawet w wartościach marketingowych) przypisano im dziesięciokrotnie wyższą rangę niż parkom krajobrazowym i rezerwatom przyrody (gdzie poszczególne obiekty ze względu na swoją rangę podlegają zróżnicowaniu na: parki narodowe – wartość x10; parki krajobrazowe wartość x1, rezerwaty przyrody, wartość x1).

### 4.8.2.2. Ocena estetyczna (atrakcyjności wizualnej) krajobrazu

Drugi ze wskaźników wykorzystywał wyniki oceny estetycznej (atrakcyjności wizualnej) krajobrazu, sporządzone dla mezoregionów (jednostek fizycznogeograficznych) Polski [Śleszyński 2007], które zostały rozszacowane na podstawie powierzchni do gmin. Atrakcyjność wizualną rozumie się jako funkcję realnie istniejącego krajobrazu (K) i ujednoczonych norm określających system wartości estetycznych (WE) [Śleszyński 1997]:  $AWK = f(K \times \{WE\})$ .

Normy opracowane są na podstawie cech realnie istniejącego krajobrazu mających największy wpływ na ocenę. Założenie to jest w oczywisty sposób subiektywne, gdyż wartości estetyczne krajobrazu są jego cechą wtórną, nadaną przez człowieka. Przyjęto, że atrakcyjność wizualna krajobrazu jest wprost proporcjonalna do zróżnicowania jego fizjonomii. Oparto się na następujących aspektach:

- różnorodność formy (zróżnicowanie zewnętrzne), gdzie podstawowe znaczenie odgrywają kształt i wielkość jednostek oraz kontrast z otoczeniem, czyli możliwość wizualnego wyodrębnienia tych form;
- różnorodność treści (zróżnicowanie wewnętrzne), określone przez bogactwo elementów budujących krajobraz oraz ich układ.

W oryginalnej metodzie brano także pod uwagę negatywny wpływ działalności człowieka, z czego w niniejszym miejscu zrezygnowano. Ocenę przeprowadzono w mezoregionach geograficznych (323 jednostki) według delimitacji w skali 1:1,5 mln [Kondracki, Richling 1994]. W poszczególnych mezoregionach wskaźniki obliczano na podstawie trzech elementów: rzeźby, wód i roślinności. Wykorzystano następujące źródła danych:

- Mapa typów krajobrazu naturalnego w skali 1:1,5 mln [Richling, Dąbrowski 1995] – opracowana na podstawie materiałów z lat 1980. w skali 1:500 tys.;
- Cyfrowa Mapa Polski w skali 1:200 tys. opracowana w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN (aktualna na lata 90. ubiegłego wieku),
- baza pokrycia terenu CORINE Land Cover, opracowana dla terenu Polski w Instytucie Geodezji i Kartografii (aktualna na 2000 rok) o rozdzielczości najmniejszych jednostek powierzchni 25 ha (500 x 500 m), czyli skali odpowiadającej ok. 1:200 tys., zawierająca 142 tys. wydzielen w 31 typach;
- dane DEM (Digital Elevation Model) uzyskane z radarowej misji SRTM-3 promu kosmicznego Endeavor [SRTM 2003], dostępne w rozdzielczości poziomej 3'' ( $x = \text{ok. } 50 \text{ m}$ ,  $y = \text{ok. } 90 \text{ m}$ ) i szczegółowości pionowej 1-6 m. Baza obejmuje ponad 66 mln punktów dla Polski, dlatego też konieczna była generalizacja danych [Śleszyński 2009]. Przyjęto rozdzielczość poziomą 15'' ( $x = \text{ok. } 250 \text{ m}$ ,  $y = \text{ok. } 450 \text{ m}$ ), czyli dla powierzchni kraju otrzymano dane z ponad 2,4 mln punktów.

Opracowano łącznie 20 wskaźników cząstkowych (tab. 4.16). Postępowanie przy ich ustalaniu i obliczaniu wartości było następujące. Najpierw obliczano wartości bezwzględne charakteryzujące poszczególne elementy środowiska, np. długość granic, ilorazy obwodów do powierzchni, odchylenia standardowe wysokości na danym obszarze, itd. Jeśli jeziora, rzeki, lasy itd. przecinały granice mezoregionów dzielono je na części lub obliczano wskaźniki proporcjonalnie do zajmowanego obszaru. Wartości te były sumowane dla każdego mezoregionu, a następnie odnoszone do jego powierzchni. W ten sposób otrzymywano wskaźniki natężenia poszczególnych 20 cech we wszystkich mezoregionach. Wartości liczbowe tych natężeń były bardzo różne, stąd zaistniała konieczność ich standaryzacji polegającej na takim przekształceniu, aby najmniejsza wartość danej cechy w jednym mezoregionie była taka sama, jak innej w innym mezoregionie. Wszystkie wartości liczbowe dla 20 cech przekształcono, tak aby zawierały się w przedziale 0-100. Ostatnim etapem obliczeń w mezoregionach były obliczenia końcowego wyniku, uwzględniające wagi poszczególnych cech. Następnie wyniki te rozszacowano na gminy pod względem udziału powierzchni w poszczególnych mezoregionach.

Tabela 4.16. Bezwzględne wskaźniki cząstkowe oceny atrakcyjności wizualnej mezoregionów Polski

Wskaźnik	Waga	Miary bezwzględne	Źródła danych	Charakterystyka jednostek
Forma	0,580			
Kształt powierzchni	0,325			
Rzeźba	0,070	Suma ilorazów obwodów jednostek do powierzchni	Mapa typów krajobrazu naturalnego [Richling, Dąbrowski 1995]	1787 wydzielen w 23 typach, łączna długość obwodów 142 tys. km <sup>2</sup>

Wskaźnik	Waga	Miary bezwzględne	Źródła danych	Charakterystyka jednostek
Wody I	0,035	Suma ilorazów obwodów większych jezior (powyżej 1 km <sup>2</sup> ) do ich powierzchni	Bazy własne IGiPZ PAN w skali 1:1 mln	625 jezior o łącznej powierzchni 2,7 tys. km <sup>2</sup> i obwodzie 7,7 tys. km
Wody II	0,035	Suma ilorazów długości większych rzek (wszystkie powyżej 20 km długości) do przekątnej prostokąta, w który można wpisać dany odcinek (suma wskaźników krętości)	Bazy własne IGiPZ PAN w skali 1:1 mln	605 rzek o łącznej długości 28,7 tys. km
Roślinność	0,070	Suma ilorazów obwodów większych płatów (o powierzchni powyżej 5 km <sup>2</sup> ) do ich powierzchni	Baza pokrycia terenu Corine Land Cover (IGiK)	6,6 tys. wydzieleń o łącznej powierzchni 211,5 tys. km <sup>2</sup> i obwodzie 565,2 tys. km
Rozciągłość pionowa krajobrazu	0,115	Maksymalna wysokość względna	DEM SRTM-3 (NASA / U.S. Geological Survey) [Śleszyński 2009]	2,4 mln punktów
Kontrast granic	0,255			
Rzeźba	0,115	Suma długości granic o różnych odgórnie ustalonych wartościach (granice pomiędzy dolinami, pogórzami, równinami, itd.)	Mapa typów krajobrazu naturalnego [Richling, Dąbrowski 1995]	1787 wydzieleń w 24 typach, łączna długość obwodów 142,0 tys. km <sup>2</sup>
Wody	0,070	Suma długości granic o różnych odgórnie ustalonych wartościach (granice pomiędzy morzem, większymi jeziorami i rzekami a lądem)	Bazy własne IGiPZ PAN w skali 1:1 mln	Morska linia brzegowa o długości 546 km, 625 jezior o łącznym obwodzie 7,7 tys. km, 605 rzek o łącznej długości 28 tys. km
Roślinność	0,070	Suma długości granic pomiędzy lasami a innymi formami użytkowania (płaty lasów różnych kategorii – liściaste, iglaste i mieszane, zostały połączone)	Baza pokrycia terenu Corine Land Cover (IGiK)	20,7 tys. wydzieleń lasów o łącznym obwodzie 271,7 tys. km <sup>2</sup>
Treść	0,420			
Udział (wypełnienie)	0,210			

Wskaźnik	Waga	Miary bezwzględne	Źródła danych	Charakterystyka jednostek
Rzeźba	0,070	Długość poziomicy z uwzględnieniem wagi cięcia	Mapa Cyfrowa Polski (IGiPZ PAN)	60,2 tys. wydzieleń o długości 510,2 tys. km
Wody I	0,035	Powierzchnia jezior, stawów i górnych odcinków większych rzek	Baza pokrycia terenu Corine Land Cover (IGiK)	3,1 tys. wydzieleń o powierzchni 5,3 tys. km <sup>2</sup>
Wody II	0,035	Długość pozostałych rzek	bazy własne IGiPZ PAN	0,6 tys. wydzieleń o długości 30,4 tys. km
Roślinność	0,070	Powierzchnia lasów	Baza pokrycia terenu Corine Land Cover (IGiK)	41,2 tys. wydzieleń o powierzchni 95,5 tys. km <sup>2</sup>
Zróżnicowanie wewnętrzne	0,210			
Rzeźba	0,070	Suma odchyłeń standardowych wysokości w heksagonach o powierzchni 10 km <sup>2</sup>	DEM SRTM-3 (NASA / U.S. Geological Survey) (Śleszyński 2009)	31 tys. heksagonów (312 tys. km <sup>2</sup> /10), przeciętnie po 71 punktów w każdym heksagonie
Wody	0,070	Liczba płatów	Baza pokrycia terenu Corine Land Cover (IGiK)	3,4 tys. wydzieleń
Roślinność	0,070	Liczba płatów (bez wód, zabudowy i infrastruktury przemysłowo-technicznej)	Baza pokrycia terenu Corine Land Cover (IGiK)	127,5 tys. wydzieleń

Źródło: [Śleszyński 2007, zaktualizowane].

Ostateczny wskaźnik potencjału przyrodniczego był sumą wskaźników cząstkowych obszarów chronionych i wartości estetycznych krajobrazu, podzieloną przez 2. Takie rozwiązanie intuicyjnie wydaje się optymalne ze względu na rozpiętości obydwu wskaźników.

Obliczenie wartości względnych polegało na odniesieniu tych wartości do powierzchni mezoregionów, czyli uzyskaniu wskaźnika natężenia. W dalszej kolejności uzyskane wartości wskaźników cząstkowych były normalizowane.

#### 4.8.2.3. Potencjał kulturowy

Potencjał kulturowy został uwzględniony z powodu swojego klasycznego tradycyjnego wpływu na możliwości rozwoju turystyki na danym obszarze. Jego zmierzenie nie jest łatwe i nie pozostaje bezdyskusyjne. Poniższa propozycja jest szacunkową

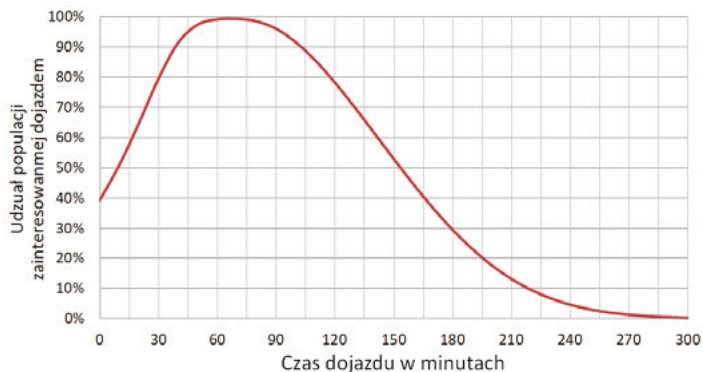
miarą wykonaną na podstawie liczby obiektów zabytkowych w poszczególnych gminach. Przyjęto założenie, że na bazie obiektów zabytkowych można wykreować popyt turystyczny, a znaczenie ma zarówno jakość (unikatowość) obiektów, ich specyfika jak też liczba i różnorodność. Przyjęto też, że im więcej na danym obszarze jest obiektów zabytkowych i im większą cechują się różnorodnością, tym większą mają atrakcyjność i tym większe są możliwości przyciągnięcia do nich turystów. Do analizy wykorzystano dane z ogólnej bazy rejestru zabytków – KOBiDZ, która zawiera 64 tys. pojedynczych obiektów. Każdemu z tych obiektów przyporządkowano wartość 1. Ponieważ uzyskane wartości ukazałyby jedynie koncentrację zabytków, czyli wskazałyby te gminy, gdzie jest ich najwięcej, postanowiono dodatkowo wzmocnić rangę obiektów najważniejszych. W tym celu skorzystano z klasyfikacji zabytków z lat 1961-1973, wyróżniając kategorie „0” i „1” jako obiekty zwaloryzowane przez specjalistów o najwyższych wartościach. Wiele z tych obiektów pełni funkcje turystyczne, bowiem są to najważniejsze obiekty dziedzictwa kulturowego Polski, w tym wszystkie obiekty wpisane na listę światowego dziedzictwa UNESCO. W rejestrze tym znajduje się 1748 obiektów, którym dla znacznego uwypuklenia ich potencjału turystycznego przyznano wartość 10.

Zbliżoną metodologię wykorzystano już w innych opracowaniach, dla całego kraju, po raz pierwszy przedstawione na mapie krajobrazu kulturowego w *KPZK 2030* i opisane szczegółowo w innym miejscu [Śleszyński 2015b], a dla fragmentu (obszar pogranicza polsko-słowackiego) w pracy Więckowskiego *et al.* [2012].

#### 4.8.2.4. Popyt demograficzny

Popyt demograficzny jest miarą potencjalnej możliwości skorzystania z atrakcji turystycznych i pobytu w miejscowości turystycznej. Można go szacunkowo określić, zwłaszcza dla możliwości spędzenia krótkoterminowych pobytów w miejscu destynacji. Pod względem metodologii wykorzystano wyniki badań prowadzone w polsko-słowackim projekcie INFRAREGTUR, dotyczące szacowania popytu na usługi turystyczne w zależności od dostępności czasowo-przestrzennej [Więckowski *et al.* 2012]. Założono, że popyt kształtuje się w zależności od czasu potrzebnego na pokonanie odległości, jak na ryc. 4.45. Wykorzystano model prędkości ruchu, stosowany w IGiPZ PAN do ewaluacji inwestycji drogowych w indywidualnym transporcie samochodowym (osobowym, pasażerskim) [Komornicki *et al.* 2018]. Przyjęto wyniki za rok 2023, jako wybiegające w czasie i stwarzające dogodną, wyprzedzającą w czasie interpretację, związaną z systematycznym rozwojem sieci drogowej. W ostatnim etapie obliczono sumy liczby mieszkańców znajdujące się w określonych odległościach według gmin, mnożąc te wartości przez tak zdefiniowany procentowy wskaźnik popytu.

Ze względów technicznych możliwe było wykorzystanie danych o liczbie ludności jedynie z Polski, według oszacowania prognozy GUS na 2023 r. i tym samym ogranicza się jedynie do potencjału krajowego (bez uwzględnienia popytu obcokrajowców). Stąd popyt demograficzny jest zaniżony na obszarach przygranicznych, w szczególności leżących w pobliżu granic państw objętych układem Schengen. Z drugiej strony, liczba ludności przyjęta za GUS jest zawyżona w przypadku większości obszaru Polski, ze



Ryc. 4.45. Zmienność popytu na atrakcje turystyczne w zależności od odległości

Źródło: [Więckowski *et al.* 2012].

względu na ujmowanie w statystykach ok. 2,5 mln osób, które przebywają poza granicami kraju powyżej 12 miesięcy i znaczna część z nich (50-70%) nie powróci do kraju, przez co stany wyjściowe prognoz i przewidywana dzietność powinny być w perspektywie 2050 r. obniżone ze skutkiem 2,1 mln osób [Śleszyński 2018b]. Przeszacowanie stanów ludnościowych jest istotne zwłaszcza dla obszarów problemowych, w których obserwuje się silny nierejestrowany odpływ ludności.

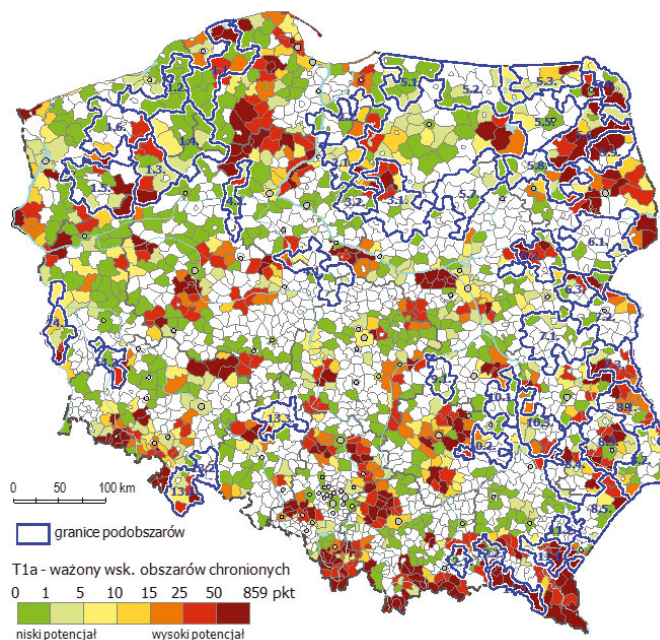
#### 4.8.2.5. Baza noclegowa

Potencjał infrastruktury turystycznej jest bardzo istotnym elementem charakteryzującym zainwestowanie w turystykę na danym obszarze, jak też może być oceną potencjału, na którym można budować przyszły rozwój turystyczny obszaru. Podstawowym elementem zagospodarowania turystycznego jest baza noclegowa, która jednocześnie ukazuje wielkość funkcji turystycznej a także stwarza możliwości spędzenia na danym obszarze dłuższego czasu. Najprostszą i najbardziej użyteczną miarą jest wskaźnik, do którego konstrukcji wykorzystuje się liczbę miejsc noclegowych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w danej jednostce terytorialnej. Przyjmuje się, że jednostki o wskaźniku powyżej 100 mają dobrze rozwiniętą funkcję turystyczną.

### 4.8.3. Zróznicowania przestrzenne wskaźników w kraju i na podobszarach problemowych

#### 4.8.3.1. Ważony udział obszarów chronionych

Atrakcyjność przyrodnicza będąca podstawą rozwoju turystyki wypoczynkowej, aktywnej oraz poznawczej jest w Polsce bardzo zróżnicowana. Najbardziej atrakcyjne turystycznie obszary pod względem potencjału obszarów chronionych znajdują się na



Ryc. 4.46. Zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika ważonego udziału obszarów chronionych

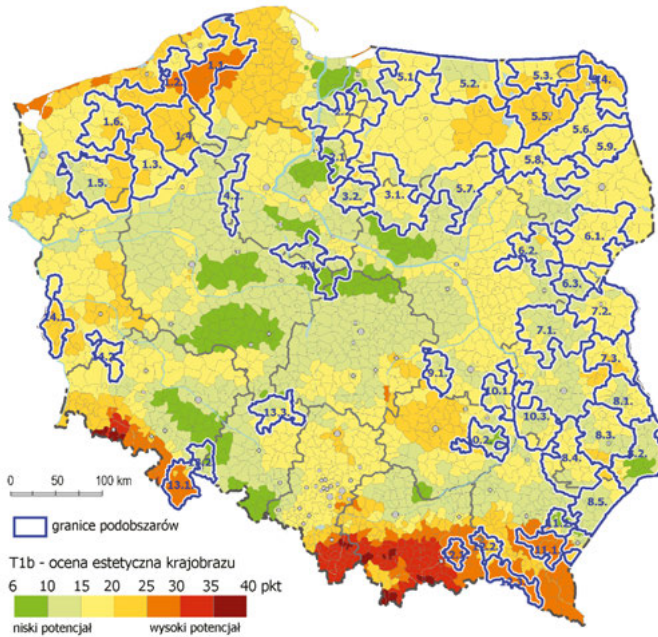
Źródło: opracowanie własne.

obszarach górskich (zarówno Karpaty, jak i Sudety), w północno-wschodniej Polsce (gdzie znajduje się wiele parków narodowych: Białowiecki, Wigierski, Biebrzański i Narwiański) na obszarze Pojezierza Kaszubskiego oraz na obszarze pozostałych parków narodowych i ich sąsiedztwa. Ponadto znacznym potencjałem, charakteryzuje się wiele obszarów, na których znajdują się parki krajobrazowe oraz liczne rezerваты, szczególnie te, które są urozmaicone przyrodniczo i stwarzają możliwości do turystyki aktywnej (np. Wyżyna Krakowsko-Częstochowska, Pojezierze Kaszubskie).

#### 4.8.3.2. Ocena estetyczna (atrakcyjności wizualnej) krajobrazu

Wyniki oceny atrakcyjności wizualnej krajobrazu przedstawiono na ryc. 4.47. Obszary o najwyższych wartościach wskaźnika to przede wszystkim góry i pojezierza. Jest to dość zgodne z powszechnym odczuciem, co dowodzi słuszności przyjętych założeń i tym samym możliwości kwantyfikacji oceny atrakcyjności wizualnej krajobrazu. W szczególności wysokie wartości otrzymano dla Pienin, Tatr i niektórych części Sudetów (Karkonosze) oraz Beskidów (Beskid Żywiecki).

Na obszarach poza Karpatami i Sudetami wyższe wartości charakteryzują pojezierza i niektóre części pobraża. Na Niżu Polskim najwyższą wartość wskaźnika atrakcyjności wizualnej cechuje Wybrzeże Trzebiatowskie, następnie wyspy Uznam (polska część) i Wolin oraz Wybrzeże Słowińskie. Duże znaczenie w wysokiej ocenie miał tutaj wskaźnik linii brzegowej.



Ryc. 4.47. Wyniki oceny estetycznej krajobrazu rozszacowane dla gmin

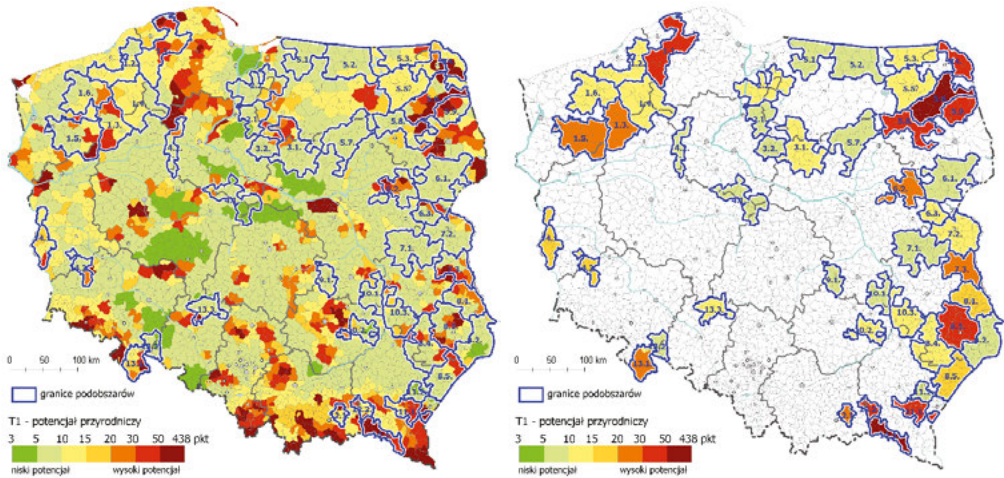
Źródło: opracowanie własne.

Na pozostałym obszarze młodoglacjalnym najwyższe wartości wskaźnika osiągnęły na Pojezierzu Pomorskim (m.in. na Pojezierzu Bytowskim), ale również w częściach nie tak mocno pokrytych jeziorami (Wysoczyzna Polanowska, Bruzda Zbąszyńska). Ważny był tutaj duży udział lasów o skomplikowanej granicy z innymi formami użytkowania i zróżnicowanie ukształtowania terenu. Natomiast na obszarach peryglacjalnych wartości wskaźnika na ogół nie przekraczały 20 punktów. Najwyżej ocenione zostały m.in. Bruzda Zbąszyńska, Podlaski Przełom Bugu oraz Kotlina Milicka.

Na wyżynach najwyższe wartości cechują Dolinę Sulejowską, Garb Gielniowski i części Niecki Nidziańskiej, a po wschodniej stronie Wisły – Małopolski Przełom Wisły i Roztocze Środkowe. Wiele mezoregionów odznacza się przy tym dużym zróżnicowaniem i wysokim udziałem lasów. Z kolei najmniej atrakcyjne wizualnie obszary to zwłaszcza środkowa część Niżu Polskiego. Przesądził o tym monotony krajobraz: niskie deniwelacje oraz wylesienie spowodowane użytkowaniem rolniczym.

Połączenie obydwu wskaźników, wraz z agregacją do obszarów problemowych pokazano na ryc. 4.48. Jak wykazano, największy potencjał przyrodniczy do rozwoju turystyki mają te obszary, gdzie łączą się wysokie walory estetyczne z obszarami parków narodowych oraz ich sąsiedztwo – szczególnie północno-wschodnia Polska (bliskość kilku parków narodowych, zwłaszcza Biebrzańskiego oraz Wigierskiego, a w dalszej kolejności Narwiańskiego (nie ma on takiej renomy i rozpoznawalności, jak pozostałe, ale niewątpliwie posiada uśpiony, nieodkryty potencjał), a także południowo-wschodnia Polska, gdzie łączą się walory estetyczne gór i pogórzy oraz znaczne





Ryc. 4.48. Zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika potencjału przyrodniczego

Źródło: opracowanie własne.

obszary chronione zwłaszcza Bieszczadzki i Magurski Parki Narodowe (przy czym ten ostatni można analogicznie scharakteryzować, jak Narwiański Park Narodowy). Spośród obszarów problemowych największy potencjał przyrodniczy charakteryzuje obszary północno-wschodniej Polski – suwalski, łomżyński, grajewsko-augustowski, północno-białostocki; na wschodzie – zamojski; na północy – słupski oraz w Karpatach – dynowski, jasielski i krośnieński.

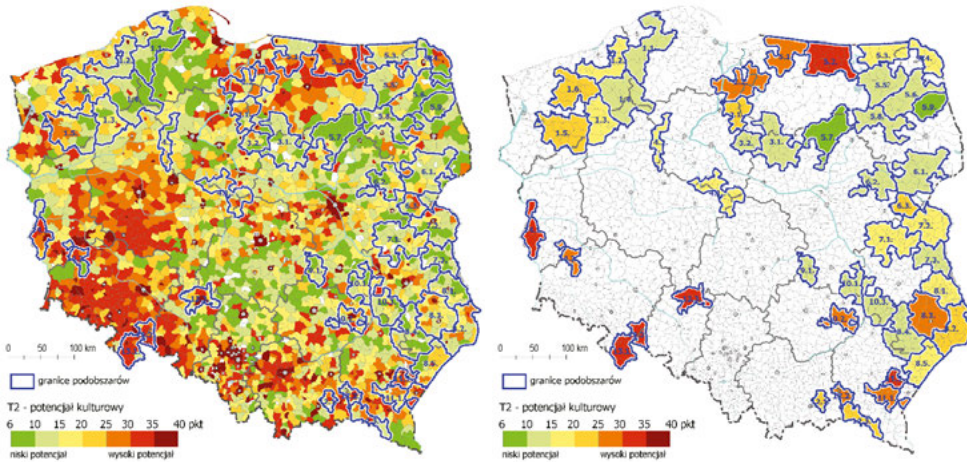
#### 4.8.3.3. Potencjał kulturowy

W większości obszarów problemowych potencjał kulturowy, który mógłby zostać wykorzystany do rozwoju turystyki jest raczej niski. Obszary te charakteryzuje przeważnie skromna liczba zabytków, a te które się znajdują nie stanowią specjalnych wyróżników – są przeważnie walorami powszechnie występującymi. Jednak na części obszarów potencjał kulturowy może stanowić podstawę do rozwoju turystyki.

Przedstawiona na ryc. 4.49 waloryzacja potencjału przestrzeni kulturowej pokazuje, że wśród obszarów zmarginalizowanych jego najwyższe wartości stwierdzono w podobszarach położonych w południowo-zachodniej Polsce (obszary: kłodzki, nyski, kluczborski i gubiński), oraz w szczególności na obszarze kętrzyńskim i przeworskim.

#### 4.8.3.4. Popyt demograficzny

Popyt demograficzny, jako miarę możliwości jego wykorzystania do rozwoju turystyki wprowadza się, aby ukazać potencjalną liczbę osób mogących w relatywnie krótkim czasie dotrzeć do danego obszaru. Przy mądrej polityce może on dać pożądane efekty do przyciągnięcia potencjalnych turystów na pobyty krótko- i średnio-terminowe (2-4 dniowe pobyty). Szczególnie bowiem dla wyjazdów turystycznych na weekendy



Ryc. 4.49. Zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika potencjału kulturowego

Źródło: opracowanie własne.

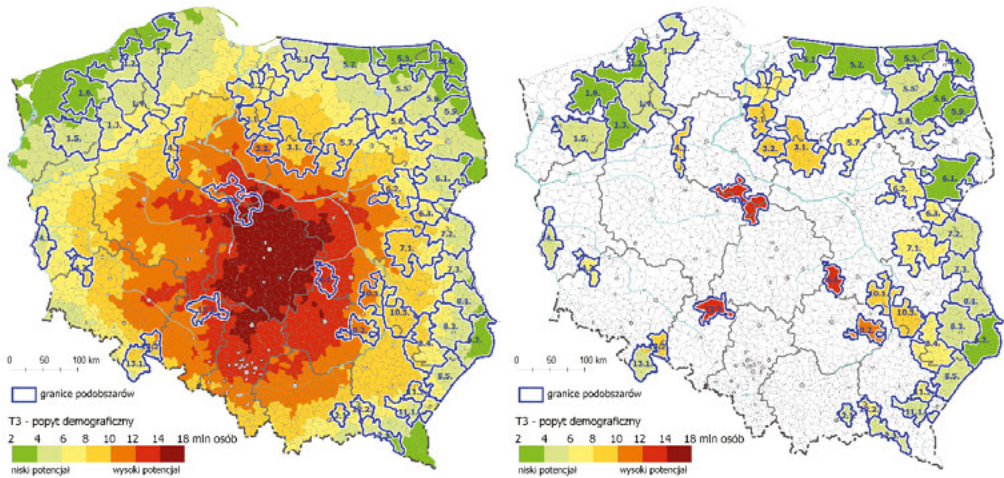
i tzw. przedłużone weekendy relatywna bliskość atrakcji turystycznych i miejscowości docelowych jest ważna [por. Więckowski *et al.* 2012]. Turyści mając do dyspozycji do 3-4 dni na wyjazd turystyczny przeznaczają na dojazd do miejsca docelowego 2-3 godziny w jedną stronę, a w warunkach polskich nawet do 4 godzin [por. Więckowski 2014]. Dla wyjazdów długoterminowych – np. jedno- lub dwutygodniowych wyjazdów bliskość geograficzna traci na znaczeniu przy wyborze celu podróży.

Omawiany potencjał jest najwyższy w środkowej Polsce. Głównie są to obszary: radomski, kluczborski, oraz opatowski. Na tych terenach potencjał może być także wykorzystany do lokalizacji nowych atrakcji turystycznych, gdyż większość regionów z najwyższym potencjałem demograficznym jest usytuowana w relatywnej bliskości dużych aglomeracji i miast, czyli potencjalnych źródeł turystów.

Analogicznie potencjał demograficzny jest najniższy na obszarach zewnętrznych peryferii, zwłaszcza we wschodniej i północnej Polsce, a także na środkowym Pomorzu. Na obszarach tych rozwijanie turystyki krótkoterminowej (weekendowej) napotka na poważne trudności małej liczby potencjalnej turystyki (nie wyklucza to oczywiście prób wykorzystania potencjału tych miejsc – np. przyrodniczego, do rozwoju turystyki długoterminowej).

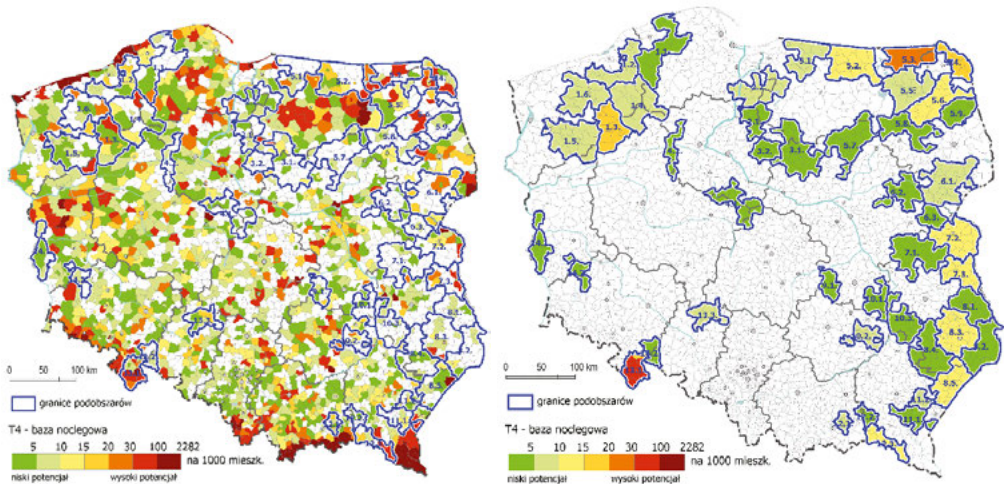
#### 4.8.3.5. Baza noclegowa (potencjał infrastruktury turystycznej)

Na obszarach zmarginalizowanych potencjał bazy noclegowej charakteryzuje się ogólnie najniższymi wartościami spośród wszystkich analizowanych potencjałów. Wartości te są bardzo niskie i świadczą o słabej roli turystyki w rozwoju społeczno-gospodarczym tych obszarów. Baza noclegowa nie stanowi też potencjału, na podstawie którego można byłoby rozwijać turystykę w przyszłości. Jedynie kilka obszarów posiada ponadprzeciętną liczbę miejsc noclegowych, należy do nich zaliczyć szczególnie dwa obszary: kłodzki i gołdapski.



Ryc. 4.50. Zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika popytu demograficznego

Źródło: opracowanie własne.



Ryc. 4.51. Zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika bazy noclegowej

Źródło: opracowanie własne.

#### 4.8.4. Podsumowanie

Wyniki sumaryczne przedstawiono w tab. 4.17. Najwyżej z czterech wskaźników częściowych ocenione zostały podobszary zamojski, krośnieński, kłodzki, kłodzki i kluczborski (średnia 2,2), a najniżej bielsko-sięmiatycki (1,0) oraz rypiński, braniewski, przasnysko-ostrołęcki, hrubieszowsko-tomaszowski (1,25).

Tabela 4.17. Tabela wynikowa potencjału turystycznego dla podobszarów zagrożonych marginalizacją

Nr	Podobszar	Potencjał przyrodniczy		Potencjał kulturowy		Popyt demograficzny		Baza noclegowa	
		wartość (wskaznik syntetyczny, umowny udział %)	ocena	wartość (wskaznik syntetyczny/100 km <sup>2</sup> )	ocena	mln osób	ocena	miejsca noclegowe/1000 mieszk.	ocena
1.1.	stulski	48,4	3	5,6	1	4,3	2	1,9	1
1.2.	koszaliński	11,5	2	14,5	2	3,0	1	7,1	1
1.3.	walecko-piński	23,0	2	11,1	2	3,9	1	15,1	2
1.4.	szczyceński	10,9	2	6,7	1	4,8	2	6,5	1
1.5.	stargardzki	20,7	2	18,4	2	4,2	2	5,6	1
1.6.	świdwińsko-kołobrzeczki	13,2	2	15,3	2	3,2	1	6,2	1
2.1.	grudziądzki	8,9	1	15,2	2	8,8	2	2,6	1
2.2.	kwidziński	11,0	2	22,7	2	6,7	2	6,3	1
3.1.	sierpecko-mławski	14,0	2	7,3	1	8,7	2	4,4	1
3.2.	rypiński	9,0	1	7,9	1	8,5	2	1,0	1
4.1.	włocławsko-kłódzki	6,9	1	13,9	2	13,2	3	1,6	1
4.2.	wągrowiecki	9,3	1	12,0	2	8,9	2	0,8	1
5.1.	braniewski	8,7	1	25,6	2	3,4	1	5,9	1
5.2.	kętrzyński	8,2	1	41,2	3	3,2	1	11,8	2
5.3.	gołdapski	14,9	2	11,5	2	2,9	1	20,8	2
5.4.	suwalski	33,1	3	14,3	2	2,2	1	18,0	2
5.5.	etcki	10,8	2	9,9	1	4,1	2	7,8	1

Nr	Podobszar	Potencjał przyrodniczy		Potencjał kulturowy		Popyt demograficzny		Baza noclegowa	
		wartość (wskaznik syntetyczny, umowny udział %)	ocena	wartość (wskaznik syntetyczny/100 km <sup>2</sup> )	ocena	mln osób	ocena	miejsca noclegowe/1000 mieszk.	ocena
5.6.	grajewsko-augustowski	81,1	3	7,8	1	3,5	1	14,0	2
5.7.	przasnysko-ostrołęcki	7,4	1	4,8	1	7,1	2	1,7	1
5.8.	łomżyński	46,9	3	6,2	1	5,5	2	2,1	1
5.9.	północno-białostocki	31,1	3	4,7	1	3,8	1	1,5	1
6.1.	bielsko-siemiatycki	8,1	1	9,2	1	3,9	1	5,1	1
6.2.	sokołowski	20,5	2	7,4	1	7,6	2	0,7	1
6.3.	łosicki	14,5	2	15,9	2	7,4	2	1,6	1
7.1.	łukowski	7,5	1	10,3	2	6,6	2	1,0	1
7.2.	białski	11,1	2	14,3	2	4,3	2	11,4	2
7.3.	włodawski	25,1	2	7,5	1	4,7	2	11,9	2
8.1.	chełmski	16,9	2	10,7	2	4,0	2	4,2	1
8.2.	hrubieszowski-tomaszowski	8,4	1	15,8	2	2,9	1	3,7	1
8.3.	zamojski	32,1	3	27,5	2	5,0	2	10,4	2
8.4.	biłgorajski	13,6	2	7,0	1	7,0	2	2,5	1
8.5.	lubaczowski	15,2	2	14,4	2	4,6	2	11,2	2
10.1.	radomski	7,8	1	7,2	1	10,1	3	0,3	1
10.2.	opatowski	11,0	2	22,8	2	10,4	3	5,9	1

Nr	Podobszar	Potencjał przyrodniczy		Potencjał kulturowy		Popyt demograficzny		Baza noclegowa	
		wartość (wskaznik syntetyczny, umowny udział %)	ocena	wartość (wskaznik syntetyczny/100 km <sup>2</sup> )	ocena	mln osób	ocena	miejsca noclegowe/1000 mieszk.	ocena
10.3.	kraśnicki	12,2	2	9,5	1	8,6	2	1,3	1
11.1.	dynowski	34,8	3	22,1	2	5,1	2	4,7	1
11.2.	przeworski	7,0	1	42,2	3	6,4	2	5,1	1
12.1.	nowosądecki	22,9	2	17,3	2	5,4	2	6,0	1
12.2.	jasielski	32,0	3	26,0	2	6,2	2	1,7	1
12.3.	krośniński	101,0	3	16,9	2	4,7	2	13,5	2
13.1	kłodzki	10,2	2	46,0	3	8,6	2	19,0	2
13.1.	kłodzki	25,5	2	61,5	3	5,3	2	37,3	2
13.2.	nyski	5,6	1	45,5	3	9,5	2	3,2	1
13.3.	kluczborski	13,7	2	36,4	3	12,3	3	6,5	1
14.1.	gubiński	18,7	2	39,0	3	4,4	2	3,8	1
14.2.	szprotawski	15,4	2	24,6	2	7,7	2	3,8	1

Źródło: opracowanie własne.

Najkorzystniej oceniony został potencjał przyrodniczy (średnia ocen z 46 podobszarów wyniosła 1,9), a najslabiej baza noclegowa (1,3). Ten niewykorzystany potencjał stanowi wskazanie do strategii rozwoju OP i przyszłości, która w większym stopniu może być oparta na turystyce i rekreacji. Wnioski te są też zgodne z wcześniejszymi analizami, w których wykazywano przeciążenie ruchem turystycznym najbardziej popularnych regionów turystycznych, przy równoczesnym słabym zainteresowaniu obszarów peryferyjnych o wysokiej atrakcyjności wizualnej krajobrazu [Kistowski, Śleszyński 2010].

## 4.9. Potencjał gospodarczy

### 4.9.1. Wprowadzenie

Potencjał gospodarczy układu terytorialnego można zdefiniować jako zdolność osiągania wzrostu gospodarczego, czyli większej produkcji dóbr i usług przez funkcjonujące w nim podmioty gospodarcze. Ta możliwość wiąże się albo z wykorzystaniem lokalnych zasobów, albo z przyciągnięciem do danego układu terytorialnego zasobów zewnętrznych, w tym zwłaszcza inwestycji. Lokalne zasoby w sektorze przedsiębiorstw można z jednej strony określić jako zgromadzony majątek (środki trwale brutto), który jest wykorzystywany w procesach wytwarzania produktów i usług oraz z drugiej strony jako przedsiębiorczość mieszkańców, czyli ich skłonność do prowadzenia działalności gospodarczej [Zioło 2015]. Istniejący majątek ulega deprecjacji, dlatego ważne jest również jego odnawianie lub powiększanie dzięki nakładom inwestycyjnym. Źródłem tych inwestycji mogą być zarówno zyski przedsiębiorstw, jak też pożyczki, kredyty, czy zewnętrzne inwestycje kapitałowe. Do tworzenia potencjału gospodarczego mogą przyczyniać się także inwestycje publiczne, choć w tym przypadku większe znaczenie – w tym zwłaszcza w krótkim okresie – może mieć efekt popytowy związany m.in. z zakupami materiałów i usług na etapie realizacji inwestycji [Smętkowski 2000], niż efekt podażowy związany ze wzrostem wielkości lokalnej produkcji lub na skutek zwiększania konkurencyjności lokalnych firm albo też przyciągnięcia nowych inwestycji.

Powyższa definicja potencjału gospodarczego nie wyklucza jego szerszego ujęcia uwzględniającego również elementy strukturalne, funkcjonalne czy instytucjonalne [Gaczek *et al.* 2011]. Ogólne ramy pozwalające wyróżnić czynniki rozwoju regionu może stanowić „piramida konkurencyjności” [ESPON 2006], której „czubkiem” jest jakość i poziom życia, a także funkcjonowanie ekosystemów, a „podstawą” istnienie zasobów różnych kapitałów rozwojowych, takich jak: gospodarczy (m.in. majątek i infrastruktura), ludzki, społeczny i naturalny [Gorzelał *et al.* 2006] wskazywanych przez wiele teorii i koncepcji rozwoju regionalnego (począwszy od klasycznych teorii lokalizacji, przez neoklasyczne teorie wzrostu, a na endogennych teoriach rozwoju

regionalnego kończąc [Capello 2007]. To właśnie dzięki tym kapitałom możliwe jest budowanie przewag konkurencyjnych związanych z określonymi czynnikami rozwojowymi, takimi jak [Smętkowski 2013]: dostępność transportowa, atrakcyjność dla napływu zewnętrznego kapitału, korzyści aglomeracji, innowacyjność, przedsiębiorczość, nowoczesność struktur gospodarczych, adaptacyjność gospodarki czy sprawne otoczenie instytucjonalne.

Syntetyczną miarę potencjału gospodarczego w ujęciu terytorialnym jest wskaźnik produktu regionalnego brutto (w Polsce dostępny dla poziomu podregionów NUTS3), któremu na poziomie lokalnym odpowiada poziom dochodów własnych budżetów gmin wraz z udziałami w podatkach publicznych [Smętkowski 2007]. Te wskaźniki zostały wykorzystane w pierwszej fazie badań do wskazania i delimitacji obszarów problemowych (Produkt Krajowy Brutto na 1 mieszkańca oraz dochody własne budżetów gmin na 1 mieszkańca) obok uzupełniających wskaźników ilustrujących bardziej takie szczegółowe problemy, takich jak: liczba podmiotów gospodarczych w usługach wyższego rzędu na 1000 mieszkańców, powierzchnia użytkowa mieszkań oddana do użytku na 1 mieszkańca, liczba bezrobotnych na 100 osób w wieku produkcyjnym, wskaźnik towarowej dostępności potencjałowej, czy udział terenów zabudowanych i zurbanizowanych.

Celem tego opracowania jest ocena składowych potencjału gospodarczego podobszarów zagrożonych marginalizacją w odniesieniu do przedstawionej wyżej próby jego zdefiniowania, ale z pominięciem tych czynników rozwoju lokalnego/regionalnego, które były przedmiotem wcześniejszych lub odrębnych analiz dotyczących np. kapitału ludzkiego czy sprawności instytucjonalnej. W efekcie za składowe potencjału gospodarczego uznano następujące elementy związane bezpośrednio z kapitałem gospodarczym, tj. wartość brutto środków trwałych przedsiębiorstw oraz nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw zestawiając je odpowiednio z tym elementem kapitału ludzkiego, który w największym stopniu przekłada się na rozwój gospodarczy, czyli przedsiębiorczością mieszkańców mierzona liczbą podmiotów zarejestrowanych w REGON oraz z inwestycjami realizowanymi przez jednostki samorządu terytorialnego na poziomie gminnym, które mogą bezpośrednio lub pośrednio sprzyjać tworzeniu warunków do prowadzenia działalności gospodarczej. Wyniki badań miały pozwolić ocenić potencjał gospodarczy podobszarów zagrożonych marginalizacją na tle pozostałych polskich gmin, a opracowane typologie podobszarów umożliwić zaproponowanie potencjalnych kierunków wspierania rozwoju tego potencjału.

## 4.9.2. Szczegółowa metodologia

### 4.9.2.1. Wartość brutto środków trwałych

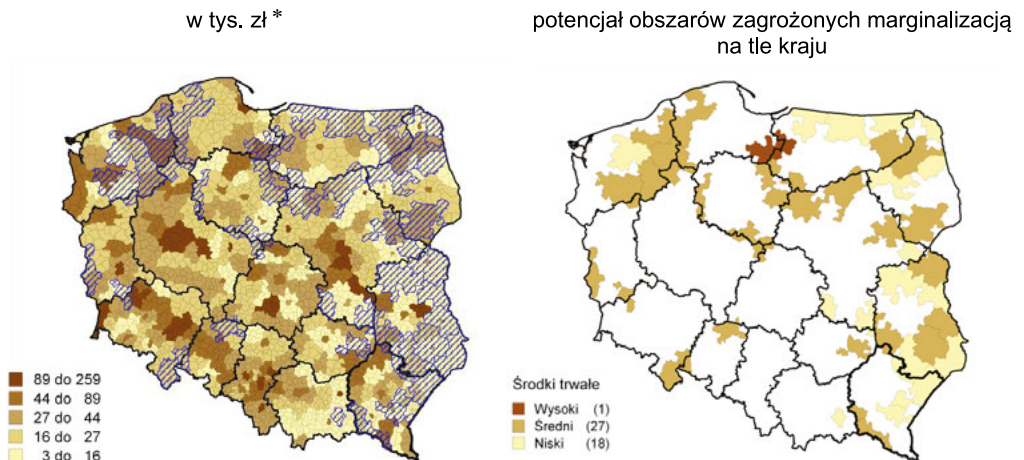
Wartość brutto środków trwałych *per capita* jest wskaźnikiem dostępnym na poziomie powiatowym oraz wyłącznie dla podmiotów o liczbie pracujących przekraczającej 9 osób zobligowanych do odpowiedniej sprawozdawczości. W związku z tym



wskaźnik pomija środki trwałe zgromadzone w mniejszych jednostkach, co jest częściowo uzupełniane analizą kolejnego wskaźnika dotyczącego liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych (w ok. 99% obejmujących jednostki liczące do 9 osób). Ponadto należy zwrócić uwagę na konieczność rozszacowania wskaźnika na poszczególne gminy w celu obliczenia zagregowanych wartości dla poszczególnych podobszarów zagrożonych marginalizacją. Rozszacowania dokonano w następujący sposób: po pierwsze przyjęto, że wskaźnik przyjmuje taką samą wartość we wszystkich gminach wchodzących w skład danego powiatu oraz po drugie dokonano agregacji do poziomu obszaru zmarginalizowanego na podstawie liczby ludności gmin wchodzących w jego skład.

Ryc. 4.52 przedstawiająca wartość brutto środków trwałych w przeliczeniu na mieszkańca w 2016 r. pozwala zauważyć dość znaczną „punktowość” tego zjawiska związaną z lokalizacją dużych zakładów przemysłowych, w tym zwłaszcza surowcowo-energetycznych lub też miast o statusie powiatów grodzkich, które stanowią koncentrację majątku produkcyjnego. Ogólnie rzecz ujmując, wartość brutto środków trwałych była wyraźnie niższa w części powiatów wschodniej Polski, co wiązało się z niższym poziomem urbanizacji i industrializacji w porównaniu z zachodnią częścią kraju.

Pod względem wielkości brutto środków trwałych w sektorze przedsiębiorstw w przeliczeniu na mieszkańca tylko jeden podobszar zagrożony marginalizacją, tj. kwidziński (duże zakłady papiernicze) charakteryzował się wysokim potencjałem na tle kraju. Znaczna część podobszarów (w liczbie 27) charakteryzowała się pod tym względem średnim potencjałem, co w niektórych przypadkach wynikało z włączenia w ich skład relatywnie dużych ośrodków miejskich. Najslabszy potencjał gospodarczy pod tym względem charakteryzował podobszary położone we wschodniej części Polski, zwłaszcza w woj. lubelskim i podkarpackim, a w zachodniej części kraju negatywnie wyróżniał się pod tym względem podobszar świdwińsko-kołobrzeski.



\* podział na klasy metodą naturalnej przerwy

Ryc. 4.52. Wartość brutto środków trwałych *per capita* w 2016 r.

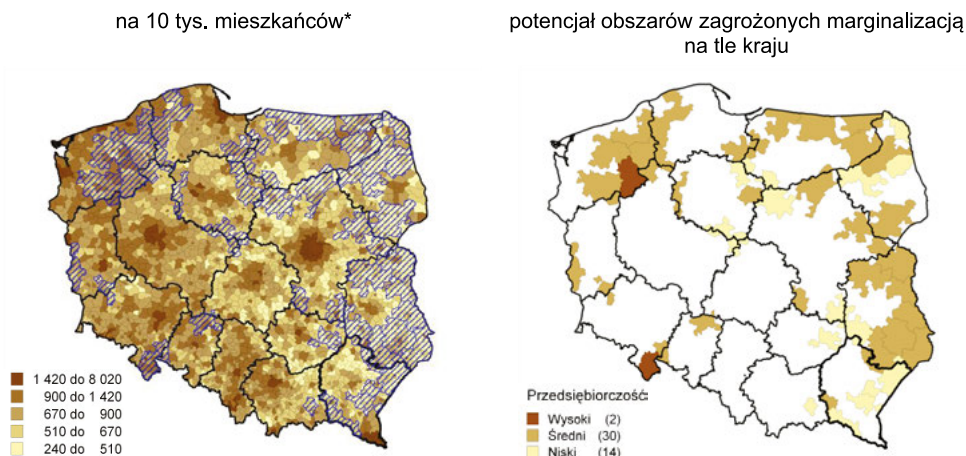
Źródło: na podstawie danych GUS.

#### 4.9.2.2. Podmioty zarejestrowane w REGON w sektorze prywatnym

Dane o liczbie podmiotów zarejestrowanych w REGON w sektorze prywatnym były dostępne na poziomie gminnym. Należy przy tym zwrócić uwagę na pewne słabości tego wskaźnika związane z przeszacowaniem liczby aktywnych podmiotów<sup>10</sup>, brak ujęcia rolnictwa indywidualnego (mającego duże znaczenie na obszarach problemowych), a także na występujące w niektórych branżach samozatrudnienie pracowników, wymuszane nieraz przez pracodawców. Ponadto nie można na jego podstawie rozróżnić podmiotów utworzonych z zamiarem wykorzystania szans rynkowych od tych, które powstały z konieczności związanej ze złą sytuacją na lokalnym rynku pracy [Bacławski *et al.* 2005]. Mimo to wskaźnik przedsiębiorczości dobrze nadaje się do oceny sytuacji gospodarczej w regionach peryferyjnych, gdyż reprezentuje rozwój aktywności, które są pożądane w odejściu od tradycyjnego na tych obszarach rolnictwa w bardziej nowoczesnym kierunku.

Ryc. 4.53 przedstawiająca liczbę podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w REGON w sektorze prywatnym na 10 tys. mieszkańców w 2016 r. pozwala zauważyć z jednej strony wyraźną koncentrację tych podmiotów w obszarach metropolitalnych dużych miast, a z drugiej większe nasycenie nimi gmin położonych w zachodniej części kraju, a także niektórych gmin pełniących funkcje turystyczne oraz obsługujących relacje transgraniczne.

Pod tym względem można odnotować relatywnie wysoki potencjał w dwóch analizowanych podobszarach, tj. wałęcko-pilskim oraz kłodzkim. W większości pozostałych podobszarów ten potencjał był przeciętny, natomiast w 17 można określić go



\* podział na klasy metodą naturalnej przerwy

Ryc. 4.53. Liczba podmiotów zarejestrowanych w REGON w sektorze prywatnym w 2016 r.

Źródło: na podstawie danych GUS.

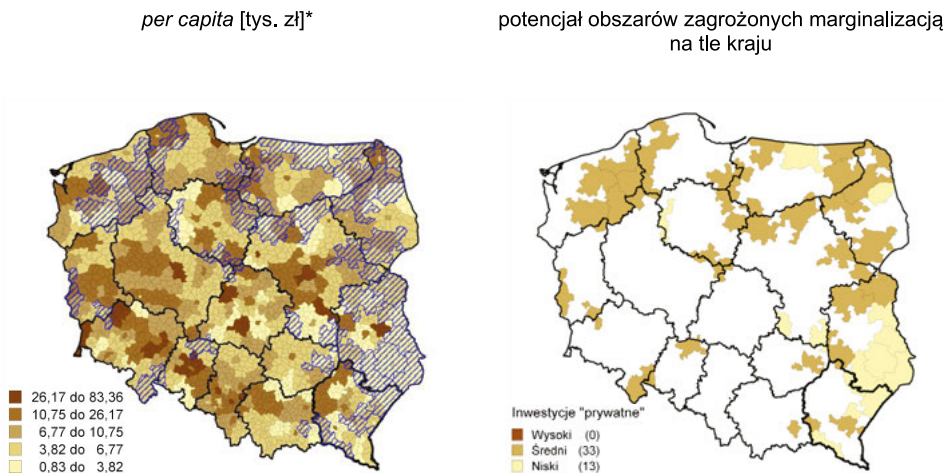
<sup>10</sup> Część podmiotów nieprowadzących działalności jest skreślana z rejestru ze znacznym opóźnieniem.

jako niski. W tym ostatnim przypadku były to najczęściej obszary należące do wewnętrznych peryferii, co dotyczyło zwłaszcza woj. kujawsko-pomorskiego, ale również wybranych podobszarów woj. mazowieckiego. Prawdopodobnie relatywnie wyższe wartości tych wskaźników obserwowane w niektórych podobszarach położonych przy wschodniej granicy kraju mogły wynikać z obsługi relacji przygranicznych.

#### 4.9.2.3. Nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw

Nakłady inwestycyjne w sektorze przedsiębiorstw przedstawiono w formie skumulowanej dla okresu 2014-2016 w celu ograniczenia wpływu pojedynczych dużych inwestycji na wartość tego wskaźnika. Podobnie jak wartość brutto środków trwałych dane o inwestycjach dostępne są na poziomie powiatowym oraz wyłącznie dla podmiotów o liczbie pracujących powyżej 9 osób zobligowanych do odpowiedniej sprawozdawczości. Wynikała z tego konieczność rozszacowania wartości tego wskaźnika na gminy w celu obliczenia zagregowanych wartości dla poszczególnych podobszarów zagrożonych marginalizacją w analogiczny sposób, jak w przypadku wartości brutto środków trwałych.

Ryc. 4.54 pokazująca wartość wielkości inwestycji w przeliczeniu na mieszkańca w 2016 r. pozwala zauważyć, że relatywnie największe nakłady były ponoszone w obszarach metropolitalnych wybranych największych miast, jak również w tych powiatach, w których istniały duże zakłady przemysłowe. W porównaniu do wartości brutto środków trwałych można jednak stwierdzić bardziej równomierne rozmieszczenie tego zjawiska w przestrzeni Polski przy relatywnie niedużej liczbie powiatów, w których nakłady inwestycyjne były na tle pozostałych bardzo niskie.



\* podział na klasy metodą naturalnej przerwy

Ryc. 4.54. Nakłady inwestycyjne w sektorze przedsiębiorstw w latach 2014-2016

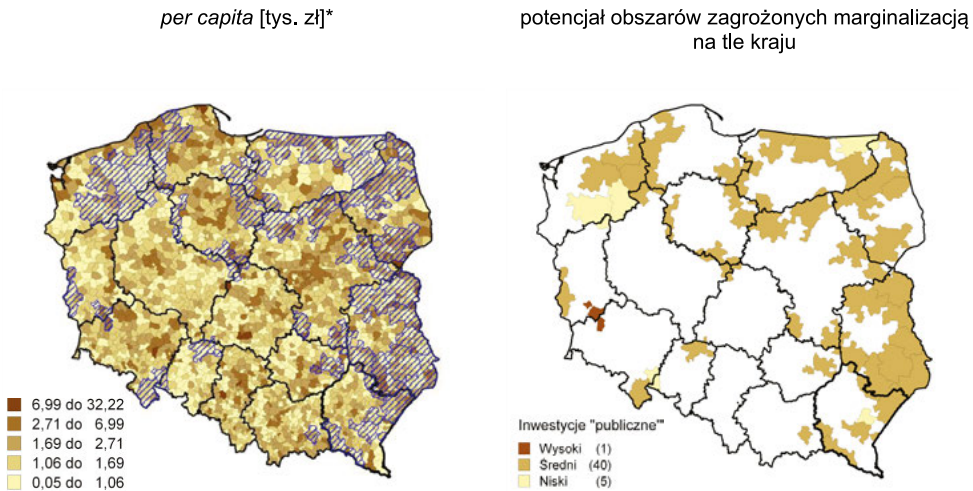
Źródło: na podstawie danych GUS.

Pod względem nakładów inwestycyjnych przedsiębiorstw żaden z wyróżnionych podobszarów nie charakteryzował się wysoką wartością tego potencjału. Niemniej jednak w przeważającej większości podobszarów (w liczbie 30), wartość wskaźnika była zbliżona do średniej krajowej. Wyjątkiem były podobszary zagrożone marginalizacją położone zwłaszcza w południowo-wschodniej Polsce (w woj. lubelskim i podkarpackim), a także wybrane peryferyjne obszary w południowej części woj. mazowieckiego, jak i podobszary wągrowiecki, kętrzyński i północno-białostocki.

#### 4.9.2.4. Wydatki inwestycyjne z budżetów gmin

Wydatki inwestycyjne z budżetów gmin (w tym miast na prawach powiatu) podobnie jak nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw przedstawiono w formie skumulowanej dla lat 2014-2016. Pewną słabością wskaźnika w tej formie jest brak rozróżnienia kierunków realizowanych inwestycji, od którego może zależeć ich potencjalny wpływ na lokalny wzrost gospodarczy. Można jednak w uproszczeniu przyjąć, że niezależnie od rodzaju nakładów, nowe inwestycje skutkują wystąpieniem efektów popytowych. Natomiast ich oddziaływanie podażowe, które jest bardziej oddalone w czasie jest i tak relatywnie trudne do uchwycenia bez przeprowadzenia pogłębionych analiz<sup>11</sup>.

Ryc. 4.55 pokazująca intensywność nakładów inwestycyjnych na poziomie lokalnym w przeliczeniu na mieszkańca w latach 2014-2016 charakteryzuje się dość



\* podział na klasy metodą naturalnej przerwy

Ryc. 4.55. Wydatki inwestycyjne w ramach budżetów gmin w latach 2014-2016

Źródło: na podstawie danych GUS.

<sup>11</sup> Przykładowo uzbrojenie terenów inwestycyjnych nie musi automatycznie skutkować pojawieniem się nowych inwestorów.

dużą mozaikowością, rozumianą jako relatywnie częste sąsiedztwo gmin należących do różnych klas pod tym względem. Można jednak zauważyć, że szczególnie wysokie nakłady inwestycyjne charakteryzują gminy wchodzące w skład obszarów metropolitalnych. Ponadto nakłady inwestycyjne są duże również w zamożnych gminach czerpiących korzyści z lokalizacji dużych zakładów przemysłowych, w tym opłat eksploatacyjnych. Niższa wartość gminnych nakładów inwestycyjnych *per capita* charakteryzuje z kolei niektóre obszary położone w Polsce Zachodniej, m.in. Opolszczyznę, co może wynikać z relatywnie dobrze rozwiniętej infrastruktury technicznej. Natomiast na niektórych obszarach położonych we wschodniej części kraju (np. podregion ostrołęcki) skala inwestycji związana z nadrobieniem zapóźnień cywilizacyjnych pod względem infrastruktury była w badanym okresie wysoka. Nie pozwala to jednak na sformułowanie ogólnej prawidłowości pod tym względem, gdyż można też wskazać obszary przeczące tej zależności, np. wschodnią część woj. świętokrzyskiego, która charakteryzuje się niskimi wydatkami inwestycyjnymi ponoszonymi w ramach budżetów gmin.

W porównaniu z nakładami przedsiębiorstw (które były jednak przeciętnie 4-krotnie wyższe) aktywność inwestycyjna gmin położonych w podobszarach zagrożonych marginalizacją na tle kraju wypadła relatywnie dobrze. Podobszar szprotawski charakteryzował się wysokim potencjałem pod tym względem, a 30 podobszarów nie odbiegało znacznie od średniej krajowej. Natomiast potencjał 5 podobszarów można było sklasyfikować pod tym względem jako niski.

### 4.9.3. Synteza wyników

W tab. 4.18 zestawiono podstawowe charakterystyki związane z potencjałem gospodarczym dla rozwoju wydzielonych obszarów zmarginalizowanych. Zastosowano trójstopniową skalę (1 – niski, 2 – średni, 3 – wysoki) waloryzacji potencjału gospodarczego przy wykorzystaniu średniej krajowej i plus/minus połowy odchylenia standardowego do wyznaczenia granic przedziałów między poszczególnymi kategoriami.

W celu zaproponowania rekomendacji odnośnie do kierunków rozwoju potencjału gospodarczego w podobszarach zagrożonych marginalizacją można wykorzystać dwie typologie. Pierwsza z nich zestawia majątek, czyli wartość brutto środków trwałych przedsiębiorstw, w których pracuje ponad 9 osób z liczbą pomiotów zarejestrowanych w REGON *per capita*, które może świadczyć o przedsiębiorczości mieszkańców (tab. 4.19) Druga typologia łączy natomiast potencjał pod względem „prywatnych” nakładów inwestycyjnych w sektorze przedsiębiorstw z „publicznymi” wydatkami inwestycyjnymi w ramach budżetów gmin *per capita* (tab. 4.20).

W odniesieniu do mediany wartości brutto środków trwałych *per capita* i liczby pomiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców zdecydowanie najwięcej podobszarów (25) można było sklasyfikować jako te, w których zarówno majątek w sektorze przedsiębiorstw, jak też liczba podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na

Tabela 4.18. Ocena potencjału gospodarczego podobszarów problemowych

Nr	Podobszar	Wartość brutto środków trwałych	Podmioty zarejestrowane w REGON w sektorze prywatnym	Nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw	Wydatki inwestycyjne z budżetów gmin
1.1.	słupski	2	2	2	2
1.2.	koszaliński	2	2	2	2
1.3.	wałęcko-piłski	2	3	2	1
1.4	szczecinecki	2	2	2	2
1.5.	stargardzki	2	2	2	1
1.6.	świdwińsko-kołobrzeski	1	2	2	2
2.1	grudziądzki	2	1	2	2
2.2.	kwidzyński	3	2	2	2
3.1.	sierpecko-mławski	2	1	2	2
3.2.	rypiński	2	2	2	2
4.1.	włocławsko-kłodawski	2	1	2	2
4.2.	wągrowiecki	2	2	1	2
5.1.	braniewski	1	2	2	2
5.2.	kętrzyński	1	2	1	2
5.3.	gołdapski	1	2	2	1
5.4.	suwalski	1	1	2	2
5.5.	ełcki	2	2	2	2
5.6.	grajewsko-augustowski	2	2	2	2
5.7.	przasnysko-ostrołęcki	2	2	2	2
5.8.	łomżyński	1	1	2	2
5.9.	północno-białostocki	1	1	1	2
6.1.	bielsko-siemiatycki	2	2	2	2
6.2.	sokołowski	2	2	2	2
6.3.	łosicki	1	2	2	2
7.1.	łukowski	1	2	2	2
7.2.	białski	2	2	2	2
7.3.	włodawski	1	2	1	2
8.1.	chełmski	2	2	1	2

Nr	Podobszar	Wartość brutto środków trwałych	Podmioty zarejestrowane w REGON w sektorze prywatnym	Nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw	Wydatki inwestycyjne z budżetów gmin
8.2.	hrubieszowsko-tomaszowski	1	2	1	2
8.3.	zamojski	2	2	1	2
8.4.	biłgorajski	1	2	1	2
8.5.	lubaczowski	1	1	1	2
9.1.	przysuski	1	2	1	2
10.1.	radomski	1	1	1	2
10.2.	opatowski	2	1	2	2
10.3.	kraśnicki	2	2	2	2
11.1.	dynowski	2	2	2	2
11.2.	przeworski	2	3	2	1
12.1.	nowosądecki	2	2	2	2
12.2.	jasielski	2	2	2	1
12.3.	krośnieński	1	2	2	2
13.1.	kłodzki	2	1	2	2
13.2.	nyski	3	2	2	2
13.3.	kluczborski	2	1	2	2
14.1.	gubiński	2	2	2	2
14.2.	szprotawski	2	1	2	2

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4.19. Typologia w zakresie potencjału „majątek i przedsiębiorczość”

Typy	Podmioty zarejestrowane w rejestrze REGON w sektorze prywatnym na 10 tys. mieszkańców	
Wartość brutto środków trwałych <i>per capita</i> *	dużo (wysokie wartości wskaźnika)	mało (niskie wartości wskaźnika)
Duża (wysokie wartości wskaźnika)	A) „duży” majątek i „dużo” przedsiębiorstw N=7	B) „duży” majątek i „mało” przedsiębiorstw N=6
Mała (niskie wartości wskaźnika)	C) „mały” majątek i „dużo” przedsiębiorstw N=8	D) „mały” majątek i „mało” przedsiębiorstw N=25

\* dla podmiotów o liczbie pracujących powyżej 9 osób.

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4.20. Typologia w zakresie potencjału „inwestycje prywatne i publiczne”

Typy	Wydatki inwestycyjne budżetów gmin <i>per capita</i>	
	wysokie	niskie
Nakłady inwestycyjne w sektorze przedsiębiorstw <i>per capita</i> *		
Wysokie	A) duże inwestycje „prywatne” i „publiczne” N=7	A) duże inwestycje „prywatne” i małe „publiczne” N=9
Niskie	B) małe inwestycje „prywatne” i duże „publiczne” N=14	B) małe inwestycje „prywatne” i „publiczne” N=16

\* dla podmiotów o liczbie pracujących powyżej 9 osób

Źródło: opracowanie własne.

mieszkańca były relatywnie niewielkie. Jednak wśród wyróżnionych podobszarów znalazły się również takie, w tym zwłaszcza położone w Polsce Zachodniej, w których wartości obu wskaźników były ponadprzeciętne (ryc. 4.56a).

Interesująca sytuacja dotyczyła części podobszarów położonych we wschodniej części kraju, wśród których znalazły się takie, które charakteryzowały się relatywnie wysokim majątkiem produkcyjnym przy jednoczesnej dość słabo rozwiniętej przedsiębiorczości: kraśnicki, sokołowski, bielsko-sięmiatycki, grajewsko-augustowski oraz ełcki<sup>12</sup>. Z kolei w części podobszarów mimo relatywnie dobrze rozwiniętej przedsiębiorczości wartość brutto środków trwałych przedsiębiorstw była dość niska. W Polsce Wschodniej dotyczyło to przygranicznych podobszarów białskiego oraz hrubieszowsko-tomaszowskiego, a także podobszaru zamojskiego. Natomiast w Polsce Zachodniej były to przygraniczne podobszary nyski i kłodzki, a na północy nadmorskie podobszary słupski oraz świdwińsko-kołobrzegi. W tym typie znalazł się również podobszar szprotawski.

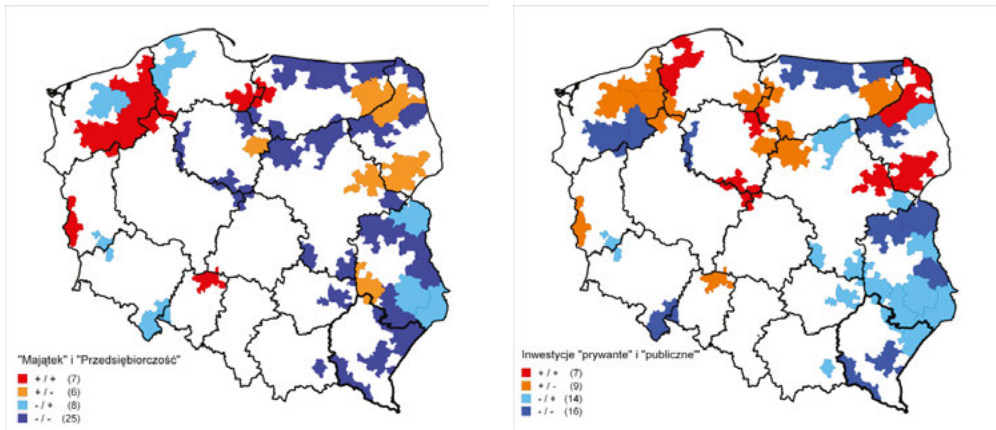
W odniesieniu do tych dwóch grup można hipotetycznie zakładać, że pierwsza z nich może mieć pewien niewykorzystany potencjał do rozwoju lokalnej przedsiębiorczości, natomiast druga do przyciągania inwestorów zewnętrznych. Wynika to w pierwszym przypadku z możliwości rozwoju powiązań kooperacyjnych między dużymi przedsiębiorstwami, a sektorem mikroprzedsiębiorstw lub też rozwoju lokalnego klastra w danej działalności gospodarczej (w tym na skutek powstawania firm odpryskowych (ang. *spin-offs*)). W drugim przypadku można zakładać po pierwsze, możliwość rozwoju mikro-podmiotów i związanego z tym wzrostem poziomu inwestycji, a po drugie może wskazywać, że przedsiębiorczość mieszkańców może świadczyć o istnieniu korzystnego środowiska do lokowania dużych inwestycji w danym układzie lokalnym

W zestawieniu z medianą nakładów inwestycyjnych *per capita* w sektorze przedsiębiorstw większość podobszarów zagrożonych marginalizacją (30) znalazła się poniżej tej miary. Dotyczyło to zwłaszcza podobszarów zlokalizowanych w Polsce

<sup>12</sup> Mogło to być związane z istnieniem dużych zakładów produkcyjnych, które oferując znaczną liczbę miejsc pracy redukowały liczbę podmiotów gospodarczych zakładanych z konieczności związanej ze złą sytuacją na rynku pracy.



A) typologia 1 „majątek” i „przedsiębiorczość” B) typologia 2 inwestycje „prywatne” i „publiczne”



Ryc. 4.56. Typologia podobszarów zagrożonych marginalizacją pod względem potencjałów gospodarczych

Źródło: opracowanie własne.

Wschodniej (ryc. 4.56b). Niemniej jednak w części z nich (14), w tym zwłaszcza te położone w woj. lubelskim, świętokrzyskim i mazowieckim charakteryzowały się relatywnie dużymi nakładami inwestycyjnymi finansowanymi z budżetów gmin. Podobna sytuacja miała miejsce w odniesieniu do podobszarów, w których wartość inwestycji w sektorze prywatnym była w stosunku do mediany wysoka (16), wśród których 9 podobszarów charakteryzowało się niskimi inwestycjami sektora publicznego na poziomie gminnym. Dotyczyło to części podobszarów położonych w woj. zachodniopomorskim, a także tych zlokalizowanych na styku woj. warmińsko-mazurskiego, mazowieckiego, kujawsko-pomorskiego i pomorskiego.

W odniesieniu do tych podobszarów, w których przy dużych nakładach przedsiębiorstw wysiłek inwestycyjny samorządów lokalnych był niski można oczekiwać, że wzrost inwestycji publicznych mógłby mieć pozytywny wpływ na zachodzące procesy rozwojowe. Natomiast w przypadku tych, w których sytuacja była odwrotna, należałoby dążyć albo do stworzenia zachęt do inwestowania przez lokalnych przedsiębiorców lub też przyciągnięcia zewnętrznego kapitału.

## 4.10. Potencjał eksportowy

Handel zagraniczny, a przede wszystkim eksport, są wskaźnikami otwartości gospodarek lokalnych w skali międzynarodowej. Poziom umiędzynarodowienia może być mierzony udziałem eksportu w wartości produkcji. Istotna jest także dynamika wielkości wywozu. Na potrzeby oceny potencjału rozwojowego podobszarów zagrożonych marginalizacją, w sensie czysto ekonomicznym, wskaźniki eksportowe mają charakter

pomocniczy. Powinny być docelowo oceniane razem z innymi miarami, takimi jak rozwój przedsiębiorczości, czy generalna wielkość produkcji przemysłowej. Indykatory handlu zagranicznego można jednak także traktować szerzej, jako miarę możliwości nawiązywania relacji społeczno-gospodarczych. Istnienie kontaktów handlowych (nawet incydentalne) tworzy pewien „zasób” wyrażający się w znajomości zagranicznych rynków i realiów ekonomicznych. Jest to zatem potencjał dla budowy nowych różnego rodzaju interakcji i tym samym pośrednio dla rozwoju badanych podobszarów.

Dotychczasowe badania polskiego eksportu w ujęciu regionalnym były realizowane na gruncie ekonomii oraz geografii społeczno-ekonomicznej. Najczęściej nie miały one jednak charakteru dynamicznego. Przedmiotem zainteresowania był przede wszystkim poziom umiędzynarodowienia gospodarki poszczególnych regionów lub miast (najczęściej z wykorzystaniem najnowszych danych dostępnych w chwili badania; [Komornicki, Szejgiec-Kolenda 2017]. Obroty handlu traktowano także jako miernik efektów inwestycji zagranicznych [Brodzicki, Umiński 2013], konkurencyjności regionów [Umiński 2006; Ciżkowicz, Umiński 2011] albo rezultatów polityki regionalnej [Komornicki 2009], a także jako wskaźnik odporności jednostek w warunkach kryzysowych [Gorzela 2009; Gawlikowska-Hueckel 2014, Komornicki *et al.* 2015].

Dostępne w Polsce dane dotyczące eksportu dotyczą tylko powiatów. Są one kompletne, ale przy ich interpretacji należy pamiętać, że zbierane były metodą przedsiębiorstw, co może skutkować przeszacowaniem wartości dla dużych miast, w których znajdują się siedziby spółek produkcyjnych. Dane o produkcji sprzedanej przemysłu (wykorzystane dalej jako punkt odniesienia dla danych eksportowych) są także dostępne dla powiatów, ale niektóre jednostki nie są uwzględnione w zestawieniach, ze względu na tajemnicę statystyczną (np. miasta: Płock, Jastrzębie Zdrój i Żory). Jako najbardziej wartościowe w ocenie pozycji miast i regionów w gospodarce globalnej należy uznać dane o eksporcie. Są one mniej zniekształcone metodą zbierania informacji (importem zajmują się w znacznym stopniu pośrednicy; [Komornicki *et al.* 2015]. Ponadto związki importowe są często mniej trwałe, zaś eksport może być traktowany jako aproksymacja możliwości gospodarki lokalnej (także w ujęciu jakości produkcji).

Polski handel zagraniczny odznaczał się wysoką dynamiką w całym okresie transformacji systemowej. Dość szybko dokonana się reorientacja handlu w kierunku partnerów w Europie Zachodniej, w tym zjednoczonych Niemiec. Dominacja zachodniego sąsiada jest jednak znacznie mniejsza niż w wielu innych państwach regionu. Duże przyspieszenie w zakresie eksportu dokonano się po akcesji Polski do Unii Europejskiej (mimo że większość ograniczeń celnych i pozataryfowych zostało zlikwidowanych już w latach 90. w ramach umowy stowarzyszeniowej z UE). Zarówno polski eksport, jak i import rosły jednak dynamicznie i liniowo jeszcze w latach przed akcesją do Unii Europejskiej (przy stałym deficycie na poziomie kilkunastu mln USD). Kryzys lat 2008-2009 zaowocował najpierw wzrostem deficytu, a następnie zmniejszeniem wartości eksportu. Od tego okresu obserwujemy jednak ponowny wzrost, zaś deficyt zmniejszył się do poziomu nienotowanego od początku trans-

formacji systemowej. Dlatego w prezentowanej analizie jako okres będący podstawą oceny dynamiki eksportu przyjęto lata 2009-2015.

W Polsce utrzymuje się silne zróżnicowanie przestrzenne eksportu. Rozkład ten nawiązuje do sześciokąta, którego wierzchołkami są Trójmiasto, Warszawa, Kraków, konurbacja górnośląska, Wrocław i Poznań. We wnętrzu sześciokąta, a także poza jego obszarem (wzdłuż granic zarówno wschodniej, jak i zachodniej) występują obszary o wyraźnie mniejszej bezwzględnej skali eksportu. Na niektórych spośród nich po akcesji do UE widoczne były tendencje do przestrzennej deglomeracji wywozu, związanej z ogólną koniunkturą gospodarczą. W wywozie uczestniczyć zaczęły także mniejsze ośrodki, w tym zlokalizowane na terenie podobszarów zagrożonych marginalizacją, zwłaszcza w południowo-wschodniej części kraju (m.in. w województwach podkarpackim i świętokrzyskim). W kolejnych latach (kryzys gospodarczy) tendencja ta uległa zatrzymaniu lub nawet wystąpił regres w kierunku utrwalaonych dawniej struktur przestrzennych. Generalnie wielkość eksportu maleje z zachodu na wschód. W Polsce Wschodniej eksport generowany jest tylko przez poszczególne powiaty, stanowiące wyspy na terenie mało aktywnym w wymianie międzynarodowej.

Do oceny potencjału eksportowego podobszarów zagrożonych marginalizacją użyto dwóch zmiennych:

- udziału wartości eksportu w wartości produkcji sprzedanej przemysłu (2015);
- dynamiki wartości eksportu w latach 2009-2015.

W ostatecznej ocenie potencjału eksportowego (tab. 4.21) pod uwagę brano także ogólną wartość eksportu. Jeśli była ona niewielka, potencjał oceniano jako umiarkowany, niezależnie od wysokich wartości obu wskaźników kluczowych. Identyfikacja poziomu potencjału wykonana została w skali 1-3 w sposób ekspercki (bezpośrednia kwantyfikacja nie była możliwa ze względu na niezgodność przebiegu granic powiatów oraz wyznaczonych podobszarów zagrożonych marginalizacją).

Na ryc. 4.57 przedstawiono relację eksportu do produkcji przemysłowej. Udział wywozu w produkcji jest często większy na obszarach peryferyjnych, w tym niektórych obszarów zagrożonych marginalizacją. Dotyczy to zwłaszcza Polski Zachodniej (m.in. prawie całe Pomorze środkowe, podobszary gubiński, wągrowiecki, szprotawski, nyski, kłodzki, kwidzyński), ale punktowo także niektórych częściach wschodniego pogranicza. W tym przypadku charakter proeksportowy ma często gospodarka lokalna jednego z kilku z tworzących podobszar powiatów. Mamy do czynienia z silnym zróżnicowaniem (mozaiką) układów przestrzennych w tym zakresie. Na całym obszarze Polski Wschodniej uwagę zwraca relatywna otwartość międzynarodowa takich podobszarów, jak suwalski, łosicki, bielski, hrubieszowsko-tomaszowski, zamojski, dynowski i przeworski. W bardziej centralnej części kraju wysokie wartości wskaźnika notujemy także w podobszarach radomskim i opatowskim. W niektórych podobszarach duży potencjał eksportowy jest wynikiem działalności pośredników reeksportujących towary na rynki Europy Wschodniej (szczególnie np. w podobszarze bielskim). Istnienie firm pośredniczących stanowi szczególnie zasób (potencjał) gospodarczy tych obszarów. Jest to jednak potencjał niestabilny, bardzo silnie uzależniony od koniunktury w krajach sąsiednich, a tym samym także od istniejących

Tabela 4.21. Ocena potencjału transportowego obszarów zmarginalizowanych

Nr	Podobszar	Rola eksportu w gospodarce	Dynamika eksportu
1.1.	słupski	3	3
1.2.	koszaliński	2	1
1.3.	wałeczek-piński	3	1
1.4.	szczeciński	1	2
1.5.	stargardzki	2	1
1.6.	świdwińsko-kołobrzeski	3	2
2.1.	grudziądzki	2	2
2.2.	kwidziński	3	2
3.1.	sierpecko-mławski	2	1
3.2.	rypiński	2	1
4.1.	włocławsko-kłodawski	2	2
4.2.	wągrowiecki	2	3
5.1.	braniewski	1	2
5.2.	kętrzyński	1	2
5.3.	gołdapski	1	3
5.4.	suwalski	2	2
5.5.	ełcki	1	2
5.6.	grajewsko-augustowski	1	2
5.7.	przasnysko-ostrołęcki	1	1
5.8.	łomżyński	1	2
5.9.	północno-białostocki	1	3
6.1.	bielsko-sięmiatycycki	2	2
6.2.	sokołowski	1	3
6.3.	łosicki	3	2
7.1.	łukowski	1	2
7.2.	białski	2	2
7.3.	włodawski	1	3
8.1.	chełmski	1	2
8.2.	hrubieszowski-tomaszowski	2	2
8.3.	zamojski	2	1

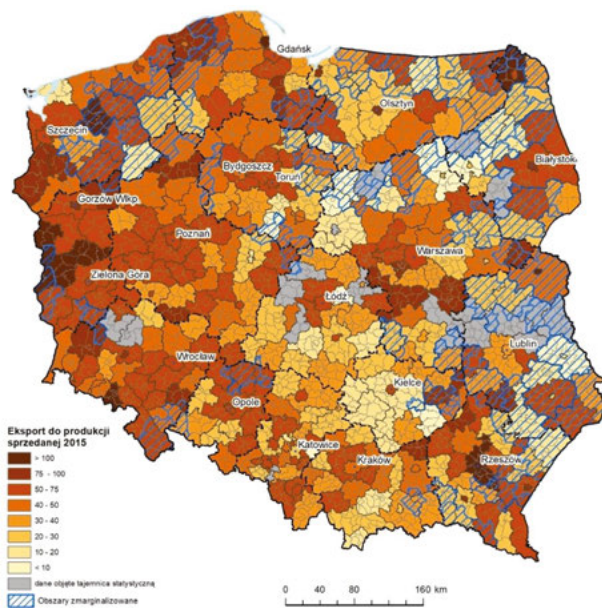
Nr	Podobszar	Rola eksportu w gospodarce	Dynamika eksportu
8.4.	biłgorajski	1	1
8.5.	lubaczowski	1	2
9.1.	przysuski	1	1
10.1.	radomski	1	2
10.2.	opatowski	2	2
10.3.	kraśnicki	2	3
11.1	dynowski	2	2
11.2.	przeworski	2	1
12.1.	nowosądecki	1	2
12.2.	jasielski	1	2
12.3.	krośnieński	1	1
13.1.	kłodzki	2	2
13.2.	nyski	2	2
13.3.	kluczborski	2	2
14.1.	gubiński	3	2
14.2.	szprotawski	3	2

Źródło: opracowanie własne.

tam regulacji prawnych i celnych. Nadmierne uzależnienie gospodarki od tego typu powiązań może być zagrożeniem dla stabilności wzrostu.

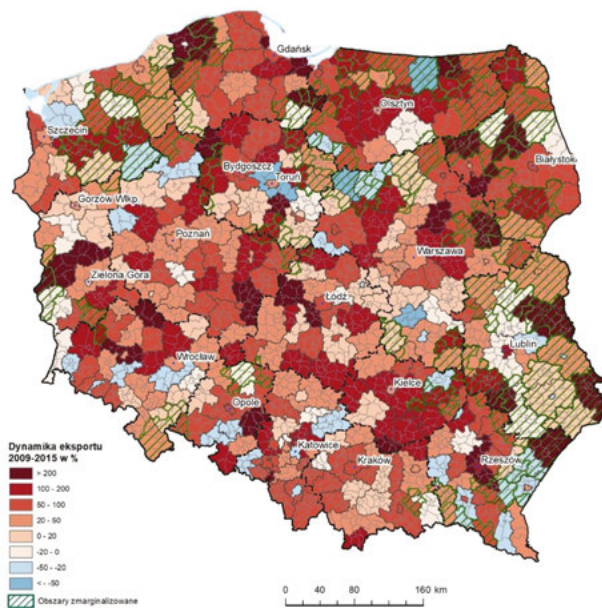
Na ryc. 4.58 przedstawiono dynamikę eksportu w okresie pokryzysowym (po 2009 r.). Uzyskany obraz charakteryzuje się silnym zróżnicowaniem przestrzennym. Tak w Polsce Zachodniej, jak i Wschodniej znajdują się powiaty, w których dochodziło zarówno do spektakularnego niekiedy wzrostu wartości wywozu, jak i takie, gdzie wartość ta zmalała. Spośród badanych podobszarów na uwagę zasługuje szybki wzrost eksportu w takich podobszarach, jak słupski, kwidzyński, gubiński, suwalski, łomżyński, północno-białostocki, włodawski, hrubieszowsko-tomaszowski i lubaczowski. Z drugiej strony słaba dynamika, a nawet spadek obserwowany jest m.in. w częściach podobszarów sierpecko-mławskiego, krośnieńskiego, kluczborskiego i łukowskiego.

Wyniki autorskiej oceny potencjału eksportowego (skala 1-3) przedstawiono w tab. 4.21. Podsumowując, można stwierdzić, że potencjał eksportowy pozostaje, w przypadku obszarów zagrożonych marginalizacją, potencjałem trudnym do jednoznacznej identyfikacji. Wynika to z jego dużej zmienności tak przestrzennej, jak i czasowej. Mimo to możliwe jest wskazanie podobszarów, których atutem rozwojowym może być otwartość międzynarodowa gospodarki oraz dynamika tego otwarcia. Istniejące już powiązania międzynarodowe w sferze handlu mogą być atutem podobszarów szeroko



Ryc. 4.57. Wartość eksportu w relacji do produkcji sprzedanej przemysłu (2015)

Źródło: opracowanie własne (B. Szejgiec-Kolenda, S. Goliszek) na podstawie danych Ministerstwa Finansów oraz GUS.



Ryc. 4.58. Dynamika eksportu w latach 2009-2015 (2009=100)

Źródło: opracowanie własne (B. Szejgiec-Kolenda, S. Goliszek) na podstawie danych Ministerstwa Finansów.

rozumianej Polski Zachodniej (w tym Pomorze) oraz kilku podobszarów wschodnich (w tym położonych w sąsiedztwie przejść granicznych oraz skupiających pośredników operujących na rynku wschodnim). Warunkiem odegrania pozytywnej roli rozwojowej jest lepsze powiązanie poszczególnych firm eksportujących z gospodarką lokalną oraz dywersyfikacja geograficzna partnerów handlowych. Jednocześnie w niektórych podobszarach wschodnich, o ogólnie niskim poziomie eksportu, mamy do czynienia z relatywnie szybkim wzrostem jego wartości. Może być to pośrednim wskaźnikiem rozwoju przedsiębiorczości oraz jakości produkcji (umiejętności i standardy pozwalające na wejście na rynki zagraniczne).