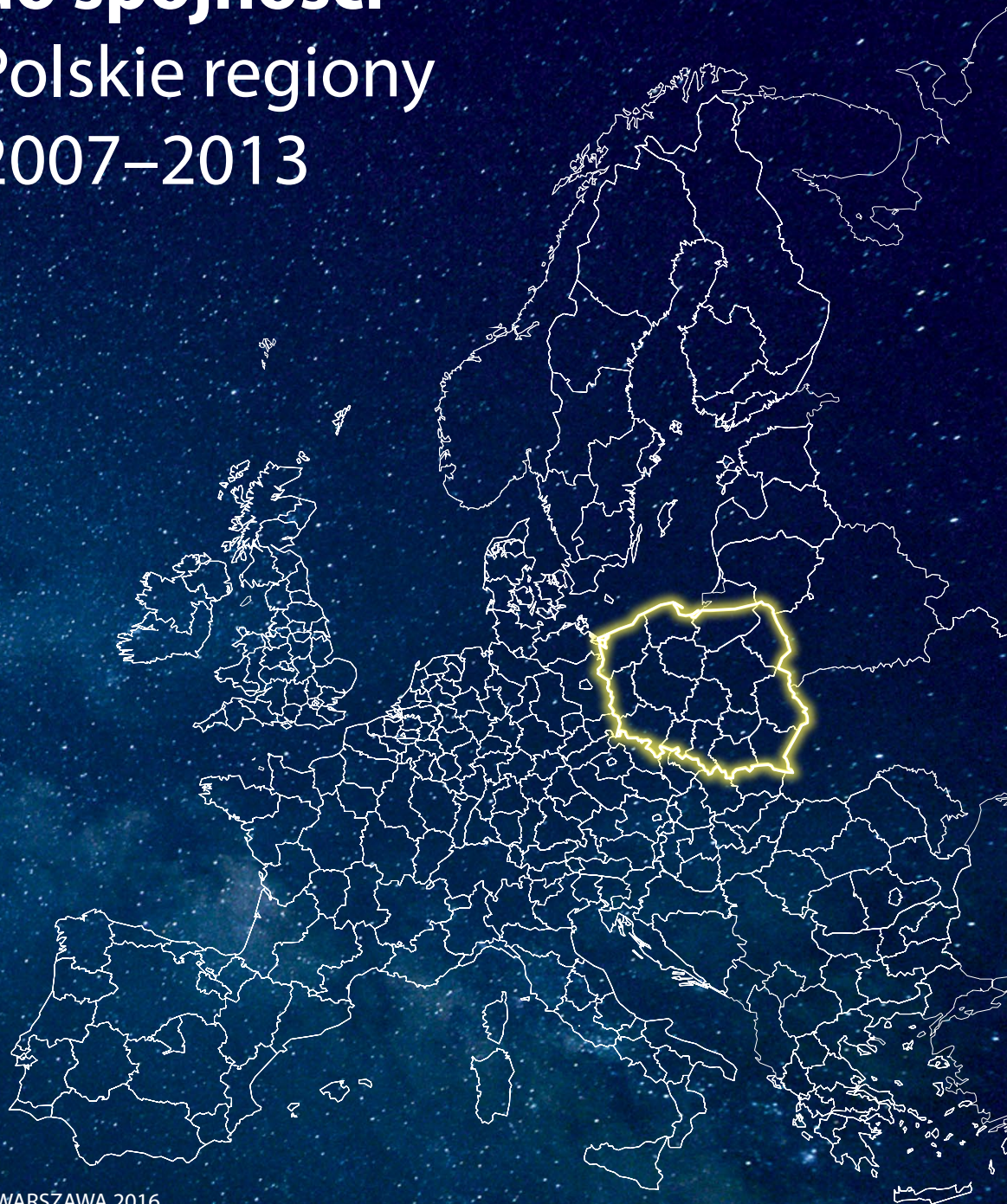


GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY

# W drodze do spójności Polskie regiony 2007–2013



WARSZAWA 2016



**W drodze do spójności**  
Polskie regiony  
2007–2013

GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY

Warszawa 2016

## KOMITET REDAKCYJNY GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

*Przewodniczący*  
*Redaktor Główny*  
Dominik Rozkrut

### *Członkowie*

Ewa Adach-Stankiewicz, Wojciech Adamczewski, Renata Bielak, Maria Jeznach,  
Ewa Kamińska-Gawryluk, Liliana Kursa, Dominika Rogalińska, Joanna Stańczak,  
Grażyna Szydłowska, Wanda Tkaczyk, Katarzyna Walkowska,  
Małgorzata Węglowska (sekretarz), Halina Woźniak, Agnieszka Zgierska, Małgorzata Żyra

### *Prace merytoryczne*

Departament Badań Regionalnych i Środowiska  
we współpracy z Zespołem ds. wielodzielzinowych analiz terytorialnych

### *Pod kierunkiem*

Dominiki Rogalińskiej i Renaty Bielak

### *Opracował zespół w składzie:*

Joanna Hausman-Czerwińska (kierownik zespołu)  
Joanna Balcerzak, Barbara Błachut, Monika Borawska, Sławomir Dziaduch, Wiesława Gierańczyk,  
Iwona Goździcka, Michał Huet, Andrzej Jakubowski, Marta Kałkun, Agata Kordowska, Milena Krajewska,  
Paulina Kucharska-Singh, Mariola Kwiatkowska, Magdalena Orczykowska, Joanna Piotrowska,  
Anna Prażmo, Magdalena Skalik, Anna Sławińska, Małgorzata Szczygieł, Ewelina Taratuta,  
Katarzyna Wróbel, Mateusz Wyżykowski, Agnieszka Zera, Maciej Zych, Maciej Żelechowski

### *Fotografie*

Joanna Balcerzak, Joanna Hausman-Czerwińska, Michał Moskalewicz, Edyta Maria Wyban, Anna Wrzosek,  
[www.pixabay.com.pl](http://www.pixabay.com.pl)

### *Łamanie komputerowe i druk*

OMIKRON, Sp. z o.o.

**ISBN 978-83-7027-614-0**

Publikacja dostępna w Internecie <http://www.stat.gov.pl>



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



**Druk publikacji współfinansowany ze środków Unii Europejskiej  
w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2014–2020**

## **Szanowni Państwo,**

Przekazuję Państwu publikację prezentującą statystyczne podsumowanie przemian obserwowanych w Polsce i krajach Unii Europejskiej w okresie perspektywy finansowej 2007–2013. Celem opracowania jest przedstawienie porównań międzyregionalnych w zakresie zjawisk społecznych i gospodarczych, ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji w Polsce w układzie regionów NUTS 2. Publikacja zawiera także informacje w podziale na miasta i wieś oraz według typologii regionów Eurostatu (regiony przeważająco miejskie, pośrednie i przeważająco wiejskie).

Opracowanie uwzględnia aspekty społeczno-ekonomiczne i środowiskowe związane bezpośrednio z celami polityki spójności: gospodarczej, społecznej i terytorialnej, zawartymi w Narodowych Strategicznych Ramach Odniesienia 2007–2013 oraz w Strategii na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu – Europa 2020.

Wyrażam nadzieję, iż publikacja okaże się cennym źródłem informacji dla odbiorców zainteresowanych przemianami polskich regionów.

*Prezes*

*Głównego Urzędu Statystycznego*



*dr Dominik Rozkrut*

Warszawa, wrzesień 2016 r.



<b>PRZEDMOWA</b> .....	<b>3</b>
<b>Wstęp</b> .....	<b>7</b>
<b>Rozdział I. UWARUNKOWANIA ZAŁOŻEŃ POLITYKI SPÓJNOŚCI</b> .....	<b>11</b>
<b>1. DEMOGRAFIA</b> .....	<b>14</b>
1.1 Stan i zmiany liczby ludności .....	14
Gęstość zaludnienia .....	16
1.2 Struktura ludności według cech demograficznych .....	18
Ludność według grup wieku .....	18
Współczynnik obciążenia demograficznego .....	20
<b>2. TRANSPORT</b> .....	<b>22</b>
2.1 Transport drogowy .....	22
Długość dróg ekspresowych i autostrad. ....	22
Przewozy pasażerów środkami komunikacji miejskiej. ....	25
Samochody osobowe .....	26
Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych .....	30
2.2 Transport kolejowy .....	32
Przewozy pasażerów i ładunków oraz długość linii kolejowych. ....	32
2.3 Transport lotniczy .....	34
Przewozy pasażerów i ładunków oraz porty lotnicze. ....	34
<b>3. ŚRODOWISKO</b> .....	<b>36</b>
Emisja gazów cieplarnianych .....	36
Udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto .....	38
Zużycie energii pierwotnej .....	40
Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków .....	41
<b>Rozdział II. SPÓJNOŚĆ GOSPODARCZA</b> .....	<b>45</b>
<b>4. SYTUACJA MAKROEKONOMICZNA</b> .....	<b>48</b>
Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w PPS (Standard Siły Nabywczej) .....	49
Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca (w zł) według województw (NUTS 2) .....	51
Wynik sektora instytucji rządowych i samorządowych w relacji do PKB .....	55
Dług sektora instytucji rządowych i samorządowych w relacji do PKB .....	56
Stopa inwestycji .....	57
Eksport oraz import towarów i usług w relacji do PKB. ....	59
<b>5. STRUKTURA I WYDAJNOŚĆ GOSPODARKI</b> .....	<b>61</b>
Wartość dodana brutto .....	61
Wydajność pracy .....	70

	strona
<b>6. KONKURENCYJNOŚĆ GOSPODARKI I PRZEDSIĘBIORSTW .....</b>	<b>73</b>
6.1 Działalność badawczo-rozwojowa (B+R) .....	73
Nakłady na działalność B+R (GERD) w relacji do PKB .....	73
Nakłady sektora przedsiębiorstw na działalność B+R (BERD) w relacji do PKB .....	77
Udział personelu w działalności B+R w pracujących ogółem .....	77
Udział pracowników naukowo-badawczych w pracujących ogółem .....	80
6.2 Wysoka technika ( <i>high-tech</i> ) .....	80
Eksport i import wyrobów wysokiej techniki .....	81
Produkcja sprzedana wysokiej i średnio-wysokiej techniki .....	82
6.3 HRST – zasoby ludzkie dla nauki i techniki .....	83
6.4 Patenty – ochrona własności przemysłowej .....	85
Liczba zgłoszeń wynalazków i udzielonych patentów w Urzędzie Patentowym RP .....	85
Liczba wynalazków zgłoszonych przez rezydentów do Europejskiego Urzędu Patentowego (EPO) .....	87
Liczba patentów udzielonych rezydentom przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych (USPTO) .....	89
6.5 Społeczeństwo informacyjne .....	89
Internet w przedsiębiorstwach	
Szerokopasmowy dostęp do internetu w przedsiębiorstwach .....	89
Korzystanie z e-administracji w przedsiębiorstwach .....	91
Internet w gospodarstwach domowych	
Dostęp do internetu w gospodarstwach domowych .....	93
Dostęp do internetu na obszarach wiejskich .....	94
Korzystanie z e-administracji .....	95
6.6 Innowacje .....	96
Złożony wskaźnik innowacyjności .....	96
Odsetek przedsiębiorstw przemysłowych, które poniosły nakłady na działalność innowacyjną .....	101
 <b>Rozdział III. SPÓJNOŚĆ SPOŁECZNA .....</b>	 <b>103</b>
 <b>7. RYNEK PRACY .....</b>	 <b>106</b>
7.1 Pracujący .....	106
Pracujący w rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie (SEKTOR I) .....	106
Pracujący w przemyśle i budownictwie (SEKTOR II) .....	109
Pracujący w usługach (SEKTOR III) .....	112
7.2 Zatrudnienie .....	115
Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15–64 lata .....	115
Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20–64 lata .....	117
Wskaźnik zatrudnienia osób młodych w wieku 15–24 lata .....	120
Wskaźnik zatrudnienia osób starszych w wieku 55–64 lata .....	121
7.3 Stopa bezrobocia .....	123
Stopa bezrobocia osób w wieku 15–74 lata .....	123
Stopa bezrobocia długotrwałego osób w wieku 15–74 lata .....	127

	strona
<b>8. JAKOŚĆ ŻYCIA</b> .....	<b>130</b>
8.1 Ubóstwo.....	130
Wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym .....	130
Wskaźnik zagrożenia ubóstwem relatywnym (po uwzględnieniu transferów społecznych) ..	132
Wskaźnik pogłębionej deprivacji materialnej.....	134
Wskaźnik bardzo niskiej intensywności pracy w gospodarstwach domowych .....	136
8.2 Trwanie życia .....	137
Przeciętne trwanie życia .....	137
8.3 Zgony według przyczyn.....	139
Standaryzowane współczynniki zgonów .....	139
<b>9. JAKOŚĆ KAPITAŁU LUDZKIEGO</b> .....	<b>143</b>
9.1 Wychowanie przedszkolne .....	143
Dzieci w wieku 4 lat objęte wychowaniem przedszkolnym.....	143
9.2 Edukacja .....	145
Młodzież niekontynuująca nauki.....	145
Osoby młode (15–24 lata) niepracujące, nieuczące się i niedokształcające się (NEET).....	148
Osoby w wieku 30–34 lata posiadające wyższe wykształcenie.....	150
Osoby dorosłe uczestniczące w kształceniu lub szkoleniu.....	152
<b>Rozdział IV. SPÓJNOŚĆ TERYTORIALNA</b> .....	<b>155</b>
<b>10. Równoważenie różnic potencjału gospodarczego i ludzkiego</b> .....	<b>158</b>
Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca (w euro) w podregionach Unii Europejskiej .....	158
Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca (w zł) w podregionach Polski.....	160
Zatrudnienie w podregionach Unii Europejskiej .....	162
Pracujący w podregionach Polski .....	165
Starzenie się ludności w podregionach Unii Europejskiej .....	169
Starzenie się ludności w podregionach Polski .....	172
<b>11. Budowanie konkurencyjnej gospodarki w oparciu o rozwój przedsiębiorczości</b> .....	<b>175</b>
<b>12. Dopasowanie kwalifikacyjne kapitału ludzkiego do rynków pracy</b> .....	<b>179</b>
<b>13. Wybrane aspekty warunków życia społeczeństwa</b> .....	<b>183</b>
<b>14. Korzystanie z zasobów środowiska</b> .....	<b>187</b>
<b>Spis wykresów</b> .....	<b>192</b>
<b>Spis map</b> .....	<b>194</b>

## Wstęp

Polityka regionalna Unii Europejskiej jest określana w szerszym ujęciu jako „polityka spójności”. Ten aspekt w sposób szczególny odzwierciedla jej ukierunkowanie na tworzenie szans rozwojowych dla obszarów o niższym poziomie rozwoju lub o określonych potrzebach społeczno-gospodarczych. Podstawowym celem polityki spójności jest zatem wspieranie działań sprzyjających wyrównywaniu warunków społecznych i ekonomicznych w ramach Unii Europejskiej. Polityka spójności jest zorientowana na zmniejszenie dysproporcji rozwojowych w układzie regionalnym – zarówno w poszczególnych krajach Wspólnoty, jak również pomiędzy państwami członkowskimi. Jej efektem ma być zapewnienie harmonijnego i trwałego rozwoju.

Spójność społeczna i gospodarcza zostały wskazane jako jedne z kluczowych wyzwań Wspólnoty w Jednolitym Akcie Europejskim, który wszedł w życie w 1987 r. Narzędziami służącymi realizacji działań dla wyrównywania rozwoju i integracji europejskiej były pierwotnie fundusze strukturalne, wzmocnione następnie przez ustanowienie Funduszu Spójności (w 1994 r.). Uzupełnienie polityki spójności o wymiar terytorialny, intensyfikujący spójność społeczną i gospodarczą, nastąpiło formalnie w 2007 r., wraz z podpisaniem Traktatu z Lizbony o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Znaczenie wymiaru terytorialnego dla wzmacniania spójności europejskiej dostrzeżono jednak znacznie wcześniej, co zostało odzwierciedlone w procesie formułowania założeń dla perspektywy 2007–2013.

Dyskusję na temat kształtu polityki spójności Unii Europejskiej na lata 2007–2013 otworzył II Raport Komisji Europejskiej nt. spójności społecznej i gospodarczej, opublikowany na początku 2001 r. Zasadniczą debatę rozpoczęto w 2004 r., po opublikowaniu przez Komisję Europejską Komunikatu w sprawie nowej perspektywy finansowej oraz Trzeciego Raportu nt. spójności społecznej i gospodarczej, w którym po raz pierwszy zostały zaprezentowane założenia reformy polityki spójności na lata 2007–2013. Przy tej okazji zwrócono uwagę na potrzebę rozszerzenia dotychczasowych aspektów polityki spójności – gospodarczego i społecznego – o wymiar terytorialny. Usankcjonowanie spójności terytorialnej jako jednego z podstawowych celów UE w Traktacie z Lizbony potwierdziło priorytetową rolę polityki ukierunkowanej terytorialnie – „*place-based policy*”.

Projekty realizowane w Unii Europejskiej w ramach polityki spójności od czasu perspektywy 2007–2013 uwzględniają jej trzy wymiary: społeczny, gospodarczy i terytorialny.

**Spójność gospodarcza** rozumiana jest jako zmiany struktur gospodarczych prowadzące do trwałego rozwoju gospodarczego, przy jednoczesnym wysokim poziomie konkurencyjności gospodarczej (gospodarka oparta na wiedzy, innowacyjności i nowoczesnych technologiach). Nie należy jej rozpatrywać jedynie w kontekście ograniczania różnic w poziomie rozwoju gospodarczego w wymiarze przestrzennym, ale postrzegać jako szansę umacniania gospodarek regionalnych poprzez identyfikację i wspieranie ich silnych stron.

**Spójność społeczna** jest wyrazem takiego rozwoju społeczno-gospodarczego, którego efekt stanowi równomierna społecznie i przestrzennie poprawa warunków życia, wzrost jakości kapitału ludzkiego (kwalifikacji i zdrowia) oraz wzrost społecznej partycypacji. Ważnym elementem spójności społecznej jest ograniczanie ubóstwa i wykluczenia społecznego.

**Spójność terytorialna** stanowi sieć wzajemnych powiązań wielu aspektów współczesnej przestrzeni życiowej (m.in. transportowych, ekologicznych). Odpowiednie zarządzanie tymi powiązaniem pozwoli na rozwijanie współpracy terytorialnej i zintegrowany rozwój obszarów, w których funkcjonuje społeczeństwo. Wykorzystanie charakterystycznych cech regionu w budowaniu sieci wzajemnych powiązań ma sprzyjać ograniczaniu konfliktów przestrzennych oraz równoważeniu różnic potencjałów rozwojowych pomiędzy regionami.



Główny cel polityki spójności i jej instrumentów na lata 2007–2013 zdefiniowano jako osiągnięcie większego wzrostu gospodarczego oraz zwiększenie liczby miejsc pracy we wszystkich regionach i miastach Unii Europejskiej. Realizacja tego celu została ukierunkowana na działania w trzech najważniejszych aspektach:

- konwergencji – Unia Europejska wspiera rozwój infrastruktury oraz potencjału gospodarczego i ludzkiego najbiedniejszych regionów (prawie 82% wszystkich wydatków w ramach funduszy strukturalnych),
- podniesienia konkurencyjności regionów i zatrudnienia – Unia Europejska wspiera innowacje i badania naukowe, zrównoważony rozwój oraz szkolenia zawodowe w mniej rozwiniętych regionach (prawie 16% wydatków w ramach funduszy strukturalnych),
- europejskiej współpracy terytorialnej – czyli wspieranie, promocja i realizacja wspólnych projektów o charakterze międzynarodowym na terytorium całej Unii Europejskiej (2% wydatków).

Polityka spójności Unii Europejskiej to przede wszystkim pomoc w formie dotacji dla regionów w Unii Europejskiej. Pomoc funduszy w ramach wymienionych powyżej wymiarów uwzględnia, zgodnie z ich charakterem, z jednej strony szczególne uwarunkowania gospodarcze i społeczne, a z drugiej – szczególne uwarunkowania terytorialne. Pomoc służy wspieraniu, w odpowiedni sposób, zrównoważonego rozwoju obszarów miejskich, w szczególności jako elementu rozwoju regionalnego oraz odnowy obszarów wiejskich i obszarów zależnych od rybołówstwa przez dywersyfikację gospodarczą. Pomoc służy również wspieraniu obszarów o niekorzystnym położeniu geograficznym lub warunkach przyrodniczych, które pogłębiają ich problemy rozwojowe, w szczególności regionów najbardziej oddalonych, jak również obszarów północnych o bardzo niskiej gęstości zaludnienia, wysp oraz obszarów górskich.

Doświadczenia okresu programowania polityki spójności w latach 2007–2013 stanowią doskonałą okazję do podsumowania rozwoju społeczno-gospodarczego polskich województw. Niniejsza publikacja jest próbą zobrazowania zmian, jakie zaszły w regionach Polski i pozostałych krajów członkowskich UE, które są między innymi wynikiem oddziaływania polityki spójności.

W pierwszych trzech rozdziałach przedstawiono m.in. sytuację w krajach i regionach NUTS 2 UE, które są podstawowymi poziomami interwencji w ramach europejskiej polityki strukturalnej. Rozdział czwarty obejmuje analizę według innych typologii przestrzennych, w tym obszarów funkcjonalnych.

**Rozdział pierwszy** stanowi tło poszczególnych wymiarów polityki spójności. Zostały w nim uwzględnione podstawowe informacje o sytuacji demograficznej, jako czynnika warunkującego aktywność zawodową i społeczną. Kolejnym zagadnieniem poruszonym w rozdziale jest infrastruktura transportowa (w tym system transportu publicznego), zapewniająca mobilność mieszkańców oraz stanowiąca istotny element dla rozwoju handlu, przemysłu i usług. Ważnym aspektem uwzględnionym w tej części publikacji jest stan środowiska, mający istotne znaczenie nie tylko dla jakości życia społeczeństwa, ale także dla stymulowania wzrostu gospodarczego opartego na nowoczesnych technologiach.

**Rozdział drugi** zawiera krótkie wprowadzenie w zagadnienie spójności gospodarczej, rozumianej jako zmniejszenie różnicowań w poziomie rozwoju gospodarczego między krajami i regionami UE. Charakterystyka sytuacji gospodarczej opiera się na badaniu trzech głównych obszarów dotyczących ogólnej sytuacji makroekonomicznej, zmian strukturalnych zachodzących w gospodarce oraz konkurencyjności gospodarki i przedsiębiorstw.

**Rozdział trzeci** stanowi omówienie istoty spójności społecznej, która powinna zmierzać do równomiernej poprawy warunków życia, wzrostu jakości kapitału ludzkiego oraz integracji społecznej. W tym rozdziale publikacji przedstawione zostały aspekty ważne z punktu widzenia spójności społecznej, tj. sytuacja na rynku pracy oraz elementy warunków życia ludności i kapitału ludzkiego.

**Rozdział czwarty** zawiera krótkie wprowadzenie w tematykę spójności terytorialnej (z zaakcentowaniem braku jasno określonych kryteriów oceny spójności terytorialnej i jej wieloaspektowości). Analizy zjawisk dokonano według typologii Eurostatu dla obszarów miejsko-wiejskich (tj. podregiony przeważająco miejskie, pośrednie oraz przeważająco wiejskie). W tym rozdziale przedstawiono wyniki analizy spójności terytorialnej w powiązaniu z zagadnieniami opisanymi w rozdziałach poprzednich, koncentrując się na zagadnieniach uzupełniających tematy tam opisane.

Dla zobrazowania zjawisk i zmian zaistniałych w okresie perspektywy finansowej 2007–2013, **w publikacji przyjęto lata 2006–2014**, tj. rok przed rozpoczęciem perspektywy finansowej i rok po jej formalnym zakończeniu (rozliczenie środków wydatkowanych w ramach perspektywy finansowej winno nastąpić do końca drugiego roku następującego po jej zakończeniu). W przypadku braku danych dla przyjętego okresu, w analizie uwzględniono kolejne dostępne lata.

**W porównaniach krajów i regionów UE, głównym źródłem danych wykorzystanych w publikacji jest baza Eurostatu, natomiast dla zobrazowania zjawisk w przekrojach terytorialnych Polski – zasoby polskiej statystyki publicznej, w tym system Strateg i Bank Danych Lokalnych.** W przypadku informacji dla krajów Unii Europejskiej – jeśli nie zaznaczono inaczej – dane dotyczą 28 państw członkowskich. Mapy w publikacji przedstawiające regiony NUTS 2 zostały zaprezentowane według stanu w 2013 r. (NUTS 2013).

Z uwagi na charakter publikacji wyjaśnienia metodyczne zawarte w ramach dotyczą tylko podstawowych zagadnień. Rozszerzone wyjaśnienia dotyczące poszczególnych dziedzin znajdują się na stronie internetowej Eurostatu oraz GUS, a także w publikacjach tematycznych.

Renata Bielak  
Dominika Rogalińska



# Rozdział I

## UWARUNKOWANIA ZAŁOŻEŃ POLITYKI SPÓJNOŚCI





## WPROWADZENIE

Punktem wyjścia do oceny uwarunkowań polityki spójności jest potencjał **demograficzny**, jego zmiany w czasie i w strukturze. Obserwowane niekorzystne trendy, tj. obniżenie poziomu dzietności, starzenie się społeczeństwa mają bowiem wpływ na wszystkie obszary życia społeczeństwa.

Rozbudowa infrastruktury **transportu** stanowi z kolei istotny warunek zrównoważonego rozwoju gospodarczego, poprzez intensyfikację wymiany handlowej i zwiększenie poziomu inwestycji przedsiębiorstw. Rozwój transportu to także swobodny przepływ ludności oraz poprawa bezpieczeństwa na drogach.

Zmiany klimatyczne i kwestie związane z **ochroną środowiska** stanowią jedno z najistotniejszych zagadnień dla wszystkich członków Unii, dlatego ustanowiono wspólne ramy mające na celu ochronę zasobów naturalnych, wspieranie gospodarki niskoemisyjnej oraz promowanie dostosowań do zmian klimatu. Wspólna troska o jakość powietrza, wód i obszarów naturalnych leży w interesie wszystkich członków wspólnoty, bowiem niekorzystne gospodarowanie zasobami środowiskowymi jednego kraju może nieść niekorzystne i często nieodwracalne konsekwencje dla państw sąsiadujących.

Zagadnienia związane z demografią, transportem i środowiskiem są bezpośrednio lub pośrednio powiązane z celami polityki spójności, a wyzwania wynikające z przemian demograficznych, zanieczyszczeniem środowiska czy dostępnością transportową wymagają działań na poziomie regionalnym i krajowym.

## EUROPA 2020

### Cele polityki spójności powiązane z demografią, transportem i środowiskiem

#### *Demografia*

- starzenie się społeczeństwa jest głównym problemem demograficznym z uwagi na:
  - systemy opieki społecznej – wraz z odchodzeniem na emeryturę pokolenia wyżu demograficznego, liczba osób aktywnych zawodowo w UE zacznie się zmniejszać. Mniejsza liczba ludności czynnej zawodowo i wzrost liczby emerytów będzie dodatkowym obciążeniem dla systemów opieki społecznej;
  - „kurczenie się siły roboczej” – niski odsetek osób w wieku przedprodukcyjnym i duży – ludności w wieku poprodukcyjnym;
  - malejący udział osób młodych a systemy edukacji.

#### *Transport i Środowisko*

- rozwój zrównoważony jest jednym z priorytetów strategii Europa 2020 i oznacza wspieranie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej;
- należy osiągnąć cele „20/20/20”, tj.: ograniczyć emisję dwutlenku węgla co najmniej o 20% w porównaniu z poziomem z 1990 r. lub – jeśli pozwolą na to warunki – nawet o 30%; zwiększyć udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii do 20% oraz zwiększyć efektywność wykorzystania energii o 20%;
- projekt przewodni „Europa efektywnie korzystająca z zasobów” ma na celu uniezależnienie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów, przejście na gospodarkę niskoemisyjną, większe wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, modernizację transportu oraz propagowanie efektywności energetycznej;
- celem projektu przewodniego „Unia Innowacji” jest wykorzystywanie działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej do rozwiązywania takich problemów jak zmiany klimatu, efektywność energetyczna, oszczędne korzystanie z zasobów, ochrona zdrowia oraz zmiany demograficzne.

## 1. DEMOGRAFIA

Proces starzenia się społeczeństwa stanowi obecnie jeden z kluczowych problemów zarówno dla Polski, jak i całej Unii Europejskiej. Intensywność tego procesu znacznie wzrosła w ostatnich latach – głównie w związku z obniżającą się liczbą urodzeń, co, przy wydłużaniu się przeciętnego trwania życia, skutkuje zwiększaniem się odsetka ludzi starszych. Wpływ na te przemiany mają również zmiany cywilizacyjne współczesnego społeczeństwa. Przeobrażeniu uległ model rodziny, młodzi ludzie wchodząc w dorosłość, najpierw skupiają się na edukacji i pracy, a później na zakładaniu rodziny<sup>1</sup>.

Zachodzące zmiany demograficzne mają istotny wpływ zarówno na sferę społeczną, jak i gospodarczą. Poza zwiększeniem skali obciążeń budżetowych oraz trudności w systemach emerytalnych i opiece zdrowotnej, niekorzystnie wpływają również na dynamikę gospodarczą i konkurencyjność. Dlatego też „Transformacja demograficzna” jest uważana za jedno z największych wyzwań, przed jakimi stoi UE<sup>2</sup>.

**Uwaga.** Informacje zawarte w dziale dotyczą **ludności rezydującej** (ogół osób mieszkających w danym kraju przez co najmniej 12 miesięcy). Jest to kategoria stanu ludności opracowana na potrzeby statystyk międzynarodowych według definicji zamieszkania ludności (usual residence population); Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1260/2013 z dn. 20.12.2013 r. w sprawie statystyk europejskich w dziedzinie demografii.  
Dane, np. dla 2014 r. dotyczą stanu w dniu 31 grudnia 2014 r. (w bazie Eurostatu publikowane jako dane z dnia 1 stycznia 2015 r.).

### 1.1 Stan i zmiany liczby ludności

Zmiany liczby ludności są wypadkową zmian zachodzących w przyroście naturalnym ludności oraz w ruchu migracyjnym.

W Polsce, podobnie jak w większości krajów UE, korzystnemu zjawisku wydłużania się przeciętnego trwania życia, towarzyszą negatywne zmiany wzorca płodności. Procesy ludnościowe charakteryzują się spadkiem liczby urodzeń i małżeństw, przesuwaniem się średniego wieku rodzenia i w efekcie prowadzą do zmniejszania się przyrostu naturalnego.

#### **W 2014 r. mieszkańcy Polski stanowili 7,5% ogółu ludności Unii Europejskiej**

W 2014 r. Polskę zamieszkiwało 38,0 mln osób. W stosunku do 2006 r. odnotowano spadek populacji o 0,1 mln (tj. o 0,3%). W tym samym czasie średnia liczba ludności Unii Europejskiej zwiększyła się o 10,0 mln osób (tj. o 2,0%) i w końcu 2014 r. wyniosła 508,5 mln osób. Pod względem potencjału ludnościowego Polska lokuje się na 6. miejscu w Unii Europejskiej. Do pierwszej piątki najliczniejszych krajów należą: Niemcy, Francja, Wielka Brytania, Włochy i Hiszpania.

#### **Ujemny przyrost naturalny w Polsce**

Od 2013 r. w Polsce notuje się ujemny przyrost naturalny, który w 2014 r. wyniósł minus 1,3 tys. osób. W przeliczeniu na 1000 ludności wskaźnik ukształtował się na poziomie minus 0,0, przy czym w całym analizowanym okresie był niższy niż średnia unijna, która w 2006 r. wyniosła 0,9, a od 2008 r. obserwowano jej systematyczny spadek do poziomu 0,4 w 2014 r.

**Przyrost naturalny** – różnica między liczbą urodzeń żywych a liczbą zgonów w danym okresie.

<sup>1</sup> „Małżeństwa oraz dzietność w Polsce” Główny Urząd Statystyczny – opracowanie przygotowane w ramach projektu Eurostatu;

[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Marriages\\_and\\_births\\_in\\_Poland/pl](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Marriages_and_births_in_Poland/pl)

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/structural\\_reforms/ageing/index\\_pl.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/structural_reforms/ageing/index_pl.htm)

### Współczynnik dzietności poniżej poziomu gwarantującego prostą zastępowalność pokoleń we wszystkich krajach członkowskich

Niska liczba urodzeń w Polsce nie gwarantuje prostej zastępowalności pokoleń. Na tle

państw członkowskich Polska jest jednym z krajów o najniższym natężeniu urodzeń – w 2014 r. współczynnik dzietności wyniósł 1,32. W tym okresie niższą dzietność niż w Polsce odnotowano tylko w Portugalii (1,23), Grecji (1,30)

i na Cyprze (1,31). Najwyższy poziom dzietności cechował kraje Europy Zachodniej (najwyższy we Francji – 2,01) i Północnej (Irlandia – 1,94, Szwecja – 1,88 i Wielka Brytania – 1,81)<sup>3</sup>.

**Współczynnik dzietności** – oznacza liczbę dzieci, które urodziłyby przeciętnie kobieta w ciągu całego okresu rozrodczego (15–49 lat) przy założeniu, że w poszczególnych fazach tego okresu rodziłyby z intensywnością obserwowaną w badanym roku, tzn. przy przyjęciu cząstkowych współczynników płodności z tego okresu za niezmiennie.

### W Polsce przewaga emigrantów nad imigrantami

Ruchy migracyjne w Unii Europejskiej nabierają coraz większego znaczenia.

W końcu 2014 r. łączna liczba cudzoziemców stanowiła 6,9% ludności Unii, z czego największa liczba przebywała w Niemczech, Wielkiej Brytanii, we Włoszech, Hiszpanii i Francji. Odsetek cudzoziemców przebywających w Polsce był najniższy wśród krajów członkowskich i wyniósł w 2014 r. 0,3%<sup>4</sup>.

W Polsce saldo migracji zagranicznych w okresie 2006–2014 (za wyjątkiem 2010 r.) było ujemne (w 2014 r. wyniosło minus 10,9 tys. osób).

W skali UE relacje te są odwrotne. W analizowanych latach obserwuje się nadwyżkę

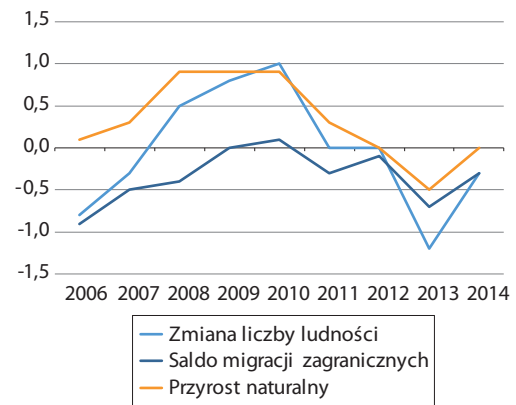
<sup>3</sup> „Małżeństwa oraz dzietność...”

<sup>4</sup> Zakres danych o migracjach zagranicznych i ochronie międzynarodowej oraz ich dostępność w świetle Rozporządzenia (WE) nr 862/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lipca 2007 r. w sprawie statystyk Wspólnoty z zakresu migracji i ochrony międzynarodowej, Główny Urząd Statystyczny

imigrantów nad emigrantami. W 2014 r. saldo migracji na 1000 ludności wynosiło 1,9 wobec minus 0,3 w Polsce. Zmiany liczby ludności w Polsce w latach 2006–2014 przedstawia

### Wykres 1.1.

Wykres 1.1 Zmiany liczby ludności w Polsce (na 1000 ludności)



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

### Spadek liczby ludności w większości województw Polski

Analizując zmiany ludności w przekroju województw w 2014 r. w stosunku do 2006 r. wzrost liczby ludności odnotowano jedynie w 4 województwach. Są to województwa, które posiadają silne ośrodki metropolitalne, tj. pomorskie (o 3,1%), mazowieckie (o 2,7%), wielkopolskie (o 2,0%), małopolskie (o 1,6%). Pozostałe województwa notowały ubytek liczby ludności, w tym najwyższy wystąpił w opolskim (o 8,2%).

Dodatni przyrost naturalny w 2014 r. zarejestrowano w 8 województwach. W przeliczeniu na 1000 ludności najwyższy współczynnik był w województwie pomorskim (2,0), wielkopolskim (1,7) i małopolskim (1,4). Najniższą wartość notowano w łódzkim (minus 2,8) oraz świętokrzyskim (minus 2,3).

Dodatnie saldo migracji w 2014 r. wystąpiło w województwach: mazowieckim, małopolskim, pomorskim, dolnośląskim i wielkopolskim. W przeliczeniu na 1000 ludności było to odpowiednio: 2,6; 1,1; 1,0; 0,5; 0,1.



Najniższe wartości notowano w województwie lubelskim (minus 2,7), warmińsko-mazurskim (minus 2,5), opolskim (minus 2,2).

## GĘSTOŚĆ ZALUDNIENIA

Jedną z miar rozmieszczenia ludności na określonym terytorium jest gęstość zaludnienia. Obrazuje ona relację między liczebnością populacji a powierzchnią. Dokonywanie analiz i porównywanie powierzchni czy liczby ludności nie obrazuje wielkości zjawiska, a połączenie obu miar daje możliwość relatywnej oceny poszczególnych krajów bądź regionów.

**Gęstość zaludnienia**  
– liczba osób mieszkających na powierzchni 1 km<sup>2</sup>.

Gęstość zaludnienia jest ściśle powiązana m.in. z ukształtowaniem danego terenu, najmniejsza – najczęściej występuje na obszarach peryferyjnych lub o niesprzyjających warunkach do osadnictwa np. tereny góryste. Poza tym, istotne znaczenie ma uprzemysłowienie, a co za tym idzie stopień urbanizacji; najbardziej zaludnione są rejon otaczające miasta, które generują rozwój społeczno-gospodarczy.

Gęstość zaludnienia w krajach UE 28 w latach 2006–2013 stopniowo zwiększała się. W 2013 r. średnio na 1 km<sup>2</sup> przypadało 116,7 osób (w porównaniu z 2006 r. wzrost o 2,0 osoby na 1 km<sup>2</sup>).

### 10 krajów UE, w tym Polska ma wyższą gęstość zaludnienia niż wynosi średnia unijna

Wartości wskaźnika wykazują duże zróżnicowanie między państwami. Rozpiętość pomiędzy krajami o największej i najmniejszej gęstości zaludnienia w 2013 r. wyniosła 1334,4 osoby na 1 km<sup>2</sup> (od 18,0 osób/1 km<sup>2</sup> w Finlandii do 1352,4 osób/1 km<sup>2</sup> na Malcie). Drugim po Malcie krajem o najwyższej wartości analizowanego wskaźnika była Holandia – 500,7 osób na 1 km<sup>2</sup>.

Polska ze wskaźnikiem na poziomie 124,1 osoby na 1 km<sup>2</sup> (tj. o 7,1 więcej niż przeciętnie w UE) zamykała pierwszą dziesiątkę krajów o wyższej niż średnia unijna gęstości

zaludnienia. Najniższą liczbę osób na 1 km<sup>2</sup> obserwuje się w krajach skandynawskich oraz bałtyckich (18,0 w Finlandii, 23,8 w Szwecji, 30,3 w Estonii, 32,0 na Łotwie i 46,8 na Litwie).

### Najwyższa gęstość zaludnienia w stolicach krajów

Czynniki mające wpływ na rozmieszczenie ludności w przestrzeni można podzielić na przyrodnicze i pozaprzyrodnicze (historyczno-polityczne oraz społeczno-ekonomiczne). Uwarunkowania te wpływają znacząco na rozmieszczenie ludności wewnątrz krajów. Zwykle najwyższa gęstość zaludnienia jest obserwowana w stolicach krajów, tak jak na przykład w Warszawie, gdzie na 1 km<sup>2</sup> powierzchni przypadało 3450,9 mieszkańców. Dla porównania, na 1 km<sup>2</sup> w Paryżu przypadało 21074 mieszkańców (najwyższa gęstość zaludnienia w UE), w Wiedniu – 4507, a w Budapeszcie – 3336. Do regionów, które nie były stolicami, ale cechowały się większą gęstością zaludnienia niż region stołeczny należały: Monachium w Niemczech; regiony zamorskie Hiszpanii – Melilla i Ceuta; Neapol, Mediolan i Triest we Włoszech; Haga w Holandii oraz Porto w Portugalii.

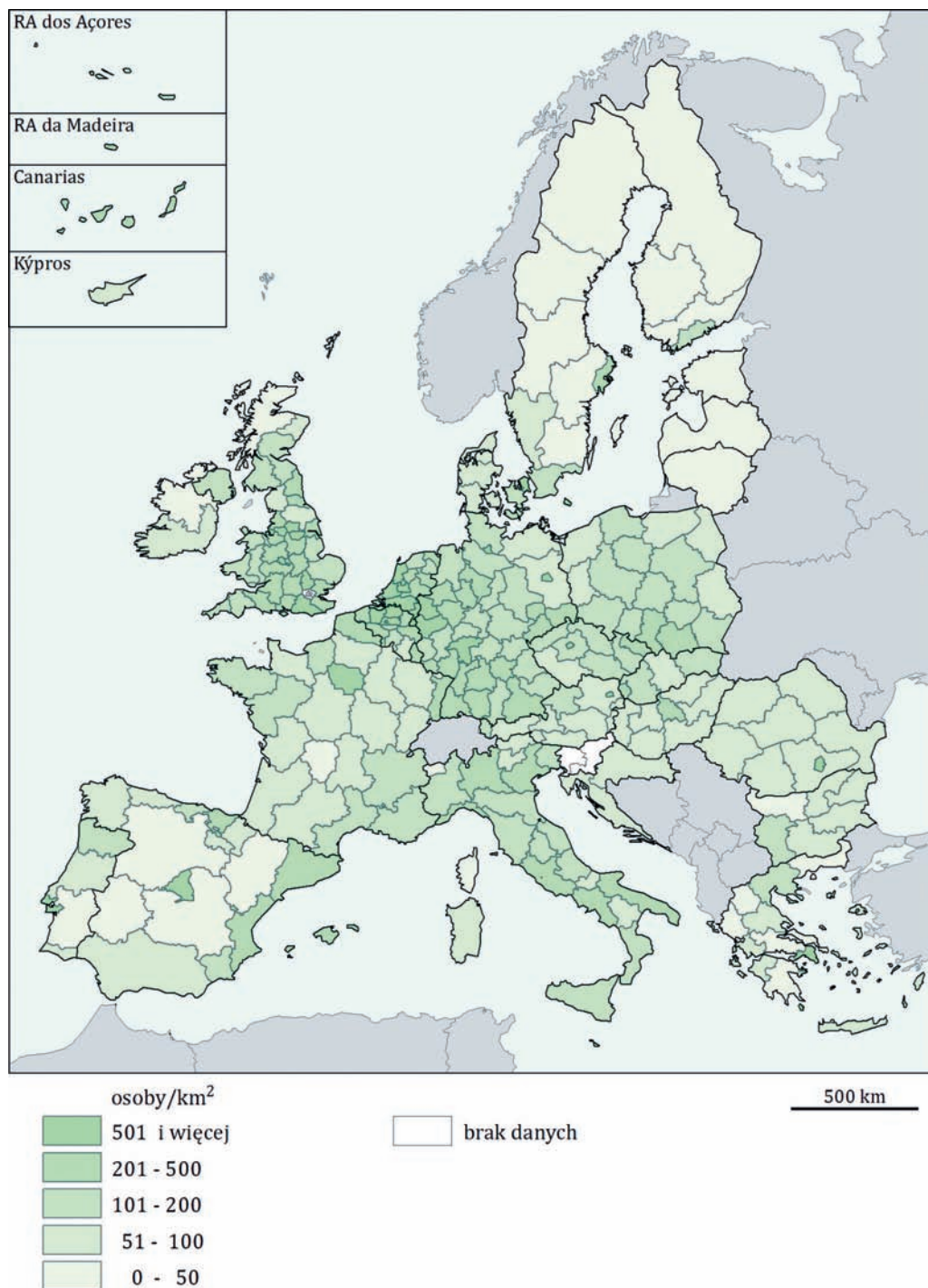
### Duże zróżnicowanie gęstości zaludnienia między regionami NUTS 2 Polski

W Polsce, kraju o gęstości zaludnienia nieco wyższej niż średnia unijna, zauważa się znaczne zróżnicowanie analizowanego wskaźnika w układzie NUTS 2. W 2013 r. różnica między skrajnymi wartościami wyniosła 315,4 osoby na 1 km<sup>2</sup>. Gęstość zaludnienia wahała się od 58,5 osób w województwie podlaskim do 373,9 w województwie śląskim.

W 6 województwach wartość wskaźnika była wyższa od przeciętnej w kraju. Były to województwa, gdzie występują duże ośrodki metropolitalne zlokalizowane na terenie województw: śląskiego, małopolskiego, mazowieckiego, dolnośląskiego, łódzkiego oraz pomorskiego.

Do najrzadziej zaludnionych regionów należały województwa podlaskie i warmińsko-mazurskie, gdzie wskaźnik był ponad 6-krotnie niższy niż w województwie śląskim.

Mapa 1.1 Gęstość zaludnienia według regionów NUTS 2 UE w 2013 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

### Najwyższa gęstość zaludnienia w centralnej części Unii

W 2013 r. w 3 regionach na poziomie NUTS 2 gęstość zaludnienia była wyższa niż 5000 osób na 1 km<sup>2</sup>. Były to Inner London (Wielka Brytania), Région de Bruxelles-Capitale (Belgia) i Ciudad Autónoma de Melilla (Hiszpania). Na drugim krańcu rankingu znalazły się regiony, w których gęstość zaludnienia nie przekroczyła 10 osób na 1 km<sup>2</sup>. Były to Övre Norrland i Mellersta Norrland (Szwecja), Pohjois-Ja Itä-Suomi (Finlandia) oraz zamorski region Francji – Guyane. **Mapa 1.1** prezentuje zróżnicowanie regionalne wskaźnika na poziomie NUTS 2. Jak pokazuje mapa, najgęściej zamieszkanymi obszarami były regiony centralnej i południowej części UE 28.

## 1.2 Struktura ludności według cech demograficznych

### Na tle krajów wspólnoty Polska jest krajem „demograficznie młodym”

W okresie 2006–2014 wiek środkowy ludności Polski wzrósł o prawie 3 lata. Na tle Unii Europejskiej społeczeństwo polskie jednak nadal uznawane jest za relatywnie „młode”. W 2014 r. mediana wieku dla populacji Polski wyniosła 39,6 roku, podczas gdy wskaźnik dla UE osiągnął wartość 42,4 roku. Wartość mediany wskazuje, że najmłodszym krajem w UE była Irlandia (36,4 roku), a najwyższy wiek środkowy odnotowano w Niemczech (45,9 roku). Relatywnie wysoka i systematycznie rosnąca wartość wskaźnika świadczy o postępującym procesie starzenia się społeczeństwa we wszystkich krajach członkowskich.

**Mediana wieku (wiek środkowy)** ludności jest parametrem wyznaczającym granicę wieku, którą połowa ludności już przekroczyła, a druga połowa jeszcze nie osiągnęła.

## LUDNOŚĆ WEDŁUG GRUP WIEKU

### Największą dynamikę zmian w strukturze ludności Unii Europejskiej odnotowano w grupie 65 lat i więcej

Struktura ludności według grup wieku pozwala ocenić poziom i kierunek zmian zachodzących między pokoleniami. Do pełniejszego zobrazowania sytuacji niezbędne jest ustalenie relacji ilościowych między analizowanymi grupami wieku ludności, które określają poziom obciążenia demograficznego.

W 2014 r. w stosunku do 2006 r. największe zmiany w strukturze ludności obserwowano w grupie wieku 65 lat i więcej, gdzie śred-

**Grupy wieku:** osoby młode – 0–14 lat, osoby w wieku produkcyjnym – 15–64 lata, osoby starsze – 65 lat i więcej.

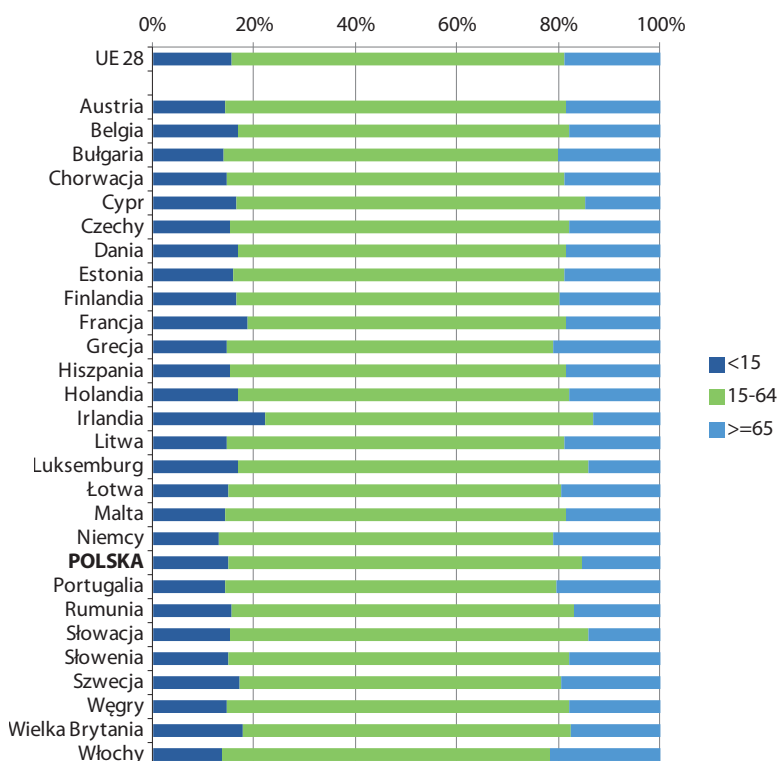
ni wzrost liczby osób w analizowanej grupie w UE wyniósł 13,6%. Zdecydowanie mniejsze zmiany zaszły w grupie osób młodych (wzrost o 0,1%) i w grupie osób w wieku produkcyjnym (spadek o 0,4%).

W konsekwencji, pod koniec analizowanego okresu, tak jak w 2006 r., odsetek osób w wieku 65 lat i więcej był wyższy niż osób w wieku 0–14 lat (18,9% ogółu ludności wobec 15,6%). Ludność w wieku produkcyjnym stanowiła 65,5% ogółu ludności. **Wykres 1.2** przedstawia strukturę ludności według ekonomicznych grup wieku w krajach UE.

### Druga lokata Polski w UE pod względem udziału osób w wieku produkcyjnym i piąta wśród krajów o najniższym udziale osób starszych

W 2014 r. największy udział osób młodych zanotowano w Irlandii (22,1%), najmniejszy natomiast w Niemczech (13,2%). Udział osób w wieku 0–14 lata w Polsce był o 0,6 p.proc. niższy niż dla średniej UE i wyniósł 15,0%.

Największym odsetkiem osób starszych (65 lat i więcej) charakteryzowały się Włochy (21,7%) a najniższym Irlandia (13,0%). W Polsce było 5,9 mln osób w wieku 65 lat i więcej, a ich udział w populacji kraju sięgał 15,4% i był zdecydowanie niższy niż przeciętnie w Unii

**Wykres 1.2 Struktura ludności według grup wieku w krajach UE w 2014 r.**

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

(o 3,5 p. proc.), co pozwoliło znaleźć się Polsce w pierwszej piątce krajów z najniższym odsetkiem osób w tej grupie.

Najwyższy odsetek ludności w wieku 15–64 lata odnotowano w Słowacji (70,7%) i w Polsce (69,6%); najmniejszy natomiast we Francji (63,0%) i w Szwecji (63,1%).

### **Kierunek zmian struktury ludności Polski podobny do większości krajów członkowskich**

W 2014 r. w porównaniu z 2006 r. w większości krajów UE wystąpił spadek odsetka osób młodych, w tym najgłębszy na Cyprze (o 2,5 p.proc.), Malcie (o 2,3 p.proc.) oraz w Danii i Luksemburgu (po 1,6 p.proc.). W Polsce, w analizowanym okresie udział tej grupy wieku obniżył się bardziej niż średnio w UE (0,8 p.proc. wobec 0,3 p.proc.). Wzrost wskaźnika odnotowano w 9 krajach (największy w Irlandii – o 1,8 p.proc.).

Udział osób w wieku produkcyjnym zwiększył się w Luksemburgu (o 1,4 p.proc.) i na Cyprze (o 0,3 p.proc.). W Polsce udział ludności w wieku produkcyjnym w liczbie ludności ogółem obniżył się o 1,2 p.proc.

We wszystkich krajach UE 28 w analizowanym okresie wzrósł odsetek osób starszych. Największy zanotowano na Malcie (o 4,6 p.proc.) oraz w Finlandii, Holandii, Danii i Czechach. Odsetek osób w wieku 65 lat i więcej w Polsce wzrósł o 2,0 p.proc. (średnio w UE – 1,9).

### **Małe zróżnicowanie przestrzenne struktury ekonomicznej ludności Polski**

Przestrzenne zróżnicowanie struktury ekonomicznej ludności w poszczególnych krajach członkowskich znacząco wpływa na konkurencyjność oraz spójność terytorialną. Różnice te uwarunkowane są różnorodnymi czynnikami (klimatycznymi, krajobrazowymi, historycznymi, politycznymi, społecznymi, gospodarczy-



mi). Podział taki można zaobserwować m.in. w Niemczech (wschód i zachód), we Francji (część północno-wschodnia i południowo-zachodnia), we Włoszech (północ i południe).

W Polsce największe różnice między województwami – jeśli chodzi o udział poszczególnych grup wieku – występują w grupie osób w wieku 65 lat i więcej (3,6 p.proc.), gdzie najwyższym udziałem osób w tej grupie charakteryzowało się województwo łódzkie (17,2%) a najniższym warmińsko-mazurskie (13,6%). Województwo pomorskie wyróżniało się najwyższym udziałem osób w grupie wieku 0–14 lat (16,4%), a warmińsko-mazurskie osób w wieku 15–64 lata (70,9%). Najmniejszy odsetek osób młodych zanotowano w województwie opolskim (13,6%), a osób w wieku produkcyjnym w mazowieckim (68,5%).

### **Spadek udziału osób w wieku przedprodukcyjnym i wzrost w wieku poprodukcyjnym we wszystkich województwach w Polsce**

W 2014 r. w porównaniu z 2006 r. we wszystkich województwach (oprócz mazowieckiego, gdzie wystąpił wzrost o 0,2 p.proc.), odnotowano spadek udziału osób w wieku 0–14 lat (najwyższy w województwie podkarpackim – o 1,9 p.proc.). Odsetek osób w wieku 15–64 lata obniżył się w 13 województwach w granicach od 0,2 p.proc. do 2,3 p.proc. (najwyższy spadek w województwie śląskim). Wzrost wystąpił w 2 województwach (podkarpackim i podlaskim) i wyniósł 0,2 p.proc. W przypadku grupy osób w wieku 65 lat i więcej, udział tej grupy w ludności ogółem, wzrósł we wszystkich województwach. Największy wzrost zanotowało województwo zachodniopomorskie (o 2,7 p.proc.).

### **Prognozowany spadek udziału osób w wieku produkcyjnym oraz wzrost w wieku nieprodukcyjnym w Polsce**

Obserwowany kierunek przemian demograficznych prowadzi do nieodwracalnych zniekształceń struktury populacji. Dla większości krajów członkowskich, w tym dla Polski, jedną z konsekwencji tych zmian jest zmniejszenie się liczby osób w wieku pro-

dukcyjnym. Przewiduje się również, że udział osób w wieku poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności w kolejnych latach nadal będzie dynamicznie wzrastać.

## **WSPÓŁCZYNNIK OBCIĄŻENIA DEMOGRAFICZNEGO**

### **Współczynnik obciążenia demograficznego w Polsce niższy niż w UE 28**

Dopełnieniem analizy struktury ludności według grup wieku może być porównanie liczby osób w wieku nieprodukcyjnym z populacją osób w wieku produkcyjnym (współczynnik obciążenia demograficznego). Wskaźnik ten dostarcza informacji na temat obciążeń, które są pośrednio ponoszone przez osoby w wieku produkcyjnym (m.in. wydatków na opiekę zdrowotną i socjalną oraz wydatków emerytalnych).

**Współczynnik obciążenia demograficznego** – stosunek liczby osób w wieku nieprodukcyjnym (0–14 lat i 65 lat i więcej) do liczby osób w wieku produkcyjnym (15–64 lata).

### **Irlandia i Francja krajami o najwyższym wskaźniku obciążenia demograficznego osobami młodymi**

W 2014 r. w UE współczynnik obciążenia demograficznego osobami młodymi wyniósł 23,8% (w stosunku do 2006 r. wzrósł o 0,1 p.proc.). W Polsce był równy 21,6% (spadek o 0,7 p.proc. w porównaniu z 2006 r.).

Na tle innych krajów wyraźnie wyróżniają się Irlandia oraz Francja, gdzie omawiany wskaźnik jest wyższy niż przeciętnie w UE 28 (odpowiednio: 34,1%

**Współczynnik obciążenia demograficznego osobami młodymi** – stosunek liczby osób w wieku 0–14 lat do liczby osób w wieku produkcyjnym (15–64 lata).

i 29,5%). Świadczy to o relatywnie dobrym potencjale demograficznym tych krajów.

### **Przewidywany wzrost współczynnika obciążenia demograficznego osobami starszymi**

W 2014 r. w UE współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi wyniósł 28,8% (w stosunku do 2006 r. wzrósł

o 3,6 p.proc.). W Polsce był równy 22,2% (wzrost o 3,2 p.proc. w porównaniu z 2006 r.). Prognozuje się, że w kolejnych latach dynamika wzrostu omawianego miernika będzie większa dla Polski, niż UE. Według prognozy, w 2080 r. w Polsce wskaźnik ten będzie na poziomie 59,6% (w UE – 51,0%). Innymi słowy, w 2014 r. na 4 osoby w wieku produkcyjnym przypadła 1 osoba w wieku 65 lat i więcej (przewiduje się, że w 2080 r. relacja ta będzie równa 2:1).

**Współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi** – stosunek liczby osób w wieku 65 lat i więcej do liczby osób w wieku produkcyjnym (15–64 lata).

### 6 krajów z wartością współczynnika obciążenia demograficznego osobami starszymi powyżej 30%

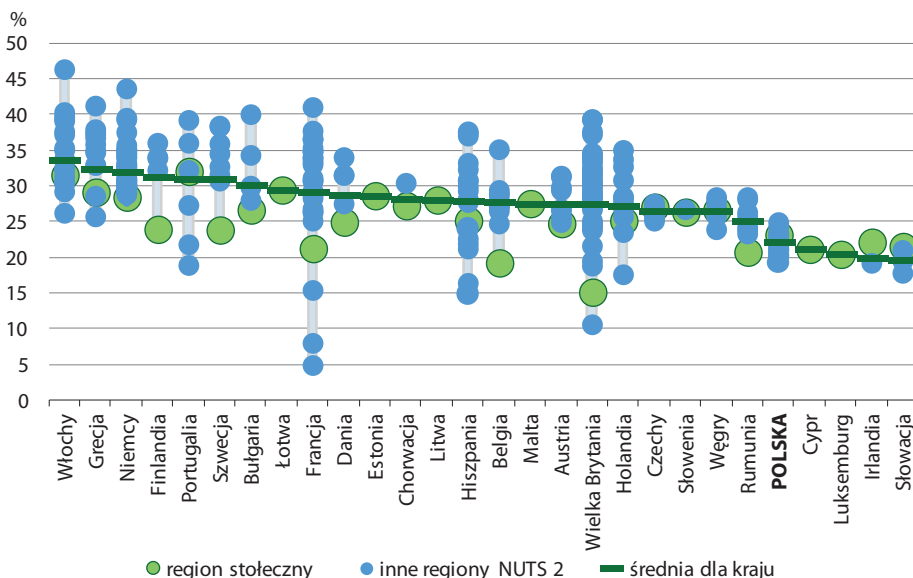
W 2014 r. wśród wszystkich krajów UE 28, najniższy poziom współczynnika obciążenia demograficznego osobami starszymi charakteryzowały się Słowacja oraz Irlandia (20% i poniżej). Najwyższe wartości (powyżej 30%) zanotowano w krajach „starej UE”, tj. we Włoszech, Grecji, Niemczech, Finlandii Szwecji, Portugalii oraz w Bułgarii.

W stosunku do 2006 r. we wszystkich krajach UE 28, za wyjątkiem Luksemburga (spadek o 0,2 p.proc.), obserwowany był wzrost analizowanego miernika. Najwyższy wystąpił na Malcie (o 7,7 p.proc. do poziomu 27,6%) oraz w Finlandii i Czechach (odpowiednio o 6,5 p.proc. i 6,3 p.proc.).

### 6 krajów z wyższą wartością współczynnika obciążenia demograficznego w regionie stołecznym niż przeciętnie w kraju

Na **wykresie 1.3** przedstawiony został współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi w 2014 r. w przekroju regionalnym. Wyższą wartość omawianego wskaźnika w regionie stołecznym, niż przeciętnie w kraju notowano w Irlandii, Słowacji, Polsce, Portugalii, Czechach i na Węgrzech, czyli w krajach gdzie regiony stołeczne wykazują się dość dużym zróżnicowaniem przestrzennym i nie tworzą jednolicie funkcjonalnego centrum. Na drugim krańcu znajduje się region stołeczny Wielkiej Brytanii (Inner London–West), w którym współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi był niższy od przeciętnej w kraju o 12,3 p. proc. i wyniósł 15,2%.

**Wykres 1.3** Współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi w regionach NUTS 2 UE w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

### **Województwo łódzkie i świętokrzyskie o najwyższym poziomie obciążenia demograficznego osobami starszymi**

Regiony Polski nie wykazują się dużym zróżnicowaniem wskaźnika obciążenia demograficznego osobami starszymi. Różnica między wartościami skrajnymi w 2014 r. wyniosła 5,6 p.proc. Najniższym obciążeniem charakteryzowało się województwo warmińsko-mazurskie (19,3%). Najwyższe wartości odnotowano w województwach łódzkim i świętokrzyskim (odpowiednio: 24,9% i 24,2%).

W 2014 r. w porównaniu z 2006 r. we wszystkich województwach Polski zanotowano wzrost współczynnika obciążenia demograficznego osobami w wieku 65 lat i więcej. Najwyższy wzrost obserwowany był w województwie śląskim (o 4,3 p.proc.), a najniższy w województwie podlaskim (o 2,0 p.proc.).

### **Największe zróżnicowanie wskaźnika obciążenia demograficznego osobami starszymi we Francji, Wielkiej Brytanii i Hiszpanii**

Na poziomie NUTS 2 najwyższym poziomem współczynnika obciążenia demograficznego osobami starszymi charakteryzowały się m.in. regiony w północnych Włoszech, Grecji, wschodnich Niemczech, północno-środkowej Szwecji i północno-zachodniej Portugalii. Wiele z nich to obszary wiejskie, górskie i oddalone od ośrodków przemysłowo-usługowych. Duża część z nich charakteryzowała się spadkiem liczby ludności, spowodowanym emigracją ekonomiczną oraz jednym z najniższych wskaźników urodzeń.

W 2014 r. najwyższe wartości wskaźnika zanotowano w regionach: Liguria we Włoszech (46,3%), Chemnitz w Niemczech (43,6%), Ipeiros w Grecji (41,2%) i Limousin we Francji (41,0%). Regiony o najmniejszym obciążeniu grupy osób w wieku produkcyjnym osobami starszymi to – Inner London-East w Wielkiej Brytanii (10,6%), Flevoland w Holandii (17,6%) oraz niektóre zamorskie regiony Francji i Hiszpanii. Największe zróżnicowanie omawianego wskaźnika między regionami obserwuje się we Francji, gdzie

dystans między wartością minimalną, a maksymalną wyniósł 36,1 p.proc.

## **2. TRANSPORT**

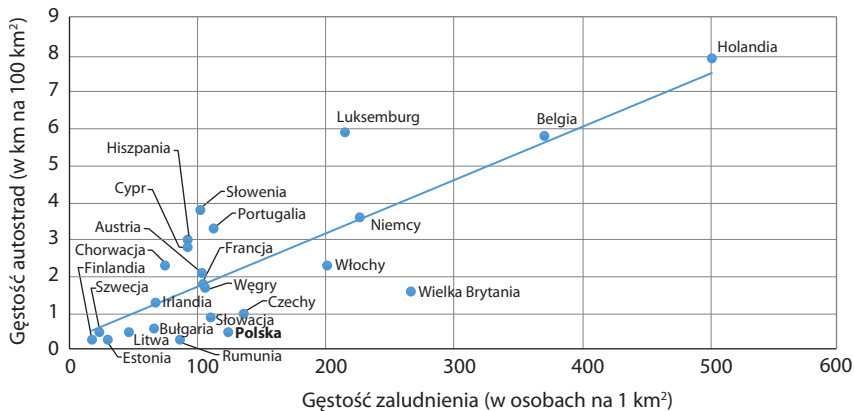
Rozwój nowoczesnej, bezpiecznej i przyjaznej środowisku infrastruktury w sposób bezpośredni przyczynia się do realizacji celów przyjętych w Strategii Europa 2020. Sprawne funkcjonowanie sektora transportu wspiera rozwój gospodarczy i społeczny oraz zapewnia dostępność terytorialną regionów, co sprzyja budowaniu spójności zarówno w wymiarze regionalnym, jak i europejskim.

Jednym z założeń towarzyszących rozwojowi systemu transportowego w Polsce jest zwiększenie jego efektywności m.in. poprzez integrację różnych rodzajów transportu. Spójność sieci transportu drogowego, kolejowego i lotniczego umożliwi sprawne przemieszczanie się pasażerów i ładunków z wykorzystaniem transportu multimodalnego. W okresie 2006–2014 r. w Polsce dokonano rozbudowy i modernizacji infrastruktury transportu, które ułatwiają przepływ osób i ładunków między regionami, przekładają się tym samym na rozwój gospodarczy i społeczny.

### **2.1 Transport drogowy**

#### **DŁUGOŚĆ DRÓG EKSPRESOWYCH I AUTOSTRAD**

Spójna sieć dróg ekspresowych i autostrad, łącząca główne ośrodki miejskie w układzie krajowym i europejskim wspiera rozwój gospodarczy regionów. Oprócz możliwości finansowych i priorytetów inwestycyjnych danego kraju, bądź regionu, rozwój infrastruktury drogowej determinuje m.in. gęstość zaludnienia. Niskiej gęstości zaludnienia, jaka cechuje np. kraje skandynawskie towarzyszy mniej rozbudowana sieć dróg. I konsekwentnie – największą gęstość autostrad notuje się w krajach o dużej liczbie osób na 1 km<sup>2</sup>, np. w Holandii czy Belgii, co obrazuje **wykres 2.1**. Dodatkowo rozwój infrastruktury

**Wykres 2.1 Gęstość autostrad w relacji do gęstości zaludnienia w krajach UE w 2014 r.**

\* Włochy i Portugalia – gęstość autostrad w 2013 r.

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

tury transportu determinuje m.in. położenie geograficzne oraz występowanie istotnych krajowych i międzynarodowych szlaków komunikacyjnych, a co za tym idzie natężenie ruchu, liczba pojazdów samochodowych i wielkość przewozu osób i ładunków. Warto podkreślić, że Polska jest trzecim krajem UE o najwyższym wzroście liczby pojazdów samochodowych w stosunku do 2006 r. (za Rumunią i Bułgarią) oraz w grupie czterech krajów UE (obok Niemiec, Francji i Wielkiej Brytanii) o najwyższej masie ładunków przewożonych transportem samochodowym.

### **Polska odnotowała 3-krotny wzrost gęstości dróg ekspresowych i autostrad w ciągu 8 lat**

W omawianym okresie infrastruktura transportowa w wielu krajach UE uległa znacznej rozbudowie. W Polsce długość dróg ekspresowych i autostrad wzrosła 3-krotnie (z 960 km w 2006 r. do 3004 km w 2014 r.). W 2014 r. autostrady (1556 km) i drogi ekspresowe (1448 km) łączyły 12 z 18 miast wojewódzkich (w 2006 – 6).

### **W Polsce nadal mniej autostrad niż w większości krajów UE**

Zróźnicowanie regionalne infrastruktury transportu prezentuje m.in. wskaźnik gęsto-

ści autostrad na 100 km<sup>2</sup>. Spośród krajów wspólnoty europejskiej we wszystkich latach omawianego okresu największą gęstość autostrad notowano w Holandii (w 2014 r. – 7,9 km na 100 km<sup>2</sup>), w Luksemburgu (5,9) oraz w Belgii (5,8). W czołówce krajów ze względu na gęstość autostrad mieściły się także: Słowenia (3,8 km na 100 km<sup>2</sup>), Niemcy (3,6 km), Portugalia (3,3 km)<sup>5</sup> oraz Hiszpania (3,0 km).

W tym samym okresie Polska miała jedną z najsłabiej rozwiniętych sieci autostrad (0,5 km na 100 km<sup>2</sup>). Niższy wskaźnik (po 0,3 km na 100 km<sup>2</sup>) notuje tylko Rumunia (która została członkiem UE 3 lata później niż Polska), Finlandia (kraj o niskiej gęstości zaludnienia) oraz Estonia.

Jednocześnie, Polska jest jednym z trzech krajów UE o najwyższym (2,5-krotnym) wzroście wskaźnika. Gęstość autostrad w większym stopniu wzrosła (ponad 3-krotnie) jedynie w Rumunii i w Irlandii. W pozostałych krajach UE zmiany wartości wskaźnika nie przekroczyły 55%. Żaden z polskich regionów NUTS 2 nie osiągnął szacowanej średniej gęstości autostrad dla UE (w 2013 r. – ostatnia dostępna średnia wartość wskaźnika dla krajów UE wyniosła 1,7 km na 100 km<sup>2</sup>). Infrastruktura autostrad w 2014 r. była najbardziej rozwinięta w województwie śląskim, dolno-

<sup>5</sup> W 2013 r.

śląskim, małopolskim i łódzkim (wskaźnik na poziomie od 1,4 do 1,0 km na 100 km<sup>2</sup>). Łączna długość autostrad przebiegających przez te województwa stanowiła blisko 50% ogółu długości autostrad w Polsce.

### Znaczny rozwój infrastruktury drogowej w regionach NUTS 2 Polski

Mimo niskich wskaźników gęstości autostrad, dostępność transportem drogowym w większości regionów Polski znacząco się poprawiła w omawianym okresie. W 6 województwach długość autostrad wzrosła w porównaniu ze stanem w 2006 r. (najbardziej w województwie łódzkim i śląskim – o ponad 100 km oraz małopolskim – o ok. 90 km). W kolejnych 5 regionach NUTS 2 powstały nowe autostrady, najdłuższe odcinki w województwie kujawsko-pomorskim – ponad 160 km, podkarpackim – ponad 110 km i lubuskim – blisko 90 km.

### Drogi ekspresowe w 15 województwach

Sieć autostrad dopełniają systematycznie rozbudowywane w latach 2006–2014 drogi ekspresowe. W 2014 r. występowały we wszystkich województwach, z wyjątkiem opolskiego. Najdłuższe odcinki dróg ekspresowych przebiegają przez województwo łódzkie (blisko 220 km) i mazowieckie (ponad

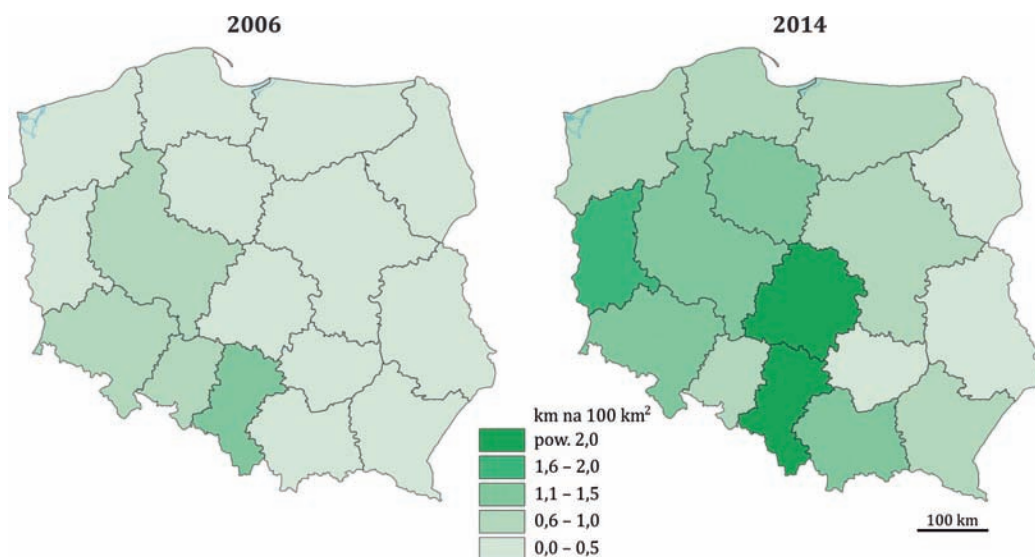
170 km) oraz wielkopolskie, lubuskie i warmińsko-mazurskie (po ponad 140 km).

### Śląskie, łódzkie i lubuskie o najwyższym wskaźniku gęstości dróg ekspresowych i autostrad; opolskie bez inwestycji drogowych na przestrzeni 8 lat

W 2014 r. infrastruktura dróg ekspresowych i autostrad była bardziej rozwinięta w regionach położonych w zachodniej i południo-zachodniej części Polski, mniej zaś we wschodniej części kraju. Rozpiętość skrajnych wartości wskaźnika gęstości dróg ekspresowych i autostrad w regionach NUTS 2 Polski (tj. w województwach podlaskim i śląskim) wyniosła 2,2 km na 100 km<sup>2</sup>. Różnicowanie regionalne gęstości dróg ekspresowych i autostrad w latach 2006 i 2014 prezentuje **mapa 2.1**.

W województwie śląskim, regionie o największej długości dróg ekspresowych i autostrad na 100 km<sup>2</sup> powierzchni, omawiany wskaźnik w całym analizowanym okresie był najwyższy w kraju. W 2014 r. wyniósł 2,4 km, tj. prawie dwukrotnie więcej niż w 2006 r. Regiony Polski o wysokim wzroście wskaźnika gęstości dróg ekspresowych i autostrad to województwa: łódzkie (z 0,4 km na 100 km<sup>2</sup> w 2006 r. do 2,2 km na 100 km<sup>2</sup> w 2014 r.),

**Mapa 2.1** Długość dróg ekspresowych i autostrad na 100 km<sup>2</sup> powierzchni ogółem według województw (NUTS 2)





lubuskie (z 0,1 km na 100 km<sup>2</sup> do 1,7 km na 100 km<sup>2</sup>) oraz kujawsko-pomorskie (z 0,2 km na 100 km<sup>2</sup> do 1,1 km na 100 km<sup>2</sup>). Jedyнным regionem NUTS 2 w Polsce, w którym w omawianym okresie nie rozbudowano infrastruktury dróg ekspresowych i autostrad jest opolskie. Należy dodać, iż w opolskim w 2006 r. gęstość autostrad była – po województwie śląskim – najwyższa w kraju (0,9 wobec 1,3 km na 100 km<sup>2</sup>).

Znaczenie transportu samochodowego w Polsce potwierdzają m.in. dane dotyczące przewozu ładunków. Z ogólnej masy ładunków przewożonych w Polsce ponad 84% stanowi transport samochodowy. W 2014 r. udział przewozów ładunków (w tonach) stanowił 9,2% przewozów zrealizowanych przez kraje UE łącznie. Przewozy ładunków wyrażone w tonokilometrach (250,9 mld) stanowiły 14,5% ogólnych przewozów w UE (więcej tonokilometrów wykonali tylko przewoźnicy niemieccy). Wraz z rozbudową dróg rośnie liczba samochodów osobowych przypadająca na 1000 mieszkańców (wzrost o 50% w stosunku do 2006 r.) oraz obserwowana jest znaczna poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego (wyrażona spadkiem liczby ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych o blisko 40% w stosunku do 2006 r.).

## PRZEWOZY PASAŻERÓW ŚRODKAMI KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ

Elementem zintegrowanego systemu transportowego jest system transportu miejskiego.

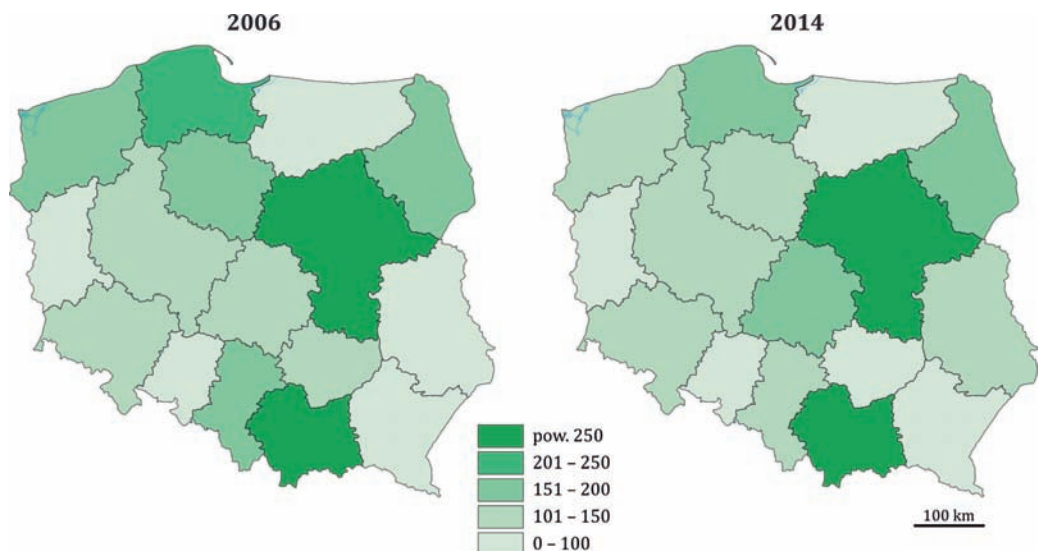
Zgodnie z wytycznymi Komisji Europejskiej, systemy transportu miejskiego powinny być rozwijane z myślą o zapewnieniu ich dostępności, bezpieczeństwa i niezawodności, umożliwieniu płynnego poruszania się w miastach,

*Przewozy pasażerów środkami komunikacji miejskiej to suma pasażerów przewiezionych w ciągu roku wszystkimi środkami komunikacji miejskiej powszechnie dostępnymi dla ludności, tj. autobusami, tramwajami, metrem i trolejbusami.*

poprawieniu sprawności działań transportowych poprzez stosowanie inteligentnych systemów transportowych, z zachowaniem szczególnej dbałości o środowisko naturalne.

W polskich dokumentach strategicznych dostrzega się konieczność wspierania rozwiązań integrujących przestrzeń funkcjonalnych obszarów miejskich w zakresie transportu zbiorowego, integracji dostarczania różnych usług publicznych oraz rozbudowy i wprowadzenia usprawnień z zakresu multimodalnego transportu zbiorowego (tj. obejmującego możliwość korzystania z kilku różnych środków transportu w czasie jednej podróży). Do

**Mapa 2.2 Przewozy pasażerów środkami komunikacji miejskiej na 1 mieszkańca obszarów miejskich według województw (NUTS 2)**





poprawy sytuacji w obszarze transportu miejskiego przyczynić się może: wydzielenie pasów ruchu wyłącznie dla autobusów, zakupy nowoczesnych środków transportu, rozbudowa sieci tramwajowych i trolejbusowych.

Istotną rolę w funkcjonowaniu systemu transportowego w miastach odgrywa transport zbiorowy, który w Polsce zapewniało m.in. blisko 55 tys. km linii komunikacji miejskiej. Są to głównie linie autobusowe (95,1%), tramwajowe (4,3%) – znajdujące się w 13 miastach i nieliczne – trolejbusowe, występujące w Gdyni, Sopocie, Lublinie i Tychach (stanowią łącznie 0,6% ogółu linii komunikacji miejskiej w Polsce).

### **Największa liczba pasażerów na 1 mieszkańca w województwie małopolskim i mazowieckim**

W 2014 r. środkami komunikacji miejskiej (bez metra) przewieziono 3711,1 mln pasażerów, najwięcej w dużych aglomeracjach miejskich, zlokalizowanych w województwie mazowieckim (908,7 mln osób) oraz w małopolskim (484,9 mln) i śląskim (436,5 mln), tj. łącznie blisko 50% ogółu pasażerów komunikacji miejskiej w Polsce. W przeliczeniu na 1 mieszkańca obszarów miejskich, liczba przewozów pasażerskich była największa w województwie małopolskim (296), mazowieckim (265), pomorskim (192) i łódzkim (161). Spośród pozostałych regionów NUTS 2 Polski, najwyższą wartość wskaźnika (jednak co najmniej dwukrotnie niższą niż w województwie małopolskim) notuje się w województwach: podlaskim (151), zachodniopomorskim (149), lubelskim (142), wielkopolskim (136), kujawsko-pomorskim (135), dolnośląskim (129) i śląskim (123).

W latach 2006–2014 liczba przewiezionych pasażerów sukcesywnie spadała w większości regionów NUTS 2 Polski (**mapa 2.2**). W efekcie, w 2014 r. było ich o blisko 290 mln mniej (tj. o 7,2%) niż w 2006 r. W przeliczeniu na 1 mieszkańca obszarów miejskich liczba przewozów pasażerskich zmniejszyła się ze 171 w 2006 r. do 160 w 2014 r. Najgłębszy spadek liczby osób korzystających z komunikacji miejskiej wystą-

pił w województwach świętokrzyskim, śląskim i opolskim – po około 30%. Są to jednocześnie województwa, które w analizowanych latach notowały wzrost długości linii komunikacji miejskiej. Liczba przewozów pasażerskich w przeliczeniu na 1 mieszkańca obszarów miejskich wzrosła jedynie w województwach lubelskim (o ok. 46%), łódzkim (o ok. 32%) i nieznacznie w dolnośląskim (o 0,7%).

W Warszawie system komunikacji miejskiej dopełnia sieć metra o długości 23 km (wobec 18,1 km w 2006 r.), którym w 2014 r. przewieziono 147,7 mln pasażerów (105,8 mln w 2006 r.).

### **SAMOCCHODY OSOBOWE**

Liczba zarejestrowanych samochodów osobowych jest jednym z elementów determinujących natężenie ruchu drogowego. Zależy od wielu czynników, m.in. od stopnia urbanizacji poszczególnych regionów, od efektywności innych niż drogowy rodzajów transportu, np. transportu kolejowego czy lotniczego, od sprawności komunikacji miejskiej, czy wreszcie od materialnych warunków życia ludności. Wzrost liczby pojazdów samochodowych powoduje wzrost natężenia ruchu drogowego, rodząc potrzebę rozwoju infrastruktury drogowej lub poszukiwania alternatywnych w stosunku do transportu drogowego rodzajów transportu.

Z drugiej strony, wzrost liczby samochodów osobowych niekorzystnie wpływa na środowisko. Stąd, w obszarze motoryzacji, wspiera się technologie przyjazne środowisku (np. samochody o napędzie elektrycznym) lub tam, gdzie to możliwe, dąży się do ograniczania transportu drogowego poprzez zapewnienie efektywnej, bardziej przyjaznej środowisku komunikacji miejskiej oraz zwiększania udziału transportu kolejowego w transporcie ładunków i osób.

### **Polska w grupie krajów UE o największej liczbie samochodów osobowych**

W 2014 r. w krajach UE liczba samochodów osobowych na 1000 ludności wyniosła od 247 w Rumunii do 645 w Luksemburgu.

Wyższe wartości omawianego wskaźnika notowano zazwyczaj w krajach o relatywnie wysokich dochodach do dyspozycji w sektorze gospodarstw domowych, np. w Niemczech i w Austrii (około 540 samochodów osobowych na 1000 ludności przy dochodach do dyspozycji w sektorze gospodarstw domowych<sup>6</sup> w wysokości ponad 20 tys. PPS<sup>7</sup> na 1 mieszkańca) oraz w Finlandii i we Włoszech (ponad 580 samochodów osobowych na 1000 mieszkańców przy ponad 16 tys. PPS na 1 mieszkańca). Zjawisko występowania większej liczby samochodów osobowych w krajach o relatywnie wysokich dochodach do dyspozycji w sektorze gospodarstw domowych potwierdza współczynnik korelacji liniowej Pearsona, obliczony łącznie dla krajów UE w latach 2006–2013. Wartość współczynnika, wynosząca w analizowanym okresie od 0,79 (w 2006 r.) do 0,58 pkt. (w 2013 r.), dowodzi istnienia dodatniej korelacji między dwiema zmiennymi. Oznacza to, że im wyższe były w krajach Unii Europejskiej dochody do dyspozycji w sektorze gospodarstw domowych na 1 mieszkańca (w PPS), tym więcej samochodów osobowych przypadało na 1000 mieszkańców. Należy jednak zauważyć, że wartość współczynnika korelacji w kolejnych latach malała, co wskazuje, że zależność między dwoma omawianymi wskaźnikami była coraz słabsza. Istotne jest także zróżnicowanie wartości współczynnika korelacji w poszczególnych krajach UE. W przypadku Słowacji, Finlandii i Polski w analizowanym okresie występowała bardzo silna dodatnia liniowa zależność między zmiennymi (współczynnik korelacji wyniósł 0,98–0,99 pkt.). Z kolei, we Włoszech i w Holandii nie można stwierdzić jakiegokolwiek zależności (współczynnik korelacji równy 0,00–0,05). Wreszcie, w niektórych państwach – np. Grecji (-0,50 pkt.) – korelacja liniowa była ujemna, tzn. mimo że spadała wartość dochodów do dyspozycji na 1 mieszkańca, liczba samochodów osobowych na 1000 mieszkańców rosła.

<sup>6</sup> W 2013 r.

<sup>7</sup> Standard Siły Nabywczej

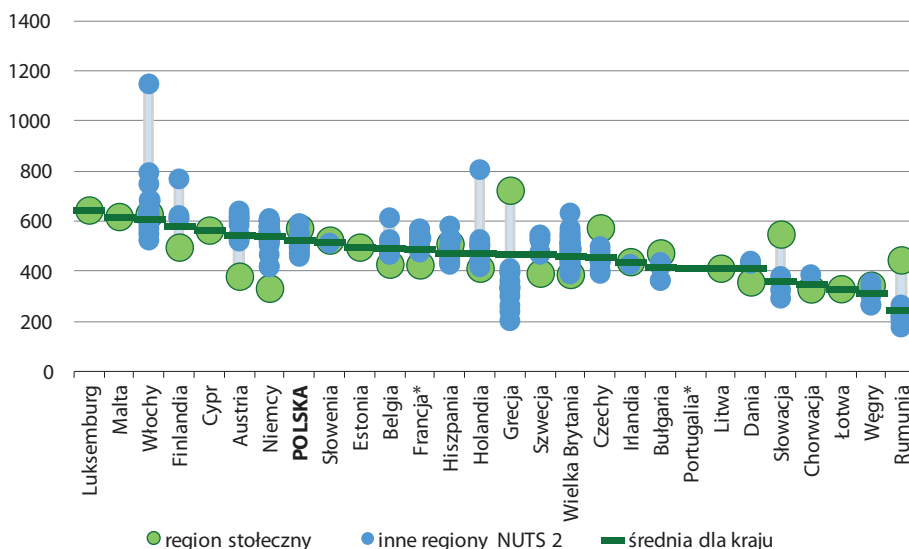
W Polsce liczba samochodów osobowych na 1000 ludności wyniosła 526, lokując Polskę w grupie 8 krajów UE o najwyższej wartości tego wskaźnika. Jednocześnie Polska jest jedynym krajem w grupie państw, o wartości omawianego wskaźnika większej niż 500, w którym dochody do dyspozycji w sektorze gospodarstw domowych były relatywnie niskie (na poziomie 10,8 tys. PPS na 1 mieszkańca). Należy także podkreślić fakt, iż w kraju zarejestrowana jest duża liczba samochodów osobowych eksploatowanych przez wiele lat, których wartość rynkowa, ze względu na wiek, jest niewielka. W 2014 r. niemal 80% samochodów osobowych w Polsce miało 10 lat i więcej, w tym ok. 31% – 21 lat lub więcej. W krajach o niższych dochodach do dyspozycji w sektorze gospodarstw domowych (nieprzekraczających 10 tys. PPS na 1 mieszkańca) liczba samochodów osobowych na 1000 mieszkańców zazwyczaj była niższa, np. w Rumunii, na Węgrzech, na Łotwie, w Chorwacji – poniżej 350.

### ***W Polsce stosunkowo niskie zróżnicowanie regionalne wskaźnika***

W układzie regionalnym NUTS 2 najmniejszą liczbę samochodów osobowych na 1000 mieszkańców (poniżej 250) notuje się w 5 regionach Rumunii: Nord-Est, Sud-Muntenia, Sud-Vest Oltenia, Sud-Est oraz Nord-Vest oraz w 2 regionach Grecji: Peloponnisos i Sterea Ellada. W regionach stołecznych Chorwacji, Niemiec, Węgier, Danii, Austrii i Szwecji liczba samochodów osobowych na 1000 ludności nie przekroczyła 400, a w regionach stołecznych Holandii, Francji i Belgii wyniosła od 413 do 430.

### ***Mazowieckie – region ze stolicą Polski – na 3. miejscu wśród europejskich stolic pod względem liczby samochodów osobowych na 1000 mieszkańców***

W województwie mazowieckim omawiany wskaźnik ukształtował się na poziomie 573 (podobnie jak w regionie stołecznym Czech), przy czym w m.st. Warszawa miernik osiągnął wartość bliską 620 samochodów na 1000 mieszkańców. Wyższe wskaźniki wystąpiły tylko w regionie stołecznym Włoch (629 samo-

**Wykres 2.2 Samochody osobowe na 1000 ludności według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.**

\* W 2013 r.

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

chodów osobowych na 1000 mieszkańców) i Grecji (724). **Wykres 2.2** prezentuje liczbę samochodów osobowych na 1000 mieszkańców według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.

### **Opolskie z najwyższą, a podlaskie z najniższą wartością wskaźnika**

Spośród polskich regionów NUTS 2 więcej samochodów osobowych na 1000 mieszkańców zanotowano w województwie opolskim (590), wielkopolskim (585) i mazowieckim (573), a najmniej w województwie podlaskim (459), podkarpackim (472) i warmińsko-mazurskim (474).

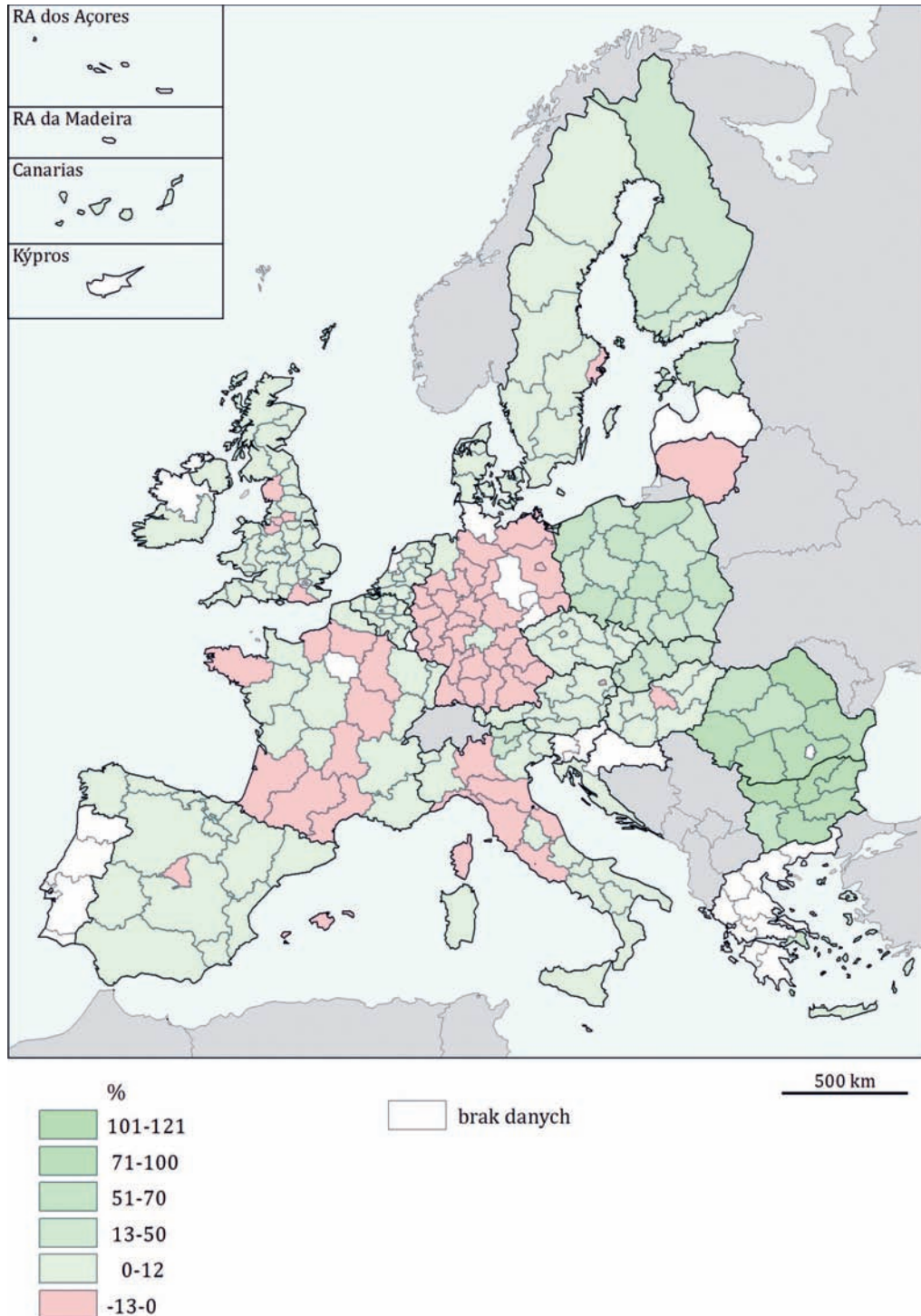
### **Polska trzecim krajem w UE o najwyższym wzroście liczby samochodów osobowych**

Zmiany w zakresie sytuacji gospodarczej i społecznej regionów, rozwój stref podmiejskich wielkich miast i związana z tym konieczność przemieszczania się w kierunku rynków pracy, a także, zwłaszcza w przypadku najmłodszych członków UE, poprawa sytuacji materialnej ludności, mogą wpływać na wzrost liczby samochodów osobowych. W 2014 r. w stosunku do 2006 r. najbardziej

wzrosła liczba samochodów osobowych w Bułgarii (o 70,5%) i w Rumunii (o 52,4%). Polska jest trzecim krajem wspólnoty europejskiej, w którym nastąpił największy wzrost liczby samochodów osobowych, z 13,4 mln w 2006 r. do 20,0 mln w 2014 r. (tj. o 49,5%). Znaczące zwiększenie wskaźnika obserwowano również w Słowacji (o 46,1%), na Cyprze (o 28,3%), w Finlandii (o 26,9%) i na Malcie (o 22,0%). Mniejszą liczbę samochodów osobowych niż w 2006 r. zanotowano natomiast na Litwie (o 24,3%), na Łotwie (o 20,0%) oraz w Niemczech (o 3,6%). Dla prezentowanych krajów UE w analogiczny sposób, co do kierunku i skali, zmieniły się wskaźniki w przeliczeniu na liczbę ludności.

W grupie regionów UE o najwyższym wzroście liczby samochodów osobowych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców mieściły się głównie regiony Bułgarii (Severen tsentralen i Severozapaden) i Rumunii (Nord-Est) – ponad dwukrotny wzrost (**mapa 2.3**). W grupie tej znajdowały się także wszystkie polskie regiony NUTS 2, spośród których największy wzrost liczby samochodów osobowych (o ponad 60%) zanotowano w woje-

**Mapa 2.3 Zmiana liczby samochodów osobowych na 1000 mieszkańców według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. w stosunku do 2006 r.<sup>a</sup>**



<sup>a</sup> Francja – dane za 2013 r.; Szwecja – zmiana w stosunku do 2007 r.

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

wództwie zachodniopomorskim i kujawsko-pomorskim, a najmniejszy w województwie mazowieckim (o 42,5%).

## LICZBA OFIAR ŚMIERTELNYCH W WYPADKACH DROGOWYCH

Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych jest miarą bezpieczeństwa na drogach. Spadek wartości wskaźnika wskazuje na poprawę bezpieczeństwa transportu drogowego, co jest jednym z czynników stymulujących wzrost efektywności sektora transportu.

Zakładana w NSRO wartość docelowa wskaźnika dotyczącego liczby ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 100 tys. mieszkańców wynosi 7,4. Dalsza poprawa bezpieczeństwa drogowego w kraju będzie zależeć m.in. od podnoszenia jakości infrastruktury drogowej oraz wdrażania odpowiednich rozwiązań prawno-organizacyjnych.

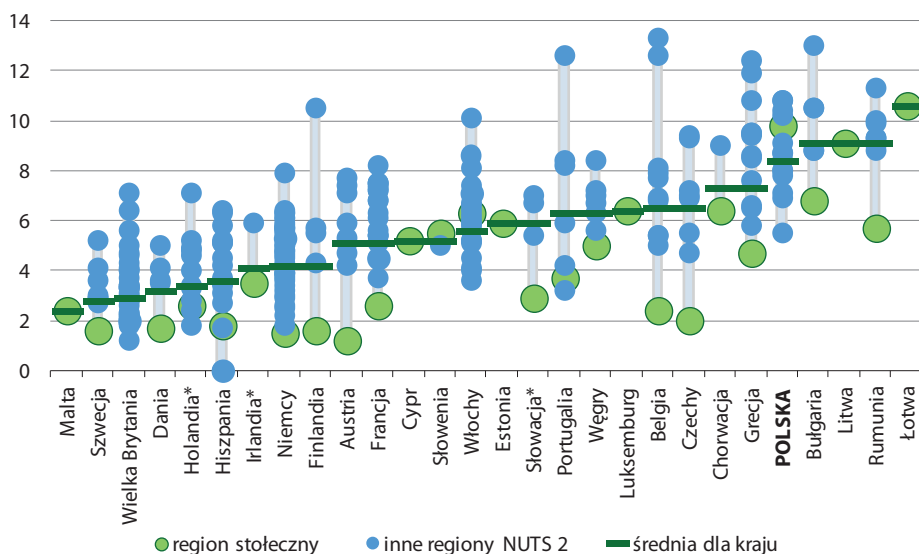
*Za śmiertelną ofiarę wypadku drogowego uznaje się osobę zmarłą w wyniku doznanych obrażeń na miejscu wypadku lub w ciągu 30 dni od dnia wypadku.*

## Polska w grupie krajów o największej liczbie ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 100 tys. mieszkańców

W 2014 r. liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców w krajach UE wyniosła od 2,4 na Malcie do 10,6 na Łotwie. W grupie krajów o najmniejszej liczbie ofiar śmiertelnych znajdują się m.in.: Szwecja (2,8 ofiar śmiertelnych na 100 tys. mieszkańców), Wielka Brytania (2,9), Dania (3,2), Hiszpania (3,6). Najwięcej ofiar śmiertelnych w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców, oprócz Łotwy, zanotowano w Rumunii, na Litwie i w Bułgarii (po 9,1 ofiar).

Na polskich drogach w 2014 r. w wypadkach zginęło ponad 3 tys. osób, tj. o 2 tys. mniej niż w 2006 r. Wartość wskaźnika spadła o blisko 40% (do 8,3 ofiar śmiertelnych na 100 tys. mieszkańców), jednakże, pomimo poprawy, polskie drogi w dalszym ciągu nie należą do bezpiecznych na tle krajów UE. Wskaźnik dla Polski był 3,5-krotnie wyższy niż na Malcie – kraju o najniższej wartości wskaźnika (w 2006 r. 5,5-krotnie) i nieco niższy niż na Łotwie – gdzie sytuacja w zakresie bezpie-

**Wykres 2.3 Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 100 tys. ludności według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.**



\* W 2013 r.

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



czeństwa na drogach była najgorsza. Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 100 tys. mieszkańców jest zróżnicowana na poziomie regionów NUTS 2, co prezentuje **Wykres 2.3**. Najmniej jednorodne ze względu na wartość omawianego wskaźnika są regiony Belgii (w których liczba ofiar śmiertelnych wyniosła od 2,4 do 13,3 na 100 tys. ludności), Portugalii (od 3,2 do 12,6) oraz Finlandii (od 1,6 do 10,5).

### **Mazowieckie – region ze stolicą Polski – notowało wyższy wskaźnik niż wyniosła średnia krajowa**

Jak przedstawia wykres 2.3 w większości krajów UE najmniej ofiar śmiertelnych w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców notuje się w regionach stołecznych. W wielu z nich, np. w regionie stołecznym Austrii, Niemiec, Finlandii, Szwecji czy Danii, omawiany wskaźnik przyjmuje tam najniższe wartości, nie przekraczające 2 ofiar śmiertelnych na 100 tys. ludności. Polska jest jednym z trzech krajów (obok Włoch i Słowenii), w których wartość prezentowanego wskaźnika w regionach stołecznych jest wyższa niż jego średnia wartość w kraju. Liczba ofiar śmiertelnych na 100 tys. ludności w województwie mazowieckim w 2014 r. wyniosła 9,8, podczas gdy w większości regionów stołecznych wspólnoty europejskiej nie przekroczyła 7,0. Z punktu widzenia statystycznego należy podkreślić, że Warszawa jest największą ze stolic państw UE, która nie jest wydzielona na poziomie NUTS 2 (w granicach miasta lub w granicach aglomeracji).

### **Małopolskie i podkarpackie o najkorzystniejszej wartości wskaźnika**

W grupie województw z mniejszą niż średnia w Polsce liczbą ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w przeliczeniu na liczbę mieszkańców, mieszczą się także województwa leżące na wschód od województwa śląskiego: małopolskie i podkarpackie (ze wskaźnikiem na poziomie odpowiednio 7,1 i 6,9) oraz wielkopolskie (7,8), lubuskie i pomorskie (po 8,0).

### **Opolskie i podlaskie w grupie 10 regionów UE o najwyższej liczbie ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 100 tys. mieszkańców**

Najwięcej ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców notuje się w województwach opolskim i podlaskim, po 10,8, tj. prawie 2-krotnie więcej niż w województwie śląskim. Województwa te, ze względu na wartość omawianego wskaźnika, mieszczą się w dziesiątce najbardziej niebezpiecznych regionów NUTS 2 wspólnoty europejskiej. Wysoki wskaźnik ofiar śmiertelnych wystąpił także w województwach warmińsko-mazurskim i świętokrzyskim (po 10,4) oraz łódzkim (10,2) i mazowieckim (9,8), sytuując je w drugiej dziesiątce regionów UE o największej liczbie ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 100 tys. mieszkańców.

### **Znaczna poprawa bezpieczeństwa transportu drogowego w Polsce w porównaniu z 2006 r.**

W ostatnich latach we wszystkich krajach UE nastąpiła poprawa sytuacji w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego wyrażona omawianym wskaźnikiem. W Polsce liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców spadła z 13,8 w 2006 r. do 8,3 ofiar w 2014 r.

Większość krajów UE, w których wystąpił najgłębszy spadek wskaźnika to najmłodsze członkowie wspólnoty europejskiej (tj. kraje które, tak jak Polska, wstąpiły do UE w 2004 r. lub później). Były to kraje o relatywnie wysokim wskaźniku w 2006 r. m.in.: Litwa, Estonia, Słowenia, Cypr, Węgry, Łotwa (spadek liczby ofiar w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców wyniósł od 14,0, tj. ponad 60% do 7,7, tj. ok. 42%). Ponadto, w grupie tej mieściły się kraje śródziemnomorskie – Hiszpania i Grecja. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego widoczna była także w krajach o stosunkowo niskich wartościach omawianego wskaźnika w roku bazowym, m.in.: w Wielkiej Brytanii, Danii i Szwecji, w których liczba ofiar śmiertelnych na drogach zmniejszyła się



o ok. 45% oraz w Holandii<sup>8</sup>, Niemczech i Finlandii (o ponad 30%). W rezultacie różnica między krajami o najmniejszej i największej liczbie ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców zmniejszyła się z 20,6 w 2006 r. do 8,2 w 2014 r. (tj. 2,5-krotnie).

### **Poprawę bezpieczeństwa na drogach wykazały wszystkie polskie województwa**

Największy spadek liczby ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 100 tys. mieszkańców wystąpił w województwie kujawsko-pomorskim (z 16,8 w 2006 r. do 8,7 w 2014 r.). W grupie województw znacznie bezpieczniejszych niż na początku omawianego okresu znajduje się także województwo wielkopolskie i warmińsko-mazurskie. Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych zmniejszyła się w tych regionach odpowiednio o 7,4 i 7,0 (do odpowiednio 7,8 i 10,4 ofiar na 100 tys. mieszkańców w 2014 r.).

Bezpieczeństwo na drogach w najmniejszym stopniu poprawiło się w województwie opolskim, w którym omawiany wskaźnik z relatywnie niskiego poziomu w 2006 r. (12,2) obniżył się o 1,4, lokując województwo w grupie regionów najbardziej niebezpiecznych w UE.

Pozytywne zmiany w zakresie liczby ofiar wypadków na drogach wspiera notowany w omawianym okresie w Polsce przyrost dróg ekspresowych i autostrad, o 0,7 km na 100 km<sup>2</sup>. Najwięcej kilometrów dróg ekspresowych i autostrad na 100 km<sup>2</sup> powierzchni (2,4 km, tj. prawie dwukrotnie więcej niż w 2006 r.) było usytuowanych w województwie śląskim, zarazem najbezpieczniejszym województwie, jeśli chodzi o liczbę śmiertelnych wypadków na drogach. W czołówce regionów Polski o najwyższym wzroście wskaźnika gęstości dróg ekspresowych i autostrad znajdują się także województwa: łódzkie (z 0,4 km na 100 km<sup>2</sup> w 2006 r. do 2,2 km na 100 km<sup>2</sup> w 2014 r.), lubuskie (z 0,1 km na 100 km<sup>2</sup> do 1,7 km na 100 km<sup>2</sup>) oraz kujawsko-

-pomorskie (z 0,2 km na 100 km<sup>2</sup> do 1,1 km na 100 km<sup>2</sup>). Są to regiony, w których liczba wypadków śmiertelnych na drogach znacząco się zmniejszyła w porównaniu z 2006 r. Z drugiej strony, w jedynym województwie, w którym w omawianym okresie nie rozbudowano infrastruktury dróg ekspresowych i autostrad, tj. w województwie opolskim, poprawa sytuacji w zakresie bezpieczeństwa transportu drogowego była najmniejsza.

## **2.2 Transport kolejowy**

### **PRZEWOZY PASAŻERÓW I ŁADUNKÓW ORAZ DŁUGOŚĆ LINII KOLEJOWYCH**

Istotnym elementem tworzonego zintegrowanego systemu transportowego w Polsce jest transport kolejowy. Przyjęty w NSRO miernik postępu działań w zakresie infrastruktury kolejowej – długość linii kolejowych dostosowanych do prędkości 160 km/h i więcej – zakładaną wartość docelową na 2013 r. (tj. 1786 km) przekroczył w 2011 r. a na koniec analizowanego okresu – w 2014 r. osiągnął wartość równą 2569 km.

W Polsce transportem kolejowym przewozi się ponad 250 mln pasażerów rocznie. W skali UE większą liczbę przewozów notują tylko: Niemcy, Wielka Brytania, Francja, Włochy i Hiszpania. Są to głównie przewozy w komunikacji krajowej. Przewozy pasażerów w komunikacji międzynarodowej stanowią mniej niż 1% ogółu przewozów pasażerów.

Roczne przewozy ładunków transportem kolejowym wynoszą około 230 mln ton, a wykonana praca przewozowa sięga 50 mln tonokilometrów. Spośród krajów UE większy poziom przewozu ładunków notuje się tylko w Niemczech. W 2014 r. z ogółu przewiezionych w Polsce ładunków ponad 76% stanowiły ładunki przewiezione w komunikacji krajowej, a blisko 23% – w międzynarodowej. Tranzyt ładunków stanowił nieco ponad 1% ogółu przewiezionych ładunków.

<sup>8</sup> W 2013 r.

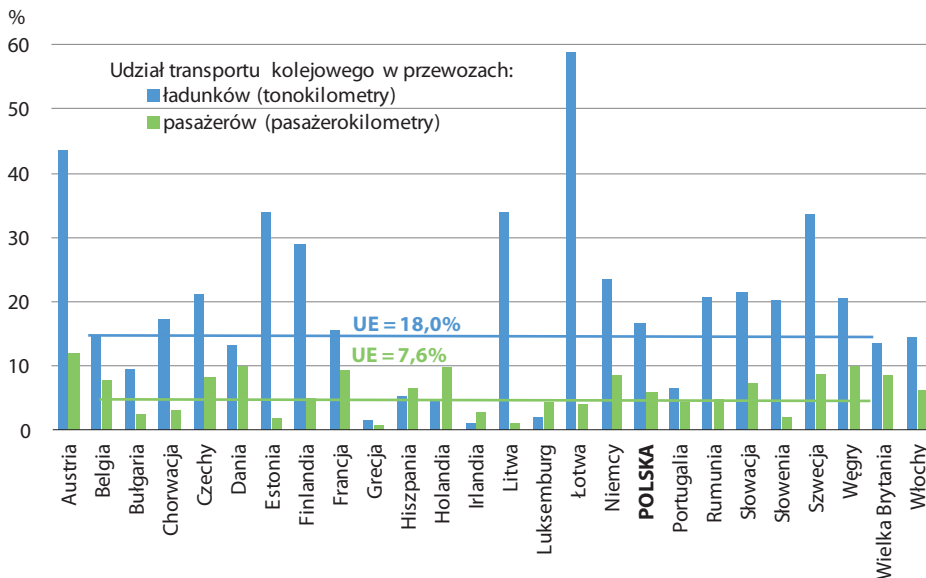
### Malejący udział transportu kolejowego w przewozach pasażerów i ładunków

W Polsce, mimo pozytywnych zmian w zakresie infrastruktury transportu kolejowego, jego udział, zarówno w przewozach pasażerów, jak i ładunków ogółem zmniejszył się w omawianym okresie. Udział pasażerów przewiezionych transportem kolejowym w ogólnej wielkości przewiezionych pasażerów (wyrażonych w pasażerokilometrach) transportem lądowym (łącznie z transportem indywidualnym) w 2014 r. wyniósł 5,8% wobec 8,2% w 2006 r. Podobną, spadkową tendencję w zakresie wykorzystania transportu kolejowego w przewozie pasażerów obserwuje się w 10 krajach UE, w tym w największym stopniu w Rumunii, Bułgarii, na Węgrzech, w Chorwacji i na Łotwie. Średni udział transportu kolejowego w przewozach pasażerów (mierzonych pasażerokilometrami) transportem lądowym w krajach UE wyniósł 7,6% (wobec 7,1% w 2006 r.), przy czym największy był w Austrii i Danii (powyżej 10%), a najmniejszy w Grecji i na Litwie (ok. 1%).

Zmniejszył się także odsetek przewozów ładunków (w tonokilometrach) transportem kolejowym w ogólnej wielkości przewozów ładunków transportem lądowym w Polsce z 29,4% w 2006 r. do 16,6% w 2014 r. Spadek udziału transportu kolejowego w przewozach ładunków zmniejszył się także w większości krajów UE, najbardziej w Estonii (z 65,3% w 2006 r. do 34,0% w 2014 r.), w Bułgarii (z 27,1% do 9,5%) oraz w Słowacji (z 30,9% do 21,5%). Wzrost znaczenia transportu kolejowego w przewozie ładunków wystąpił m.in. w Austrii, w Danii, we Włoszech i w Niemczech. W 2014 r. podobnie jak w 2006 r., w grupie krajów o największym udziale transportu kolejowego w transporcie ładunków ogółem mieściła się Łotwa (58,7%), Austria (43,6%), Estonia (34,0%) oraz Litwa (33,8%) i Szwecja (33,7%).

Spadkowi udziału transportu kolejowego w transporcie pasażerów i ładunków towarzyszył wzrost udziału transportu samochodowego: w przypadku przewozu pasażerów (mierzonych pasażerokilometrami oraz z uwzględnieniem transportu indywidualnego)

Wykres 2.4 Transport kolejowy pasażerów i ładunków w krajach UE w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

go) – z 70,1% do 79,6%, a w przypadku transportu ładunków (wyrażonych w tonokilometrach) – z 70,4% do 83,3%.

W tym okresie w dokumentach strategicznych kraju zaznaczono potrzebę poprawy konkurencyjności transportu kolejowego w stosunku do transportu drogowego, wskazując szereg działań mających na celu wzmocnienie atrakcyjności transportu kolejowego, np. skrócenie średniego czasu przejazdu między ośrodkami wojewódzkimi, podniesienie komfortu podróży przy zachowaniu przystępnych cen usług, a w przypadku przewozów towarowych: poprawę jakości i niezawodności usług oraz obniżenie kosztów dostępu do infrastruktury. Punktem wyjścia do tych działań jest modernizacja infrastruktury transportu kolejowego.

W 2014 r. w Polsce było 19,2 tys. km linii kolejowych eksploatowanych (w sieci PKP i innych podmiotów będących zarządcami sieci kolejowej), w tym 11,8 tys. km (tj. 61,5%) linii zelektryfikowanych. W przeliczeniu na 100 km<sup>2</sup> powierzchni kraju, długość linii kolejowych wyniosła 6,2 km. W układzie regionów NUTS 2 Polski największe zagęszczenie linii kolejowych występuje w województwach południowo-zachodnich: śląskim (16,0 km na 100 km<sup>2</sup>), dolnośląskim (8,8 km), opolskim (8,1 km) i małopolskim (7,2 km). Z kolei najniższe wartości wskaźnika notowano w województwach leżących w północno-wschodniej części kraju: podlaskim (3,2 km), lubelskim (4,1 km) i warmińsko-mazurskim (4,6 km) oraz w województwie mazowieckim (4,7 km).

W efekcie działań w zakresie modernizacji linii kolejowych w latach 2006–2014 prawie dwukrotnie wzrosła długość linii kolejowych dostosowanych do prędkości 160 km/h i więcej, z 1,3 tys. km w 2006 r. do blisko 2,6 tys. km w 2014 r. Podwoiła się także liczba ośrodków wojewódzkich połączonych liniami kolejowymi zmodernizowanymi co najmniej do średniej prędkości kursowania pociągów pasażerskich 100 km/h (z 5 w 2006 r. do 10 w 2014 r.).

## 2.3 Transport lotniczy

### PRZEWOZY PASAŻERÓW I ŁADUNKÓW ORAZ PORTY LOTNICZE

Istotnym elementem sieci transportu jest transport lotniczy, zwłaszcza w obszarze komunikacji międzynarodowej. Niewątpliwym atutem tego rodzaju transportu jest zdolność pokonywania dużych odległości w krótkim czasie. Warunkiem podniesienia efektywności transportu lotniczego i optymalnego wykorzystania możliwości jakie niesie korzystanie z tego środka transportu jest m.in. rozwój istniejącej infrastruktury lotniskowej i nawigacyjnej, w celu dostosowania ich przepustowości do rosnącego popytu oraz integracja systemów transportowych – skomunikowanie transportu lotniczego z pozostałymi rodzajami transportu.

**Liczba obsłużonych pasażerów w portach lotniczych** to liczba pasażerów przylatujących oraz odlatujących w roku kalendarzowym do/z portów lotniczych znajdujących się na terenie Polski rozumianych jako lotniska użytku publicznego wykorzystywane do lotów handlowych.

#### Wzrost znaczenia transportu lotniczego w Polsce

W 2014 r. w Polsce było 13 portów lotniczych, tj. o 2 więcej (w Lublinie i w Warszawie Modlin) niż w 2006 r. Województwa, w których w 2014 r. nie było portu lotniczego to: opolskie, podlaskie, świętokrzyskie i warmińsko-mazurskie. Dane opisujące sieć regularnej komunikacji lotniczej w Polsce (polskich przewoźników transportu lotniczego) w 2014 r. były zbliżone do notowanych w 2006 r. W omawianym okresie ograniczono liczbę zagranicznych tras lotniczych ze 128 do 91, przy zwiększeniu do 12 liczby tras krajowych (z 10 w 2006 r.). Liczba państw, z którymi utrzymywana była regularna komunikacja lotnicza wzrosła do 41 (z 35 w 2006 r.), jednak liczba miast będących w sieci regularnej komunikacji lotniczej spadła do 70 (z 89 w 2006 r.). W grupie tych miast, podobnie jak

w 2006 r., było 10 miast w sieci krajowej. Należy jednak podkreślić, że istniejące w 2014 r. trasy lotnicze łączyły większość regionów z regionem stołecznym (promieniście), jednak nie łączyły poszczególnych regionów ze sobą w układzie poprzecznym, z wyjątkiem województwa pomorskiego, którego port lotniczy w Gdańsku łączyła trasa z portem lotniczym w województwie małopolskim (Kraków) i w województwie lubelskim (Lublin).

Mimo braku rozwoju sieci regularnej komunikacji lotniczej w latach 2006–2014, obserwuje się wzrost znaczenia transportu lotniczego w Polsce, zarówno w przypadku przewozu osób, jak i przewozu towarów. Wpływ na to mogła mieć m.in. zwiększona aktywność Polaków w zakresie migracji zagranicznych spowodowana np. stopniowym otwieraniem rynków pracy dla Polaków przez kraje UE oraz przystąpieniem Polski do Strefy Schengen umożliwiającym swobodę przemieszczania się osób. W 2014 r. w polskich portach lotniczych<sup>9</sup> obsłużono 2,9% ogółu pasażerów obsłużonych w krajach UE. W porównaniu z 2006 r. liczba ta wzrosła o 87,2%. Większy wzrost liczby obsłużonych pasażerów zanotowano tylko na Łotwie (o 93,0%), na Litwie (o 111,1%) oraz w Rumunii (122,6%), tj. w krajach o niewielkim udziale w liczbie obsłużonych pasażerów w portach lotniczych UE (łącznie 2,1%). Z kolei spadek liczby obsłużonych pasażerów zanotowano m.in. w portach lotniczych Słowacji (o 21,3%), Irlandii (o 4,5%) oraz Słowenii (o 1,5%).

W omawianym okresie widoczny jest także rozwój w zakresie lotniczego transportu towarów. Masa ładunków przeładowywanych na polskich lotniskach nadal jest relatywnie niewielka (stanowi mniej niż 1% ogółu ładunków przeładowywanych na lotniskach UE), jednak w 2014 r. była dwukrotnie większa niż na początku omawianego okresu. Wyższy wzrost masy przewożonych ładunków zanotowano tylko w przypadku Łotwy (2,5-krotny), Słowacji (prawie 3,5-krotny) oraz Danii (28-krotny).

<sup>9</sup> Dotyczy portów lotniczych, które rocznie obsłużyły 150 tys. pasażerów i więcej.

### **Wzrost znaczenia regionalnych portów lotniczych w Polsce**

W Polsce liczba obsłużonych pasażerów w portach lotniczych sukcesywnie rosła (łącznie z tranzytem) osiągając w 2014 r. liczbę 28,0 mln (wobec 15,4 mln w 2006 r.). Z ogółu obsłużonych pasażerów, większość (89,1%) stanowili pasażerowie obsłużeni w ruchu zagranicznym (tj. przybywający z portów zagranicznych lub odprawieni do portów zagranicznych). Ich liczba wzrosła w porównaniu z 2006 r. o 79,8%. Znacząco wzrósł ruch lotniczy w granicach kraju, gdzie liczba obsłużonych pasażerów była o 56,4% większa niż w 2006 r. Najbardziej wzrosła liczba pasażerów obsłużonych w ruchu tranzytowym (7-krotnie), a ich udział w ogóle pasażerów obsłużonych w polskich portach lotniczych zwiększył się z 0,8% w 2006 r. do 3,3% w 2014 r.

W układzie regionów NUTS 2 ze względu na liczbę obsłużonych pasażerów w naturalny sposób dominują porty usytuowane w regionie stołecznym. W województwie mazowieckim w 2014 r. obsłużono 45,2% wszystkich pasażerów obsłużonych w lotach komunikacyjnych w Polsce oraz blisko 85,5% ogółu pasażerów obsłużonych w ruchu tranzytowym. W czołówce regionów o największym ruchu pasażerów w portach lotniczych (łącznie z tranzytem) znajdują się także województwa: małopolskie (w którym obsłużono 13,6% ogółu pasażerów obsłużonych w portach lotniczych w Polsce), pomorskie (11,7%) oraz śląskie (9,6%).

We wszystkich regionach NUTS 2 w Polsce liczba obsłużonych pasażerów w portach lotniczych (łącznie z tranzytem) wzrosła w porównaniu z 2006 r., przy czym w większości regionów notowany wzrost był bardziej dynamiczny niż w portach regionu stołecznego. W rezultacie, w omawianym okresie wzrosło znaczenie większości regionalnych portów lotniczych, w których w 2014 r. łącznie obsłużono 53,4% (59,5% przy zaliczeniu portu Warszawa–Modlin do portów regionalnych) ogółu pasażerów obsłużonych w Polsce (wobec 47,5% w 2006 r.). W największym stopniu

wzrosła liczba obsłużonych pasażerów w portach lotniczych w województwach: podkarpackim (prawie 3-krotnie), pomorskim i dolnośląskim (2,5-krotnie) oraz w wielkopolskim i kujawsko-pomorskim (ponad 2-krotnie). Najmniejsze zmiany liczby obsłużonych pasażerów w portach lotniczych w stosunku do 2006 r. wystąpiły w województwach o stosunkowo niewielkim ruchu pasażerów, tj. w województwie zachodniopomorskim, łódzkim i lubuskim.

### 3. ŚRODOWISKO

Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego wymaga zdecydowanych działań ze strony wszystkich członków wspólnoty. W związku z tym, zapisy dotyczące ochrony środowiska i zapobiegania niekorzystnym zmianom klimatu stanowią ważny element strategii Europa 2020. Działania w zakresie środowiska nie tylko chronią szeroko pojęte zasoby naturalne, ale wpływają też na wszystkie obszary życia. Służą poprawie warunków funkcjonowania mieszkańców i są ściśle powiązane z nowoczesną technologią, przedsiębiorczością i tworzeniem nowych miejsc pracy, a co za tym idzie rozwojem gospodarczym. „Dzięki inwestycjom w czyste i niskoemisyjne technologie poprawi się stan środowiska naturalnego, będziemy mogli skuteczniej przeciwdziałać zmianom klimatu oraz zwiększać potencjał w zakresie przedsiębiorczości i zatrudnienia. Całą naszą uwagę powinniśmy poświęcić osiągnięciu tych celów”. Zrównoważony rozwój gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów pozwoli na funkcjonowanie wspólnoty w „niskoemisyjnym świecie ograniczonych zasobów, jednocześnie zapobiegając degradacji środowiska, utracie bioróżnorodności. Działania te zwiększą również spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną”<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Komunikat Komisji „Europa 2020 Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu”.

### EMISJA GAZÓW CIEPLARNIANYCH

Priorytetami Strategii Unii Europejskiej Europa 2020 jest rozwój zrównoważony, czyli transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, konkurencyjnej i efektywnie korzystającej z zasobów. Unijne cele służące zapewnieniu zrównoważonego rozwoju obejmują do 2020 r. ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu z 1990 r.

**Gaz cieplarniany** – gazy składnik atmosfery będący jedną z przyczyn efektu cieplarnianego. Gazy cieplarniane zapobiegają wydostawaniu się promieniowania podczerwonego z planety, pochłaniając je i oddając do atmosfery, w wyniku czego następuje zwiększenie temperatury jej powierzchni. W atmosferze ziemskiej obecne są zarówno w wyniku naturalnych procesów, jak i na skutek działalności człowieka.

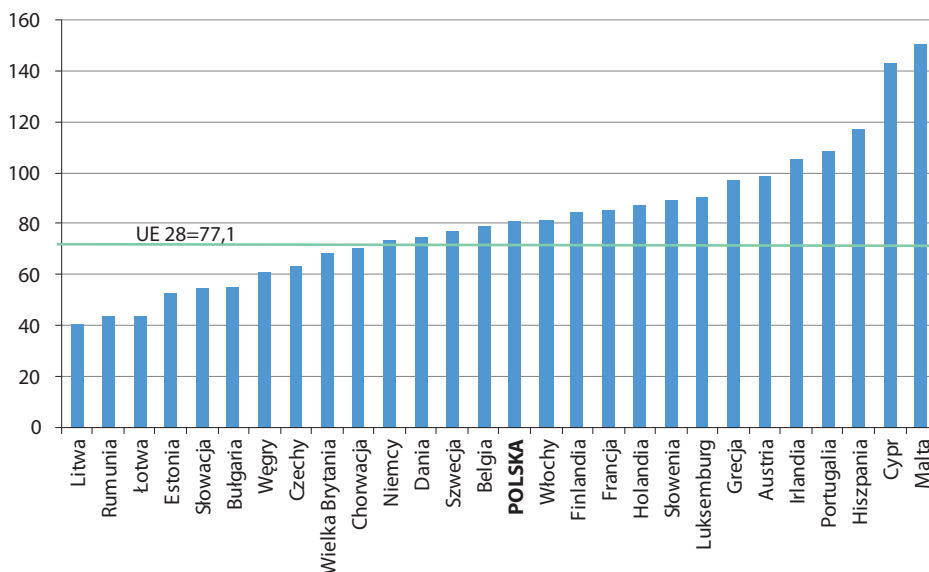
#### Spadek emisji gazów cieplarnianych w większości krajów UE

„W 2012 r. UE odpowiadała za 9% światowych emisji gazów cieplarnianych. Obecnie odsetek ten maleje, w miarę jak Europa zmniejsza własne emisje, natomiast w innych częściach świata – rośnie, zwłaszcza w głównych gospodarkach wschodzących. UE zbliża się do zakładanych celów w zakresie redukcji emisji do roku 2020 wyznaczonych w ramach pakietu klimatyczno-energetycznego do 2020 roku i protokołu z Kioto”. W 2014 r. emisja gazów cieplarnianych w UE stanowiła 77,1% poziomu emisji z 1990 r.<sup>11</sup>

Według prognoz krajowych, w Polsce do 2020 r. poziom emisji gazów cieplarnianych będzie nadal spadał. Trzeba jednak będzie wprowadzić dodatkową strategię, aby osiągnąć cel wyznaczony na 2030 r., który zakłada ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 40% w stosunku do poziomu z 1990 r. (cel na 2020 r. nie obejmuje emisji pochodzących z sektora użytkowanie gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwo, ale uwzględnia emisje z sektora lotnictwa międzynarodowego).

<sup>11</sup> [http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/index\\_pl.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/index_pl.htm)



**Wykres 3.1 Emisja gazów cieplarnianych w krajach UE w 2014 r. (1990=100)**

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

Konsekwentna polityka na szczeblu unijnym i krajowym w znacznym stopniu przyczyniła się do osiągnięcia redukcji emisji i wykorzystywania technologii niskoemisyjnych. Przeprowadzone oceny potwierdzają, że innowacje, w tym postęp w dziedzinie energii odnawialnej i efektywności energetycznej w największym stopniu przyczyniły się do zmniejszenia poziomów emisji w ostatnich latach. Natomiast znikomy wpływ na tę redukcję miały poszczególne sektory gospodarki<sup>12</sup>.

### W 2014 r. w Polsce dynamika emisji gazów cieplarnianych powyżej średniej dla UE 28

W 2014 r. w Polsce całkowita emisja gazów cieplarnianych była o 19,3% mniejsza niż w roku wyjściowym 1990. W 6 krajach członkowskich nastąpił ponad 40-procentowy spadek emisji gazów cieplarnianych. Znalazły się w tej grupie Litwa, Rumunia, Łotwa, Estonia, Słowacja i Bułgaria. Wzrost emisji w stosunku do 1990 r. zanotowano w 6 krajach (najwyższy na Mal-

cie – o 50,9% i Cyprze – o 43,1%). Dynamikę analizowanego wskaźnika w poszczególnych krajach UE 28 przedstawia **wykres 3.1**.

W ramach badania „*Dezagregacja wskaźników ze strategii Europa 2020 na poziomie NTS 2: opracowanie metodyki i oszacowanie emisji zanieczyszczeń do powietrza wybranych substancji (gazów cieplarnianych oraz ich prekursorów) na poziomie wojewódzkim*”<sup>13</sup> oszacowano emisję trzech podstawowych gazów cieplarnianych o najwyższym udziale w emisji całkowitej, tj. dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>), metanu (CH<sub>4</sub>) i podtlenku azotu (N<sub>2</sub>O). Wiel-

<sup>12</sup> Sprawozdanie z postępów działań UE w dziedzinie klimatu (2015 r.) i dokument roboczy służb Komisji; [http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/docs/progress\\_report\\_2015\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/progress/docs/progress_report_2015_en.pdf)

<sup>13</sup> Badanie w ramach projektu „Wsparcie systemu monitorowania polityki spójności w perspektywie finansowej 2007–2013 oraz programowania i monitorowania polityki spójności w perspektywie finansowej 2014–2020”. Praca metodologiczna w zakresie opracowania metodyki szacowania emisji do powietrza gazów cieplarnianych i ich prekursorów na poziomie wojewódzkim (NUTS 2). Badanie miało na celu zobrazowanie zróżnicowania danych na poziomie regionalnym, czego efektem może być lepsze dostosowanie polityk publicznych do potrzeb danego regionu. Uzyskanie danych dotyczących całkowitej emisji gazów cieplarnianych oraz ich prekursorów na poziomie wojewódzkim może ułatwić wybór regionów, które potrzebują wsparcia w działaniach na rzecz poprawy jakości środowiska naturalnego, wskazać regiony, które znacznie ograniczyły redukcję emisji zanieczyszczeń, w tym gazów cieplarnianych i mogą przedstawić stosowane przez siebie dobre praktyki w tym zakresie.

kości emisji wyrażono w gigagramach (Gg) oraz w ekwiwalencie dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub> ekw.). Wyniki badania dotyczą lat 2010-2012. Całkowitą emisję podstawowych gazów cieplarnianych pod koniec analizowanego okresu w podziale wojewódzkim przedstawia **wy- kres 3.2.**

Z przeprowadzonego badania wynika, iż na przestrzeni lat 2010–2012 w większości województw emisja gazów cieplarnianych ulega nieznacznym wahaniom, wykazując na ogół tendencję malejącą. W 2012 r., podobnie jak w latach poprzednich, największy udział w sumie emisji gazów cieplarnianych odnotowano w województwie śląskim (16,1%), mazowieckim (13,5%) i łódzkim (13,3%), a najmniejszy – w lubuskim (1,6%), warmińsko-mazurskim (2,3%), podlaskim i podkarpackim (po 2,6%). Średnia krajowa emisja gazów cieplarnianych na osobę w 2012 r. osiągnęła wartość 9755,3 kg. Najwyższe wartości zarejestrowano w województwie łódzkim (20577,1 kg/os.) i opolskim (18994,3 kg/os.), a najniższe w województwie podkarpackim (4836,3 kg/os.), tj. czterokrotnie mniej niż w województwie łódzkim.

## UDZIAŁ ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH W KOŃCOWYM ŻUŻYCIU ENERGII BRUTTO

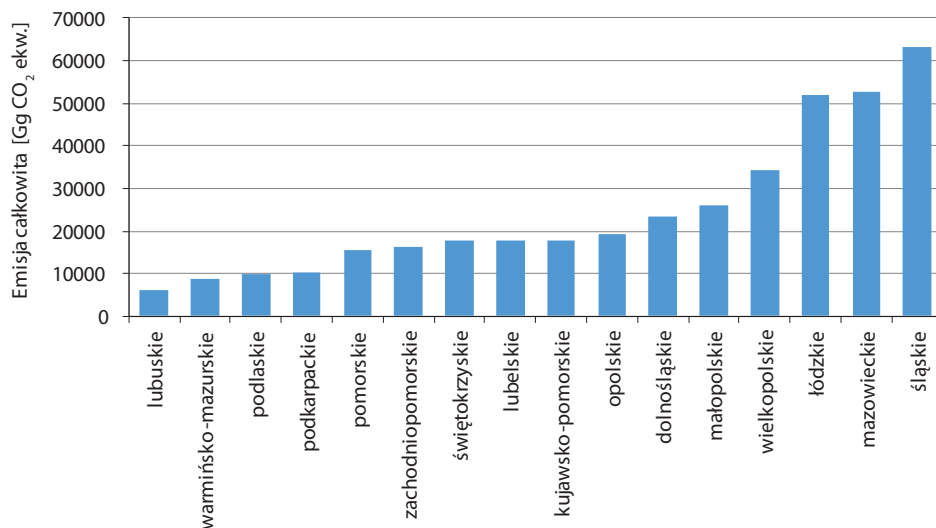
Unia Europejska, dążąc do poprawy konkurencyjności, nie zapomina o konieczności równoczesnego zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego i przeciwdziałania zagrożeniom środowiskowym, zwłaszcza tym najpoważniejszym, związanym z wyczerpywaniem się zasobów naturalnych oraz zmianami klimatu. Zakłada się, że rozwój Wspólnoty, zatem także jej poszczególnych krajów i regionów, ma być nie tylko inteligentny i inkluzywny, ale przede wszystkim – zrównoważony. Warunkiem realizacji tej wizji zrównoważonego rozwoju, który we wspólnotowych dokumentach strategicznych, zwłaszcza w strategii Europa 2020,

### **Energia ze źródeł odnawialnych (OZE)**

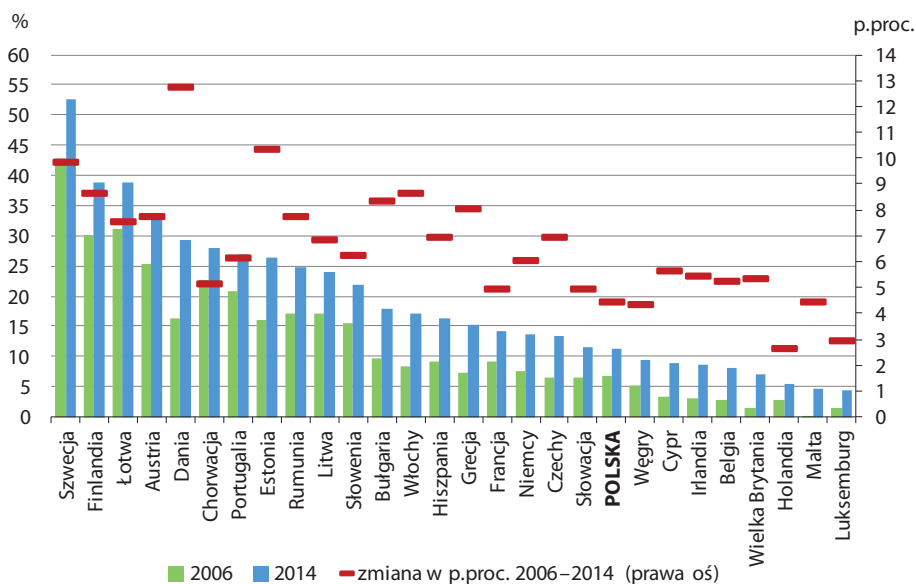
– to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych. Zaliczana jest do niej energia uzyskiwana z odnawialnych, niekopalnych źródeł, tj.:

- z promieniowania słonecznego,
- z wiatru lub wody,
- z zasobów geotermalnych,
- z biomasy, biogazu oraz biopaliw ciekłych.

**Wykres 3.2** Całkowita emisja CO<sub>2</sub> ekw. według województw (NUTS 2) w 2012 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania *Dezagregacja wskaźników ze strategii Europa 2020 na poziomie NUTS 2: opracowanie metodyki i oszacowanie emisji zanieczyszczeń do powietrza wybranych substancji (gazów cieplarnianych oraz ich prekursorów) na poziomie wojewódzkim.*

**Wykres 3.3** Udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w krajach UE

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

jest wskazywany jako jeden z priorytetów dla Europy, jest aktywne wspieranie gospodarki przyjaznej środowisku, a więc – w coraz większym stopniu wykorzystującej „czystą i efektywną energię”, jaką jest energia ze źródeł odnawialnych (OZE).

Konieczność zwiększania udziału odnawialnych źródeł energii w produkcji i zużyciu energii jest wskazywana w wielu dokumentach strategicznych – tak na szczeblu wspólnotowym, jak krajowym i regionalnym. Wśród najważniejszych celów zapisanych w Strategii 2020, które Unia Europejska powinna osiągnąć do roku 2020 wskazuje się „zwiększenie udziału OZE w całkowitym zużyciu energii do 20%”. Zagadnienie to jest też jednym z kluczowych elementów przewodniego projektu UE „Europa efektywnie korzystająca z zasobów”.

### **Polska wśród krajów o niższym wykorzystaniu OZE niż średnio w Unii Europejskiej**

Kraje Unii Europejskiej wykorzystują energię odnawialną w coraz większym stopniu, o czym świadczy wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu

energii brutto z 9,5% w 2006 r. do 16,0% w 2014 r. Wszystkie państwa członkowskie dążą do założonych celów w tym obszarze, jednakże stopień wykorzystania odnawialnych źródeł energii jest silnie zróżnicowany. Pod koniec analizowanego okresu liderami w tej dziedzinie niezmiennie pozostała Szwecja, która w 2014 r. ponad połowę energii uzyskiwała ze źródeł odnawialnych (52,6%), Finlandia i Łotwa (po 38,7%), Austria (33,1%), a do grona 5 krajów o najwyższym wskaźniku dołączyła Dania, która w analizowanych latach podwoiła wskaźnik (do 29,2%).

Polska, ze wskaźnikiem na poziomie 11,4% lokowała się na 21. pozycji. Spośród nowych członków UE słabszy od Polski wskaźnik osiągnęły Węgry oraz Cypr, a najniższe udziały wykazały: Luksemburg (4,5%), Malta (4,7%), Holandia (5,5%), Wielka Brytania (7,0%) i Belgia (8,0%).

### **Wykorzystanie OZE w Polsce powoli zwiększa się**

Jakkolwiek we wszystkich krajach UE wykorzystanie OZE zwiększa się – postępy poszczególnych państw w tym zakresie są zróżnicowane. Pomiędzy rokiem 2006 a 2014

największy wzrost udziału OZE w końcowym zużyciu energii brutto notowano w Danii (o 12,8 p.proc.), Estonii (o 10,4 p.proc.) i Szwecji (o 9,9 p.proc.), a najmniejszy – w Holandii (o 2,7 p.proc.), Luksemburgu (o 3,0 p.proc.) i na Węgrzech (o 4,4 p.proc.).

W Polsce tempo wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii jest niższe niż średnio w Unii Europejskiej, co częściowo można tłumaczyć niezbyt korzystnymi dla rozwoju wykorzystania OZE warunkami naturalnymi i klimatycznymi. Pomiedzy rokiem 2006 a 2014 udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto wzrósł o 4,5 p.proc. Różnica pomiędzy wartością charakteryzowanego mierzniaka w kraju i jego poziomem w Unii Europejskiej jako całości pogłębiła się na przestrzeni 8 lat i w końcu 2014 r. wynosiła 4,6 p.proc. (2,6 p.proc. w 2006 r.). Co za tym idzie – lokata Polski wśród krajów UE pod względem udziału OZE w końcowym zużyciu energii była w 2014 r. o dwie pozycje niższa niż w 2006 r.

## ZUŻYCIE ENERGII PIERWOTNEJ

Unia Europejska zakłada, że budowanie jej pozycji konkurencyjnej musi odbywać się z poszanowaniem ochrony środowiska naturalnego, a rozwój musi być zrównoważony. Gospodarka europejska ma się rozwijać, ale jednocześnie racjonalnie korzystać z zasobów naturalnych, opierając się na energii „czystej i efektywnej”. Wśród podstawowych priorytetów – Strategia Europa 2020 wymienia „wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej”, a jednym z głównych celów wskazywanych w tej strategii jest zwiększenie efektywności wykorzystania energii w skali UE o 20% do roku 2020. Propagowanie

**Energia pierwotna** – jest to energia zawarta w pierwotnych nośnikach energii, pozyskiwanych bezpośrednio z zasobów naturalnych (węgiel, ropa naftowa, biomasa i odpady, gaz ziemny).

**Zużycie energii pierwotnej** – to wyrażone w Mtoe (mln ton oleju ekwiwalentnego) zużycie krajowe energii brutto, z wyłączeniem zużycia nieenergetycznego (np. zużycia gazu ziemnego do produkcji chemikaliów).

efektywności energetycznej gospodarki jest (obok zmniejszenia emisji dwutlenku węgla i wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii) jednym z kluczowych elementów przewodniego projektu UE „Europa efektywnie korzystająca z zasobów”.

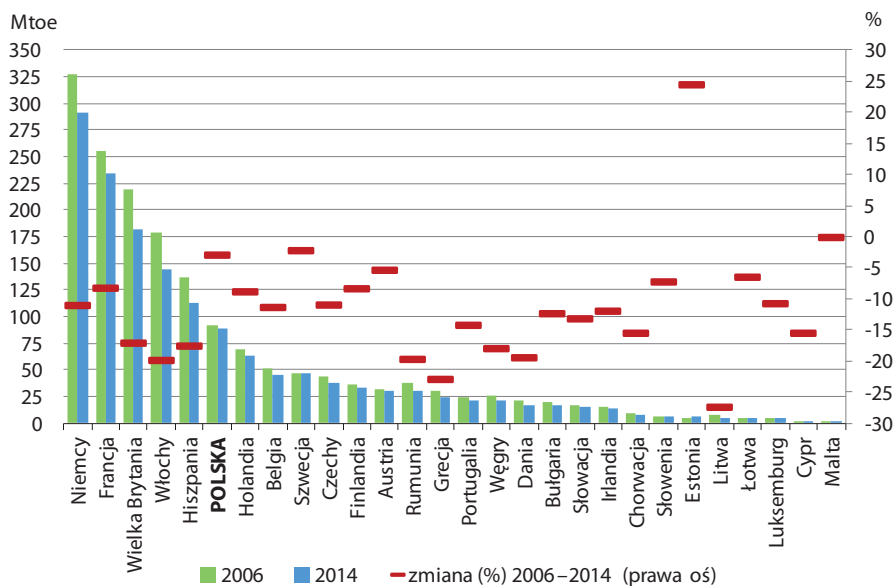
### **Polska na szóstym miejscu w UE pod względem zużycia energii pierwotnej**

Wielkość zużycia energii pierwotnej przez gospodarkę danego kraju jest zasadniczo pochodną dwóch czynników – rozmiarów tej gospodarki oraz jej efektywności energetycznej. Od lat najwięcej energii pierwotnej w Europie konsumuje gospodarka Niemiec (w 2014 r. było to 291,8 Mtoe, tj. ok. 19% ogółu energii zużytej w UE), a na kolejnych pozycjach lokują się gospodarki: Francji, Wielkiej Brytanii, Włoch i Hiszpanii (w 2014 r. udział w zużyciu energii w UE wynosił w tych krajach odpowiednio około: 16%, 12%, 10% i 7%).

Polska, będąc krajem w skali Europy stosunkowo dużym, a jednocześnie o gospodarce niezbyt efektywnej energetycznie, zajmuje pod względem wielkości zużycia energii pierwotnej 6. miejsce, najwyższe wśród krajów Europy Środkowo-Wschodniej (pozycja ta nie zmieniła się w okresie 2006–2014). W 2014 r. – przy konsumpcji na poziomie 89,1 Mtoe – udział Polski w łącznym zużyciu energii pierwotnej UE wynosił ok. 6%.

Ograniczenie konsumpcji energii, wskazywane jako pożądany kierunek zmian europejskiej gospodarki, faktycznie następuje. W skali Unii spadek zużycia energii pierwotnej notowano we wszystkich latach analizowanego okresu (poza 2010 r.). Zużycie energii, wynoszące w 2014 r. w 28 państwach Wspólnoty łącznie 1507,1 Mtoe, było o 214,9 Mtoe niższe niż w 2006 r., tj. w ciągu 8 lat obniżyło się o ok. 12%. Największy udział w ograniczeniu konsumpcji energii miały gospodarki: Wielkiej Brytanii – gdzie zużycie energii pierwotnej było w 2014 r. o 35,4 Mtoe (tj. o ok. 17%) niższe niż w 2006 r., Niemiec (spadek o 35,8 Mtoe, tj. ok. 11%), Włoch (spadek o 35,4 Mtoe, tj. ok. 20%) i Hiszpanii (spadek o 23,8 Mtoe, tj. ok. 17%). Należy przy tym zauważyć, że zmniejszenie

Wykres 3.4 Zużycie energii pierwotnej w krajach UE



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

konsumpcji energii może wynikać – z jednej strony z pozytywnych zmian związanych z ograniczaniem energochłonności, z drugiej – z obserwowanego w wielu krajach spowolnienia gospodarczego, powodowanego ogólnosiwiatowym kryzysem lat 2007–2010.

### **Polska musi godzić rozwój gospodarczy z ograniczaniem zużycia energii**

Ponieważ Polska ma znaczący udział w europejskiej konsumpcji energii, ograniczanie zużycia energii pierwotnej w naszym kraju ma duże znaczenie dla osiągnięcia celu wyznaczonego w tym zakresie dla UE w Strategii Europa 2020. Jednocześnie, polska gospodarka musi się dynamicznie rozwijać, aby nadrabiać dystans dzielący ją od „starej Unii”, co może być trudne przy założeniu ograniczenia konsumpcji energii. Wprowadzenie w 2014 r. zużycie energii pierwotnej w Polsce (89,1 Mtoe) było o 2,6 Mtoe (tj. o ok. 3%) niższe niż w 2006 r., jednak był to rok o wyjątkowo niskiej konsumpcji energii w Polsce. Średnie roczne zużycie energii pierwotnej w latach 2006–2014 wynosiło w Polsce ok. 92,5 Mtoe – wydaje się więc, że jego ograniczenie do 96,0 Mtoe w 2023 r. może

być osiągnięte przy utrzymaniu wysokiego tempa wzrostu gospodarczego, jednak będzie wymagać intensywnych działań w zakresie poprawy efektywności wykorzystania energii.

### **LUDNOŚĆ KORZYSTAJĄCA Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW**

Wstąpienie Polski do UE stawiało liczne zobowiązania dotyczące standardów w ochronie środowiska. Jednym z priorytetów zapisanych w Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE było przywracanie czystości wód. Aby zidentyfikować potrzeby w zakresie uprządkowania gospodarki ściekowej i zapewnić ich realizację zgodnie z wymogami dyrektywy, utworzono Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK). Zakładał on wyposażenie aglomeracji powyżej 2000 RLM (równoważna liczba mieszkańców) w oczyszczalnie ścieków komunalnych.

**Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków** – oznacza udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków co najmniej II stopnia tzn. biologicznych i z podwyższonym usuwaniem biogenów w liczbie ludności ogółem.



W ostatniej dekadzie Polska poczyniła znaczny postęp w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Realizacja programu pozwoliła na zmniejszenie degradacji zasobów wodnych, poprawę jakości wód powierzchniowych poprzez zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń, ograniczenie nielegalnych rzutów ścieków do wód powierzchniowych i do ziemi, również przecieków z nieszczelnych przydomowych szamb po podłączeniu gospodarstwa domowego do sieci kanalizacyjnej.

Wskaźnik prezentujący zmiany udziału ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków może służyć do monitorowania realizacji wymagań Dyrektywy Wodnej (zgodnie z którą państwa członkowskie UE zobowiązano do osiągnięcia do końca 2015 r. dobrego stanu jednolitych części wód i ekosystemów od wód zależnych, a także do promowania zrównoważonego korzystania z wód i zaspokojenia zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu). Wskaźnik może również służyć monitorowaniu realizacji zapisów Traktatu Akcesyjnego w zakresie wdrażania dyrektywy 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych.

W 2013 r. spośród 18 krajów, dla których dostępne były dane na temat ludności ko-

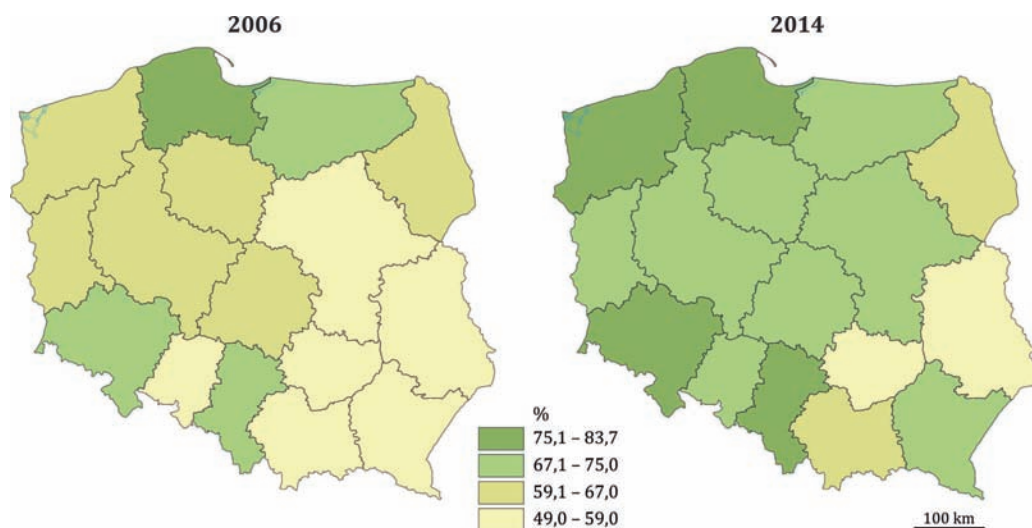
rzystającej z oczyszczalni ścieków, najniższy wskaźnik posiadały Słowacja (36,4%) i Rumunia (48,7%). Polska ze wskaźnikiem 70,3% miała zbliżoną wartość do Węgier (72,8%). W pozostałych krajach wskaźnik oscylował w granicach od 80% w Czechach do 100% w krajach nadbałtyckich: Łotwa, Szwecja, Finlandia, Dania oraz we Francji, Luksemburgu i na Malcie.

### *Systematyczny wzrost odsetka ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków*

W latach 2006-2014 odsetek mieszkańców Polski korzystających z oczyszczalni ścieków systematycznie się poprawiał, w efekcie w końcu analizowanego okresu wyniósł 71,5% (61,4% w 2006 r.).

Powyżej średniej krajowej znalazło się 8 województw, a najwyższym udziałem mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnie, tak jak na początku badanego okresu, cechowało się pomorskie (ok. 84%). Drugą lokatę zajęło zachodniopomorskie (82%). Najslabiej na tle innych województw wypadły: lubelskie i świętokrzyskie, gdzie w końcu analizowanego okresu z oczyszczalni ścieków korzystało odpowiednio ok. 56% i 59% ludności (**mapa 3.1**).

**Mapa 3.1 Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków według województw (NUTS 2)**



### Największa dynamika wskaźnika wystąpiła w województwach o niskich wartościach na początku analizowanego okresu

Wszystkie województwa notowały poprawę wartości wskaźnika, a największy wzrost wystąpił w województwie zachodniopomorskim i mazowieckim (o ponad 20 p.proc.) oraz podkarpackim (o ok. 17 p.proc.), przy czym mazowieckie w 2006 r. notowało najniższy wskaźnik w kraju, a podkarpackie i zachodniopomorskie lokowały się wówczas odpowiednio na 12. i 10. miejscu. W pozostałych województwach zmiany wskaźnika wahały się od ok. 3 p.proc. w łódzkim do ok. 13 p.proc. w opolskim.

Korzystne zmiany obserwowane w latach 2006-2014 w zakresie gospodarki wodno-ściekowej obrazuje m.in. rosnąca liczba oczyszczalni ścieków i rozbudowa sieci kanalizacyjnej, czego efektem był wzrost liczby osób obsługiwanych przez oczyszczalnię o ok. 20%.

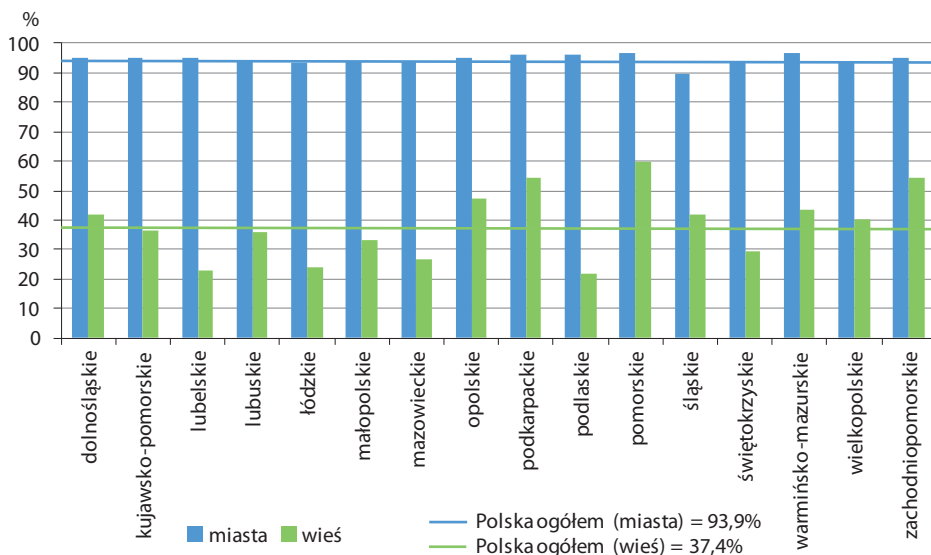
Różnica pomiędzy długością sieci wodociągowej a kanalizacyjnej umożliwia ocenę potencjalnego zanieczyszczenia wód ściekami bytowo-gospodarczymi. W 2014 r. długość sieci wodociągowej rozdzielczej w Polsce wyniosła 292 tys. km, a sieci kanalizacyjnej ok. 143 tys. km (ok. 69 tys. km w 2006 r.). Relacja

długości sieci kanalizacyjnej w odniesieniu do długości sieci wodociągowej zwiększyła się w analizowanym okresie z 0,3 do 0,5 w 2014 r.

### Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni na wsi ponad 2,5-krotnie niższy niż w miastach

Realizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych wpłynęła na rozbudowę kanalizacji i poprawę technologii oczyszczania ścieków w kraju. Jednakże procesy rozwojowe w tym zakresie przebiegały nierównomiernie na terenach wiejskich i miejskich. Początki kanalizacji miast sięgają odległych czasów, a na wsi – zaczęły rozwijać się stosunkowo późno, dlatego dystans, jaki nadal dzieli miasto i wieś jest znaczący. O ile na początku analizowanego okresu odsetek mieszkańców miast obsługiwanych przez oczyszczalnię był na relatywnie wysokim poziomie – 86,2%, na wsi wykazywał niską wartość – 22,1%. Na przestrzeni 8 lat wskaźnik w miastach poprawił się o ok. 8 p.proc. i w 2014 r. wyniósł 93,9%, podczas gdy na obszarach wiejskich wzrósł o ponad 15 p.proc. i wyniósł 37,4% (**wykr. 3.5**). Trudna sytuacja z obsługą mieszkańców terenów wiejskich wynika ze znacznego rozproszenia

**Wykr. 3.5 Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w miastach i na wsi w 2014 r.**



polskich wsi i niskiej gęstości zaludnienia, co powoduje, iż koszty rozbudowy infrastruktury stanowią dużą barierę ekonomiczną i logistyczną. Sieć rozbudowywana jest głównie na terenach wiejskich o gęstej zabudowie, a pozostałe jednostki zmuszone są do korzystania z indywidualnych rozwiązań odprowadzania i oczyszczania ścieków, tj. z przydomowych oczyszczalni ścieków.

#### **Znikają różnice między województwami w poziomie wskaźnika na obszarach miejskich**

Wzrost wartości wskaźnika na terenach miejskich notowało 12 województw, w granicach od ok. 1 p.proc. w lubelskim do ponad 25 p.proc. w mazowieckim i zachodniopomorskim. W 2014 r. wyposażenie w oczyszczalnie terenów miejskich we wszystkich województwach było na podobnym poziomie; rozpiętość między województwem o największym i najmniejszym wskaźniku (warmińsko-mazurskie – 96,8% i śląskie – 89,6%) wyniosła 7,2 p.proc. i była ponad 3-krotnie niższa niż w 2006 r. (pomorskie – 98,9% i mazowieckie – 68,0%).

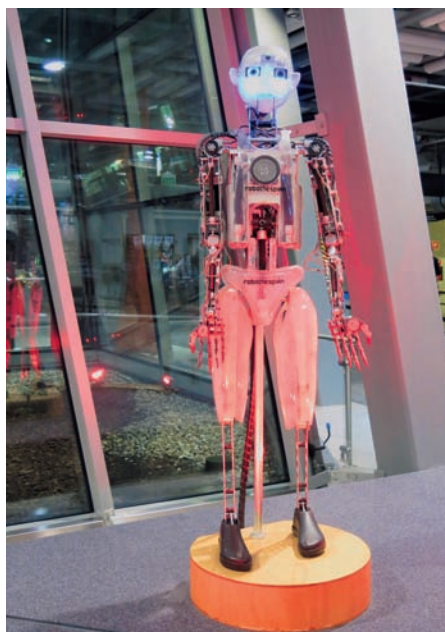
#### **Na wsi nadal niski odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków**

Inaczej sytuacja wygląda na terenach wiejskich. Dystans, jaki dzielił województwa o największym i najmniejszym poziomie wskaźnika na wsi na początku analizowanego okresu był wysoki i wyniósł 28 p.proc., a granicę wyznaczało województwo zachodniopomorskie – 39,4% i łódzkie – 11,2%. Pod koniec 2014 r. różnice się pogłębiły i rozpiętość między województwami wyniosła 38 p.proc. (pomorskie – 59,8% i podlaskie – 22,0%).

Wzrost wartości wskaźnika na wsi notowano we wszystkich województwach, w tym najwyższy w opolskim (o 27 p.proc.), które ze słabej pozycji awansowało w rankingu województw na 4. miejsce. Znaczna poprawa wskaźnika obserwowana była również w pomorskim i podkarpackim (po ok. 22 p.proc.). Województwa o najwyższych wartościach wskaźnika na początku okresu, tj. zachodniopomorskie, pomorskie i podkarpackie (ok. 40%, 38% i 32%) w 2014 r. niezmiennie pozostawały na czele rankingu.

# Rozdział II

## SPÓJNOŚĆ GOSPODARCZA





## WPROWADZENIE

Jednym z głównych celów UE jest wzmacnianie spójności gospodarczej – wsparcie działań zmierzających do wyrównania różnic w poziomie rozwoju regionów przy jednoczesnym podniesieniu ich konkurencyjności.

Do podstawowych wskaźników opisujących **sytuację makroekonomiczną** krajów i regionów należy wartość produktu krajowego brutto (PKB) na 1 mieszkańca. W celu porównań pomiędzy regionami wskaźnik przeliczany jest według parytetu siły nabywczej pieniądza w danym kraju. Jest to podstawowy miernik osiągniętych wyników gospodarczych i pozostaje głównym punktem odniesienia dla europejskiej polityki spójności. Dodatkowo, ważną grupę wskaźników z punktu widzenia spójności gospodarczej, dla której istotna jest m.in. stabilność makroekonomiczna gospodarek oraz tworzenie impulsu dla konkurencyjności (w szczególności dzięki pobudzaniu inwestycji przedsiębiorstw) stanowią relacje: wyniku i długu sektora instytucji rządowych i samorządowych, eksportu i importu do PKB oraz stopa inwestycji.

**Strukturę gospodarek** krajów członkowskich można przedstawić za pomocą wartości dodanej brutto w podziale na rodzaje działalności, natomiast **wydajność pracy** za pomocą wartości dodanej brutto na 1 pracującego. Zmiany strukturalne odzwierciedlają takie zjawiska jak postęp technologiczny, globalizacja – przenoszenie działalności produkcyjnej do regionów o niższych kosztach pracy oraz uwidaczniają skutki kryzysu w poszczególnych sektorach działalności. Natomiast zwiększanie wydajności pracy jest jedną z głównych determinant rozwoju gospodarczego. Podnoszenie produktywności świadczy m.in. o efektywności wykorzystania siły roboczej, lepszemu zarządzaniu oraz umiejętności absorpcji nowych technologii.

Celem strategii Europa 2020 jest osiągnięcie wzrostu gospodarczego przez inteligentny rozwój – efektywnie wykorzystujący inwestycje w badania naukowe oraz innowacje. Takie działania mają zapewnić podniesienie **konkurencyjności gospodarki i przedsiębiorstw** UE, krajów i regionów co przyczyni się do zapewnienia wzrostu gospodarczego oraz kreowania nowych miejsc pracy. Wskaźnikami monitorującymi poziom rozwoju gospodarek, ich konkurencyjność i nowoczesność – obok nakładów na prace badawczo-rozwojowe – są mierniki dotyczące kapitału ludzkiego (personelu B+R oraz zasobów ludzkich dla nauki i techniki), wysokiej techniki, patentów oraz rozwoju społeczeństwa informacyjnego. Podniesienie konkurencyjności regionów jest jednym z głównych celów polityki spójności.



## EUROPA 2020

### **Cele polityki spójności powiązane z sytuacją makroekonomiczną, zmianami strukturalnymi zachodzącymi w gospodarce oraz konkurencyjnością gospodarki i przedsiębiorstw**

#### *Sytuacja makroekonomiczna*

- wzrost realny PKB gwarantuje możliwość osiągnięcia celów związanych m.in. z zatrudnieniem, innowacyjnością, rozwojem nauki i edukacji; warunkiem jest:
  - rozwój gospodarczy oparty na wiedzy, badaniach i nowoczesnych technologiach,
  - rozwój zrównoważony, związany z bardziej efektywnym i przyjaznym dla środowiska korzystaniem z zasobów.

Wzrost PKB zatem nie może odbywać się kosztem społecznym lub środowiskowym.

Zgodnie z Komunikatem Komisji Europejskiej z 2009 r. „Wyjść poza PKB” celem jest tworzenie bardziej złożonych miar określających dobrobyt mieszkańców UE.

#### *Zmiany strukturalne zachodzące w gospodarce*

- modernizacja rolnictwa, przemysłu i transportu w kierunku ograniczenia zużycia energii i zwiększenia ochrony środowiska,
- wspieranie małych i średnich przedsiębiorstw,
- poprawa warunków pracy, rozwój technologii i kapitału ludzkiego – sprzyja zwiększeniu wydajności pracy i rozwojowi gospodarczemu.

#### *Konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorstw*

- osiągnąć poziom inwestycji w działalność badawczo-rozwojową równy 3% PKB w UE, a 1,7% w Polsce, przede wszystkim poprzez poprawę warunków inwestowania w B+R przez sektor prywatny i opracowanie nowego wskaźnika umożliwiającego śledzenie procesów innowacji,
- „Unia innowacji” jest jednym z siedmiu projektów przewodnich ogłoszonych w ramach strategii Europa 2020. Jej celem jest poprawa warunków i dostępu do finansowania badań naukowych i innowacji oraz dopilnowanie, aby innowacyjne pomysły zamieniały się w produkty i usługi, które napędzają wzrost gospodarczy i tworzą miejsca pracy.

## 4. SYTUACJA MAKROEKONOMICZNA

Nierówności rozwoju ekonomicznego obserwowane są przede wszystkim między „starymi” członkami wspólnoty, a krajami, które wstąpiły do UE w 2004 r. i w latach późniejszych. Z drugiej strony, istotny wpływ na rozwój gospodarczy regionów UE miał kryzys finansowy, który część krajów członkowskich dotknął szczególnie mocno, co obrazują podstawowe wielkości makroekonomiczne. Dlatego też polityka spójności wspomaga regiony w możliwie szybkim przezwyciężeniu tych problemów i dąży do realizacji procesu konwergencji, tj. wspierania rozwoju infrastruktury oraz potencjału gospodarczego i ludzkiego najbiedniejszych regionów.

Wzrost realny PKB jest powszechnie uznawany za najistotniejszy wskaźnik rozwoju gospodarczego. Wartość PKB określa bogactwo kraju i wielkość jego gospodarki, choć – ze względu na swój makroekonomiczny charakter – nie oddaje poziomu dobrobytu społeczeństwa.

W latach 2006–2014 polską gospodarkę cechowało relatywnie szybkie tempo rozwoju. Skumulowany wzrost realny produktu

krajowego brutto w Polsce wyniósł 32,2%, co było jednym z lepszych wyników w Unii Europejskiej.

W 2014 r. produkt krajowy brutto UE wyniósł 13 958 mld euro, wobec 12 182 mld euro w 2006 r. Udział w nim Polski zwiększył się w tym czasie z 2,3% do 2,9%. Do porównania przeciętnego bogactwa gospodarek krajów o różnej wielkości populacji, stosuje się miarę względną: PKB w przeliczeniu na 1 mieszkańca.

Oprócz przeliczeń z walut krajowych na euro, PKB na 1 mieszkańca wyrażane jest także w tzw. standardzie siły nabywczej – PPS (*Purchasing Power Standard*). Ta jednolita umowna waluta pozwala na wyeliminowanie różnic cen pomiędzy krajami i umożliwia bezpośrednie porównanie wolumenów PKB

badanych krajów. Służy ona do oceny zróżnicowania przeciętnego poziomu zamożności poszczególnych społeczeństw, jak również – w zestawieniu z innymi miarami – może stanowić źródło oceny poziomu życia ludności.

Inną ważną funkcję, jaką pełni miernik jest ustalanie na jego podstawie wielkości poziomu pomocy kierowanej do krajów członkowskich. Polityka spójności Unii Europejskiej uzależnia bowiem pomoc regionom od relacji PKB na 1 mieszkańca względem średniej unijnej. Podział krajów i regionów ze względu na wartość tego wskaźnika przedstawia się następująco:

- poniżej 75% przeciętnej dla UE – regiony mniej rozwinięte,
- 75%–90% – regiony w okresie przejściowym,
- powyżej 90% – regiony bardziej rozwinięte.

**Produkt krajowy brutto (PKB)** przedstawia końcowy rezultat działalności wszystkich podmiotów gospodarki narodowej. Produkt krajowy brutto równa się sumie wartości dodanej brutto wytworzonej przez wszystkie krajowe jednostki instytucjonalne powiększonej o podatki od produktów i pomniejszonej o dotacje do produktów.

### **Uwaga**

*Kategorie makroekonomiczne opracowano według zasad rachunków narodowych i regionalnych, zgodnie z „Europejskim Systemem Rachunków Narodowych i Regionalnych w Unii Europejskiej (ESA 2010)”.*

*Grupowanie danych z rachunków regionalnych według województw w podziale na rodzaje działalności według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007) zostało dokonane metodą jednostek lokalnych rodzaju działalności, tj. według siedziby i podstawowego rodzaju działalności jednostki lokalnej przedsiębiorstwa. Dane te różnią się od danych według rodzajów działalności z rachunków narodowych, które obliczane są przy zastosowaniu metody przedsiębiorstw.*

**PRODUKT KRAJOWY BRUTTO  
NA 1 MIESZKAŃCA W PPS (STANDARD  
SIŁY NABYWCZEJ)**

*Polska w grupie krajów o najniższej wartości wskaźnika*

Jak pokazuje **wykras 4.1**, w 2014 r. najwyższą wartość PKB na 1 mieszkańca w PPS wśród 11 krajów UE, które przekroczyły średnią, uzyskał Luksemburg – 266% średniej unijnej, następnie Irlandia, Holandia i Austria (odpowiednio 134%, 131% i 129%). Te same kraje były na czele rankingu również w 2006 r.

Natomiast najniższą wartość PKB na 1 mieszkańca w PPS notowano w Bułgarii i Rumunii (47% i 55%), dalej w Chorwacji (59%), na Łotwie (64%), na Węgrzech i w Polsce (po 68%). W 2006 r.

*Warto zwrócić uwagę, że na terenie Luksemburga pracują (i tworzą PKB) mieszkańcy nie tylko tego małego państwa, ale także krajów ościennych. Dlatego wskaźnik PKB na 1 mieszkańca nie oddaje zamożności mieszkańców Luksemburga – jest on zawyżony. I odwrotnie: pracujący w Luksemburgu, a mieszkający poza jego terytorium, mogą mieć w rzeczywistości większą siłę nabywczą niż wynikałoby to z PKB na 1 mieszkańca regionu, który zamieszkują.*

słabszy wskaźnik niż w Polsce (50%) notowała tylko Rumunia i Bułgaria (po 38%).

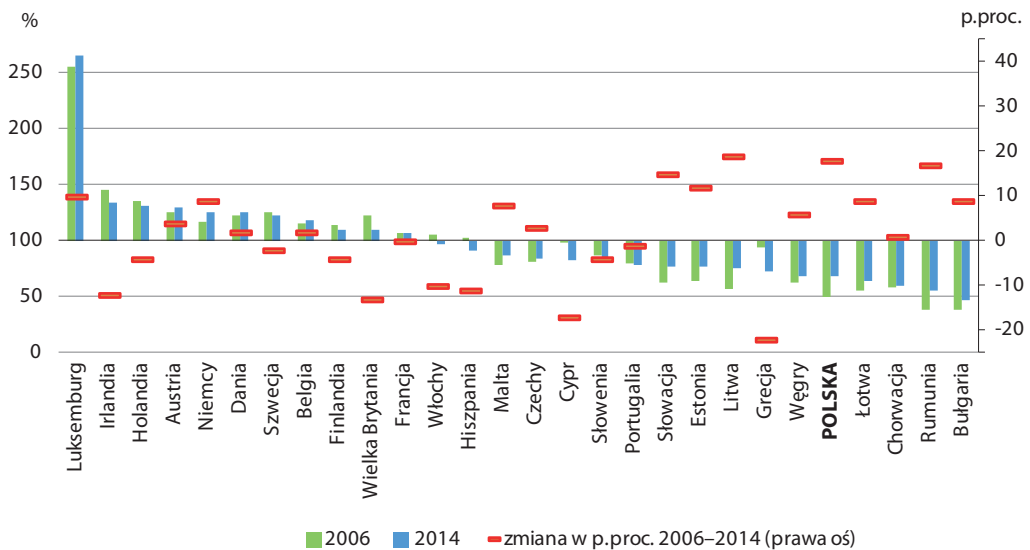
*Największy wzrost wskaźnika w latach 2006–2014 odnotowano na Litwie i w Polsce*

Krajami, które w największym stopniu zwiększyły wartość PKB na 1 mieszkańca w relacji do średniej unijnej w latach 2006–2014 były: Litwa (o 19 p.proc.), Polska (18 p.proc.), Rumunia (17 p.proc.) i Słowacja (15 p.proc.). Natomiast wyraźny spadek wartości wskaźnika nastąpił w krajach, które szczególnie odczuły skutki kryzysu: w Grecji (spadek o 22 p.proc.), na Cyprze (17 p.proc.) oraz w Wielkiej Brytanii, Irlandii, Hiszpanii i we Włoszech (spadki w granicach od 13 p.proc. do 10 p.proc.).

*Zmiany wskaźnika na poziomie kraju znajdują odzwierciedlenie w regionalnym wyniku ekonomicznym*

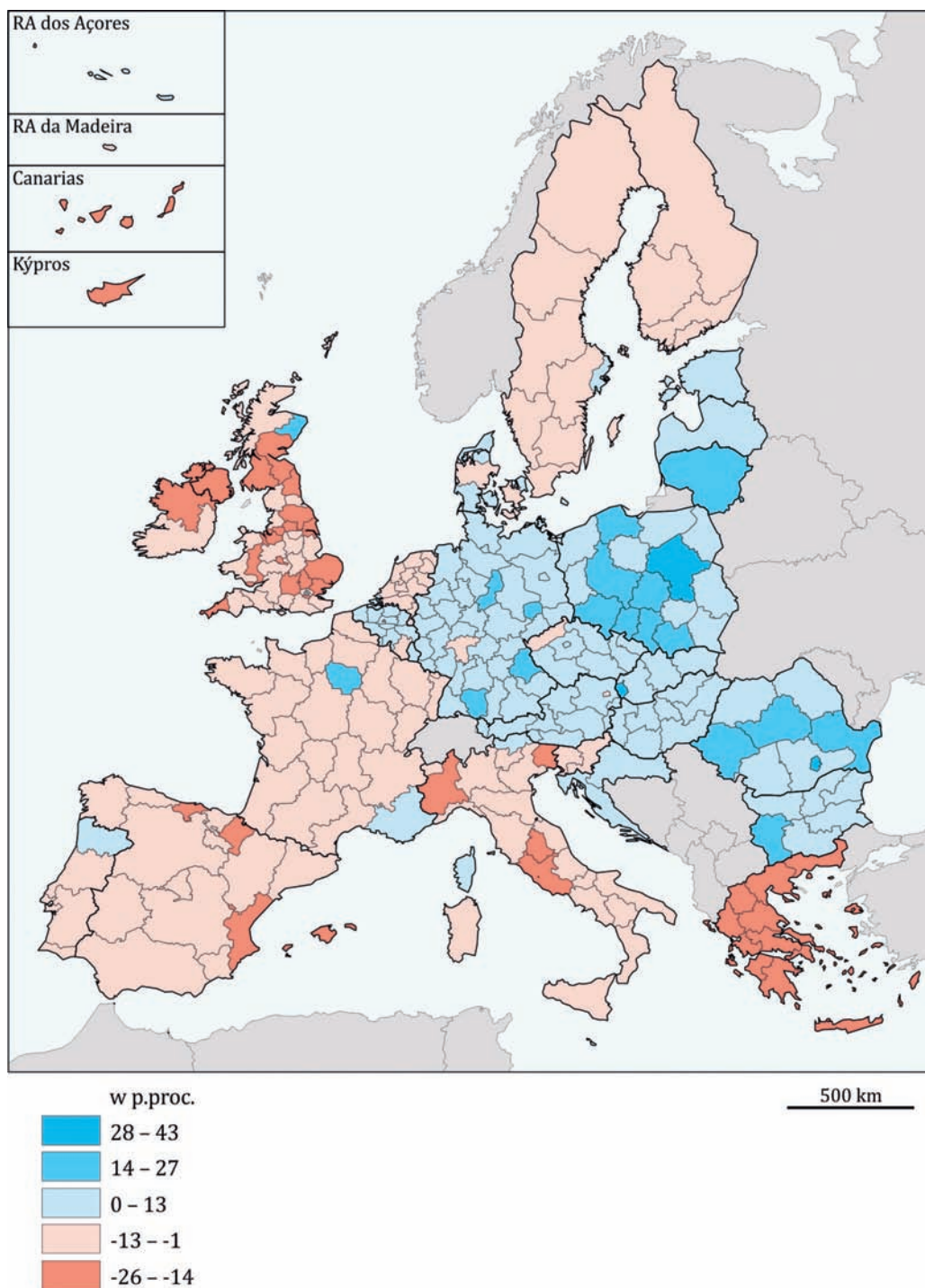
Na **mapie 4.1** przedstawiono zmiany PKB na 1 mieszkańca w PPS w relacji do średniej UE w latach 2006–2014. Wzrost wskaźnika wystąpił w regionach nowych członków wspólnoty, które na początku perspektywy były stosunkowo słabo rozwinięte oraz w regionach

**Wykras 4.1 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w PPS (UE 28=100)**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

**Mapa 4.1 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w PPS według regionów NUTS 2 UE, zmiana 2006–2014 (UE 28=100)**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

w Niemczech i Austrii a także w większości regionów Belgii. Pozostałe regiony NUTS 2 ze „starej” Unii odnotowały w większości spadek miernika względem średniej, w tym szczególnie głębokie spadki – poniżej 14 p.proc. zarejestrowano we wszystkich regionach Grecji, na Cyprze i w wielu regionach Wielkiej Brytanii.

### **PKB na 1 mieszkańca w PPS – regiony o najwyższej i najniższej wartości wskaźnika**

W 2014 r. do regionów, w których PKB na 1 mieszkańca w PPS był co najmniej 2-krotnie większy niż średnia unijna zaliczały się: Inner London-West (539%), Luksemburg (266%) oraz Région de Bruxelles-Capitale/Brussels Hoofdstedelijk Gewest w Belgii (207%). Te same regiony były na czele rankingu w 2006 r. W 2014 r. najsłabsze wskaźniki notowały – oprócz zamorskiego regionu Mayotte we Francji (31%, w UE od 2014 r.) – regiony Bułgarii (Severozapaden, Yuzhen tsentralen, Severen tsentralen – odpowiednio 30%, 32%, 34%) i Rumunii (Nord-Est – 34%). W 2006 r. te same regiony również charakteryzowały się najniższym poziomem wskaźnika PKB na 1 mieszkańca w PPS – wynosił on od 24% do 28% przeciętnej, co oznacza, że zmiany na przestrzeni 8 lat w tych regionach były relatywnie niewielkie. Zróżnicowanie regionalne obrazuje **mapa 4.2**.

### **5 polskich województw wśród 20 najbiedniejszych regionów UE**

Na początku analizowanego okresu większość województw Polski miała najniższy poziom wskaźnika PKB na 1 mieszkańca wśród wszystkich regionów ówczesnej Unii. Po 8 latach, pomimo poprawy sytuacji w całym kraju, regiony Polski Wschodniej nadal należały do najsłabszych w UE.

W analizowanym okresie, wśród 20 najbiedniejszych regionów Unii Europejskiej niezmiennie mieściły się: lubelskie, podkarpackie, podlaskie, warmińsko-mazurskie i świętokrzyskie, które w 2014 r. notowały PKB w granicach od 47% do 49% średniej unijnej, tj. od 13. do 19. lokaty wśród najsłabszych regionów. W 2006 r. te same województwa

odnotowały PKB od 35% do 39% średniej unijnej, tj. od 11. do 18. lokaty wśród najsłabszych regionów. Poprawa relacji względem średniej UE mogła być następstwem wykorzystania funduszy europejskich, w tym w ramach specjalnego „Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej” na lata 2007-2013 (program ten będzie kontynuowany w kolejnej perspektywie finansowej).

### **Mazowieckie zakwalifikowane do regionów lepiej rozwiniętych. Dolnośląskie awansuje z grupy regionów słabo rozwiniętych**

Mazowieckie w całym analizowanym okresie notowało najlepszy wynik w Polsce. W 2014 r. uzyskało 108% średniej unijnej przechodząc tym samym do grupy regionów lepiej rozwiniętych (w 2006 r. osiągnęło 78% przeciętnej). Z kolei, dolnośląskie z wynikiem 76%, jako jedyny polski region awansowało do regionów w okresie przejściowym. Pozostałe województwa nadal mieściły się w grupie regionów mniej rozwiniętych, przy czym 9 z nich znalazło się w przedziale 50%-75% średniej unijnej (od 55% w opolskim i kujawsko-pomorskim do 73% w wielkopolskim), podczas gdy w 2006 r. w tym samym przedziale były tylko 3 województwa (śląskie, wielkopolskie oraz dolnośląskie), przy czym należy dodać, że nieznacznie przekraczały 50% przeciętnej UE. Zmiany PKB na 1 mieszkańca w PPS względem średniej unijnej obrazuje **mapa 4.1**.

### **PRODUKT KRAJOWY BRUTTO NA 1 MIESZKAŃCA (W ZŁ) WEDŁUG WOJEWÓDZTW (NUTS 2)**

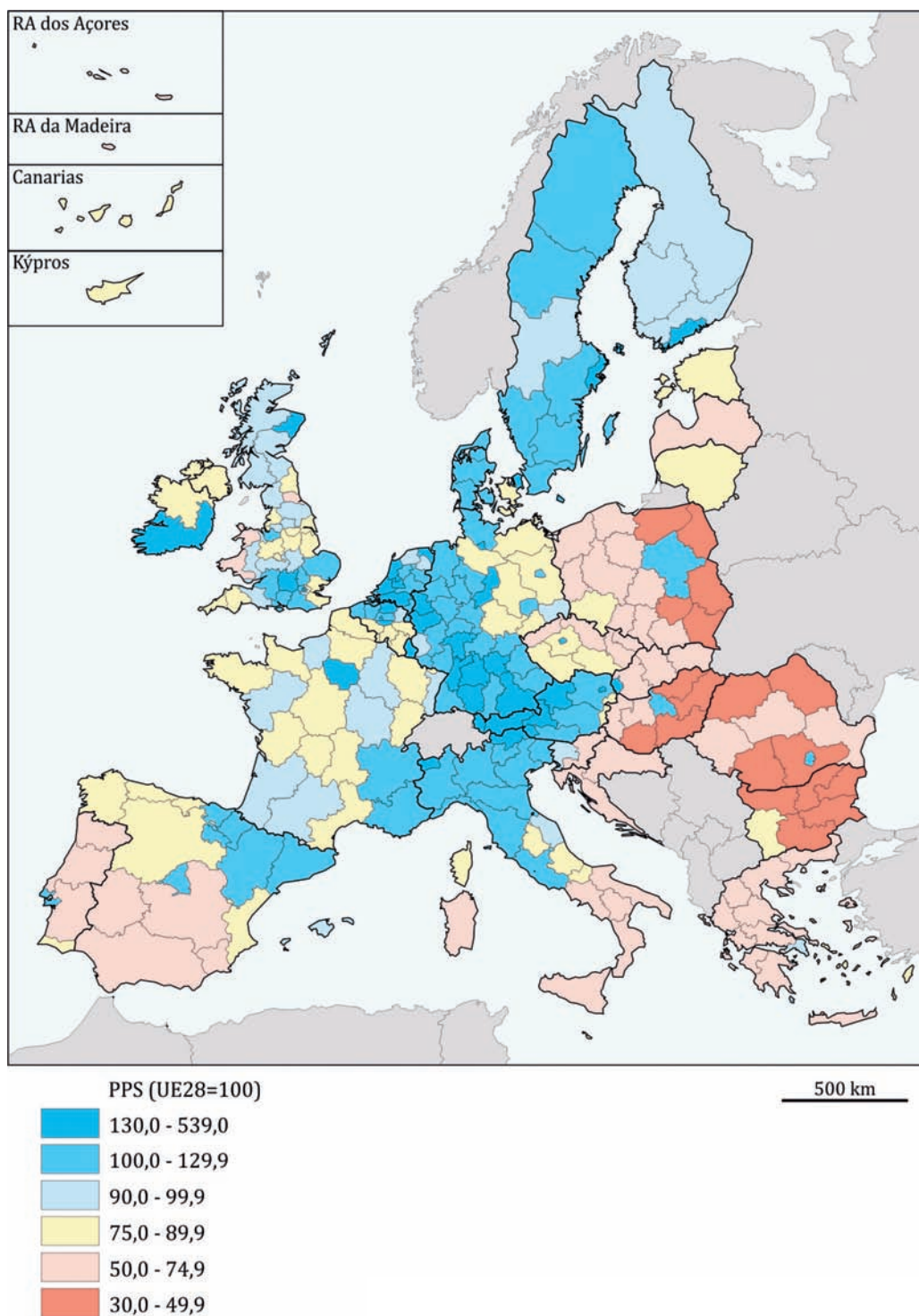
Krajową miarą pozwalającą na analizę spójności regionalnej na poziomie NUTS 2 jest PKB w zł w przeliczeniu na 1 mieszkańca.

### **Wartość wskaźnika niezmiennie najwyższa w mazowieckim, a najniższa w lubelskim**

W 2014 r. w porównaniu z 2006 r. najmniejsza i największa wartość wskaźnika występowała na tych samych obszarach i kształtowała się na poziomie od 31,2 tys. zł w lubelskim,



**Mapa 4.2 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w PPS według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. (UE 28=100)**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

gdzie stanowiła 69,9% średniej krajowej, do 71,7 tys. zł w mazowieckim – 160,4% średniej (wobec odpowiednio 19,3 tys. zł i 43,1 tys. zł w 2006 r.). Oznacza to, że w 2014 r. województwo o najwyższym poziomie PKB na mieszkańca miało 2,3-krotnie wyższy wskaźnik od najsłabszego. Stosunek ten wzrósł nieznacznie (o 0,1 pkt.) w porównaniu z 2006 r.

**4 województwa osiągnęły wskaźnik powyżej średniej krajowej**

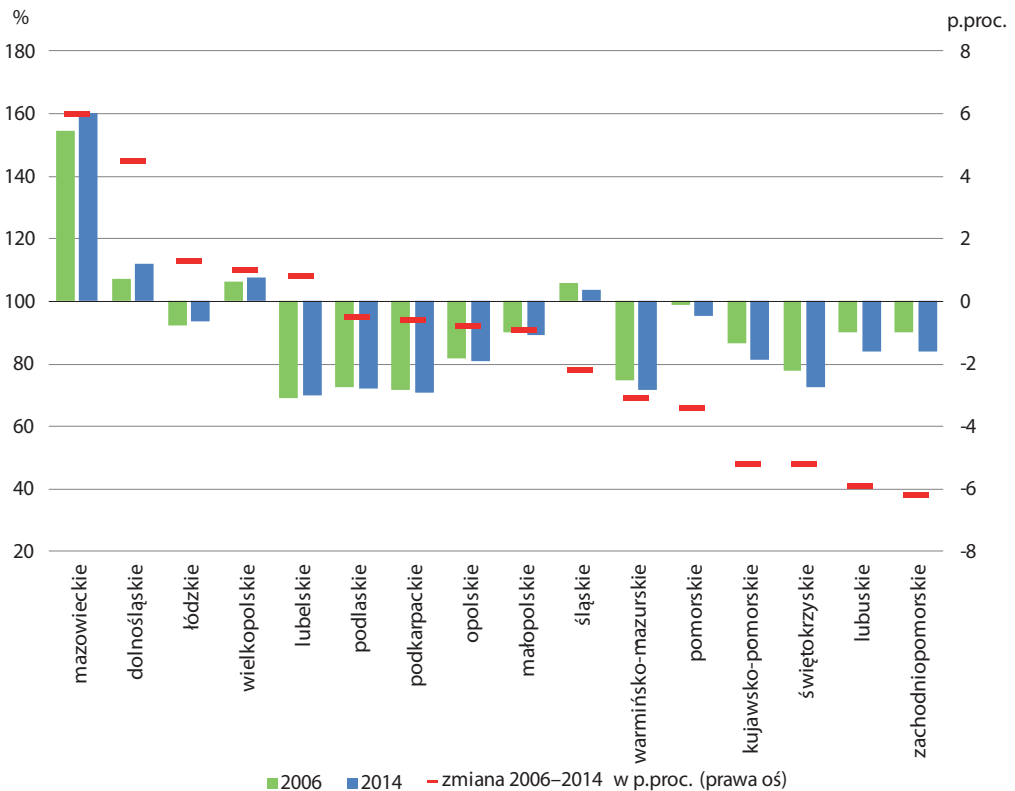
Regionami, w których produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w 2014 r. osiągnął poziom wyższy niż przeciętna dla Polski – obok mazowieckiego były: dolnośląskie, wielkopolskie i śląskie (od 160,4% do 103,9% średniej). W tych samych województwach wartość wskaźnika przewyższała średnią krajową także w 2006 r. i wynosiła od 154,4% do 106,1% (**wykres 4.2 – lewa oś**).

Najniższe wartości – poniżej 75% średniej dla Polski – uzyskały wspomniane już lubelskie oraz podkarpackie, warmińsko-mazurskie i podlaskie (od 69,9% do 72,3% średniej w 2014 r. wobec wartości od 69,1% do 74,7% odnotowanych w 2006 r.). Ponadto, do grupy województw, w których wartość PKB na 1 mieszkańca pozostawała na poziomie nieprzekraczającym 75% przeciętnego poziomu w kraju, dołączyło województwo świętokrzyskie (72,8% w 2014 r. wobec 78,0% w 2006 r.).

**Najkorzystniejsze zmiany w mazowieckim**

Jak pokazuje **wykres 4.2 (prawa oś)**, zmiana relacji produktu krajowego brutto na 1 mieszkańca do średniej krajowej wykazywała w analizowanym okresie duże zróżnicowanie przestrzenne. Swoją sytuację poprawiło 5 regionów; w największym stopniu mazowieckie (wzrost o 6,0 p.proc.). Najbardziej nieko-

**Wykres 4.2 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca (w zł) według województw (NUTS 2) (ceny bieżące; Polska=100)**



rzystna zmiana miała miejsce w zachodniopomorskim (spadek o 6,2 p.proc.).

### Stały wzrost realny PKB na 1 mieszkańca według województw

W latach 2006–2013 we wszystkich województwach nastąpił wzrost realnej produkcji krajowej (**wykres 4.3**). Nieznaczne spadki w porównaniu z rokiem poprzednim (od 1,3% do 0,3%) odnotowano tylko w 2009 r. w województwach: kujawsko-pomorskim, opolskim, świętokrzyskim i lubuskim oraz w 2013 r. w województwie świętokrzyskim (0,9%).

Dynamika PKB (w cenach stałych) w przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2013 r. w porównaniu z 2006 r. wskazuje, że największy skumulowany wzrost gospodarczy (przewyższający wzrost dla Polski ogółem wynoszący 27,7%) wystąpił w analizowanym okresie w województwach: mazowieckim (o 34,2%), dolnośląskim (o 32,2%), śląskim (o 30,9%), łódzkim (o 30,5%) i lubelskim (o 29,4%). Najwolniejszy wzrost (nieprzekraczający 20,0%) odnotowano w województwach: zachodniopomorskim (o 16,6%), opolskim (o 17,9%), kujawsko-pomorskim (o 19,7%), świętokrzyskim (o 19,8%) i warmińsko-mazurskim (o 20,0%).

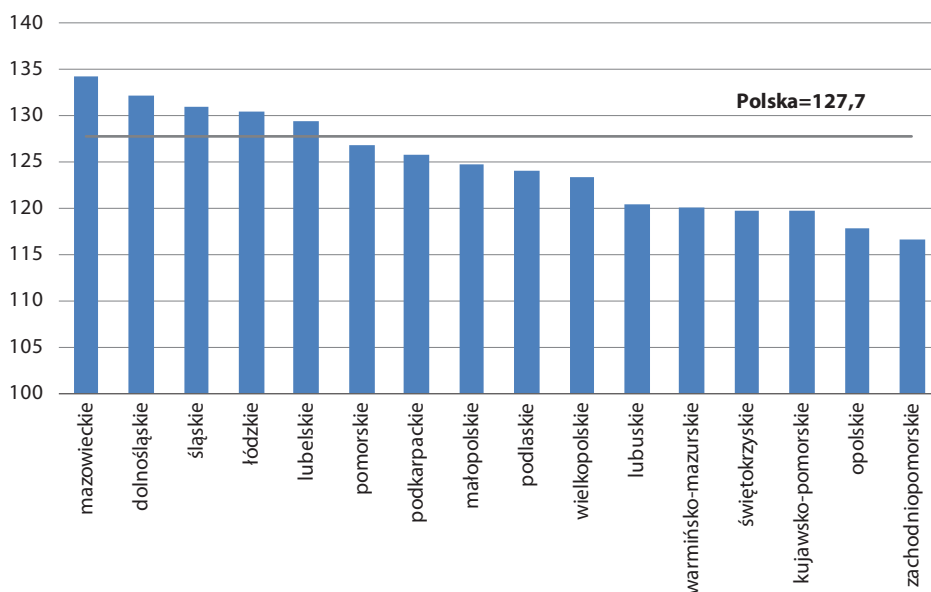
### W okresie 2006–2014 wzrósł wskaźnik dyspersji regionalnego PKB

Wskaźniki dynamiki PKB na 1 mieszkańca oraz zmiany relacji jego wartości do średniej krajowej, wskazują, że wzrost gospodarczy w regionach Polski był stały, ale nierównomierne. W grupie województw rozwijających się najbardziej dynamicznie mieściły się te, które od początku analizowanego okresu wykazywały wartość PKB na 1 mieszkańca wyższą od średniej krajowej.

**Wskaźniki dyspersji** (miary zróżnicowania) regionalnego PKB na 1 mieszkańca zostały obliczone jako suma wartości bezwzględnych różnic między wojewódzkimi a krajową wartością PKB na 1 mieszkańca, ważonych udziałem liczby ludności poszczególnych województw, wyrażona w procentach krajowego PKB na 1 mieszkańca.

Nierównomierny charakter rozwoju gospodarczego Polski potwierdza także towarzyszący omawianym zjawiskom wzrost **wskaźnika dyspersji (rozproszenia)**. Pokazuje on jak silnie wartości PKB na 1 mieszkańca w województwach odchylają się od średniej. W 2006 r. wskaźnik ten wynosił 18,5%, w kolejnych latach systematycznie wzrastał i w efekcie, w 2013 r. osiągnął wartość 20,7%. Oznacza to wzrost średniego wojewódzkiego

**Wykres 4.3** Dynamika produktu krajowego brutto na 1 mieszkańca według województw (NUTS 2) w 2013 r. (ceny stałe; 2006=100)



zróźnicowania PKB na 1 mieszkańca w 2013 r. w porównaniu z 2006 r. o 2,2 p.proc.

*Obserwowane tendencje związane są w głównej mierze z rosnącą dominacją województwa mazowieckiego, które w analizowanym okresie sukcesywnie powiększało swoją przewagę nad pozostałymi województwami*

**WYNIK SEKTORA INSTYTUCJI RZĄDOWYCH I SAMORZĄDOWYCH W RELACJI DO PKB**

Jednym z ważniejszych wskaźników monitorowania stanu gospodarki państwa jest wynik (nadwyżka lub deficyt) sektora instytucji rządowych i samorządowych, pozwalający na ocenę stabilności systemu finansów publicznych. Wskaźnik ten stanowi także jedno z wprowadzonych Traktatem

*Sektor instytucji rządowych i samorządowych obejmuje jednostki instytucjonalne zajmujące się produkcją nierynkową, przeznaczoną na cele spożycia ogólnospołecznego oraz indywidualnego. Są one finansowane zobowiązkowych płatności dokonywanych przez jednostki należące do innych sektorów. Sektor ten jest zaangażowany w redystrybucję dochodu i bogactwa narodowego.*

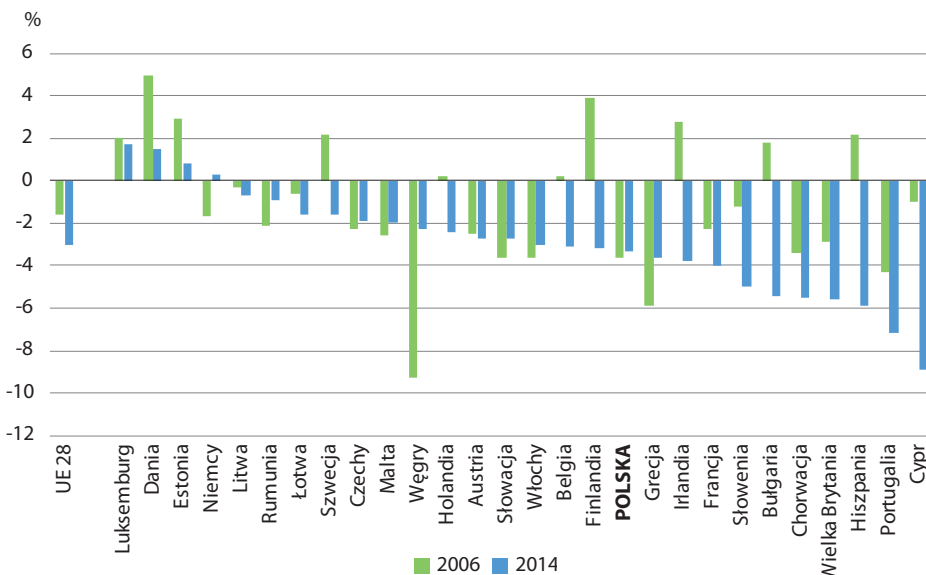
z Maastricht kryteriów konwergencji (kryterium fiskalne), bez wypełnienia których państwo członkowskie UE nie może dołączyć do strefy euro. Wartość graniczna dla relacji deficytu sektora instytucji rządowych i samorządowych do PKB, jako kryterium konwergencji, wynosi 3,0%.

*W 2014 r. relacja deficytu sektora instytucji rządowych i samorządowych do PKB Polski nieco gorsza niż przeciętnie w UE*

W latach 2006–2008 przeciętnie w UE notowano relatywnie niewielki deficyt sektora instytucji rządowych i samorządowych w relacji do PKB, od 1,6%, poprzez 0,9% w 2007 r. do 2,4% w 2008. W następnych dwóch latach, na skutek kryzysu finansowego deficyt w relacji do PKB pogorszył się (i najgłębszy był w Irlandii, Grecji, Hiszpanii, Portugalii i Wielkiej Brytanii). Od 2011 r. notowano stopniową poprawę wskaźnika, który w 2014 r. przeciętnie w UE wyniósł mi-

*Wynik sektora instytucji rządowych i samorządowych stanowi różnicę pomiędzy dochodami tego sektora, a jego wydatkami wg Europejskiego Systemu Rachunków (ESA2010). Wyższe dochody niż wydatki w danym okresie oznaczają nadwyżkę tego sektora. W sytuacji odwrotnej sektor notuje deficyt.*

**Wykres 4.4 Wynik sektora instytucji rządowych i samorządowych w relacji do PKB w krajach UE**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

nus 3,0%. Niewielką dodatnią relację w stosunku do PKB obserwowano w 2014 r. w Luksemburgu (1,7%), Danii (1,5%), Estonii (0,8%) oraz w Niemczech (0,3%). W pozostałych 24 krajach notowano deficyt, w tym najgłębszy na Cyprze (minus 8,9% PKB) oraz w Portugalii, Hiszpanii, Bułgarii, Wielkiej Brytanii, Chorwacji i w Czechach (w granicach od minus 7,2% do minus 5,4% PKB). Polska ze wskaźnikiem na poziomie minus 3,3% znalazła się na 18. miejscu (w 2006 r. – 24. lokata) (**wykras 4.4**).

Różnica pomiędzy krajem o najwyższej i najniższej wartości wskaźnika zmniejszyła się z 14,3 p.proc. w 2006 r. do 10,6 p.proc. w 2014 r. W największym stopniu poprawił się wskaźnik w krajach o najbardziej niekorzystnych wartościach początkowych tj. na Węgrzech (o 7,0 p.proc.) i w Grecji (o 2,3 p.proc.), natomiast pogorszył się m.in. w Hiszpanii (o 8,1 p.proc.), na Cyprze (o 7,9 p.proc.), w Bułgarii (o 7,2 p.proc.) oraz w Finlandii (o 7,1 p.proc.).

W Polsce, w omawianym okresie najkorzystniejszy wskaźnik notowano w 2007 r. (minus 1,9%). W kolejnych latach tendencja była zbliżona do obserwowanej w UE 28, przy czym, po poprawie wskaźnika w latach 2011–2012, w roku następnym miało miejsce jego pogorszenie do minus 4,0%. W konsekwencji, pod koniec analizowanego okresu deficyt sektora instytucji rządowych i samorządowych ukształtował się na poziomie 57,0 mld zł, co stanowiło 3,3% PKB (wobec deficytu 3,6% PKB w 2006 r.)<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> W polskiej praktyce sektor instytucji rządowych i samorządowych obejmuje 3 podsektory (z 4 istniejących w ramach ESA 2010): instytucji rządowych na szczeblu centralnym, instytucji samorządowych na szczeblu lokalnym oraz funduszy zabezpieczenia społecznego. Należy zwrócić uwagę, że w 2014 r. przeprowadzono reformę systemu emerytalnego, która polegała na transferze aktywów z otwartych funduszy emerytalnych do wspomnianego sektora. Zgodnie z metodologią ESA 2010 tę transakcję finansową zarejestrowano jako nie mającą wpływu na wynik podsektora funduszy zabezpieczenia społecznego. Jednocześnie w lutym 2014 r. nastąpiło umorzenie obligacji skarbowych, w wyniku którego dług sektora instytucji rządowych i samorządowych w 2014 r. obniżył się. Umorzenie to wpłynęło również na zmniejszenie wydatków podsektora instytucji rządowych na szczeblu centralnym przeznaczone na obsługę zadłużenia (odsetki), a zatem na obniżenie deficytu całego sektora.

## DŁUG SEKTORA INSTYTUCJI RZĄDOWYCH I SAMORZĄDOWYCH W RELACJI DO PKB

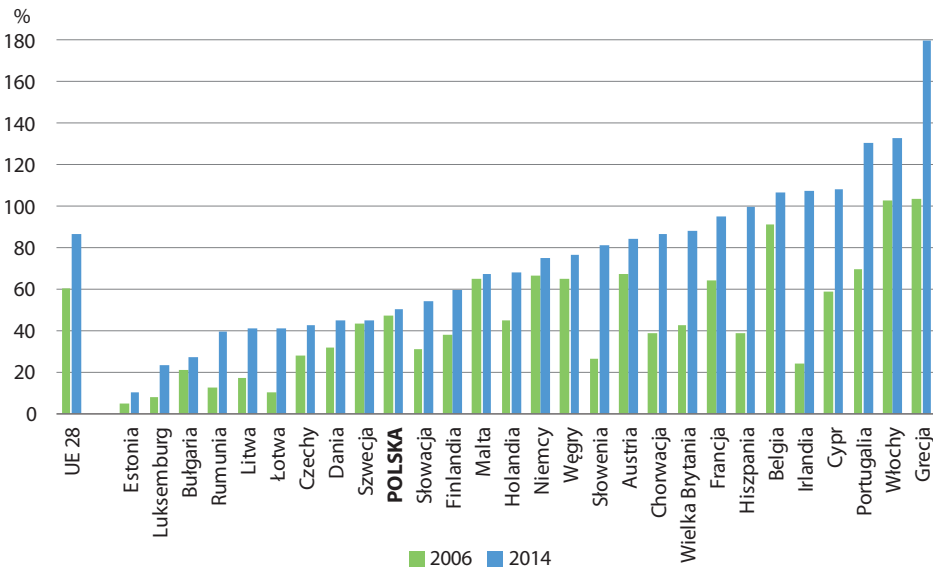
Analizę stabilności systemu finansów publicznych ułatwia również ocena wysokości długu sektora instytucji rządowych i samorządowych odniesionej do PKB. Na wielkość tego wskaźnika wpływa m.in. wcześniej zaprezentowany wynik sektora instytucji rządowych i samorządowych. Uzyskana nadwyżka umożliwiła częściową spłatę długu publicznego, natomiast deficyt powoduje konieczność zaciągania kolejnych zobowiązań (tj. refinansowanie długu), czego konsekwencją jest wzrost długu. Zgodnie z dyscypliną budżetową obowiązującą w krajach UE, udział długu sektora instytucji rządowych i samorządowych nie powinien stanowić więcej niż 60% PKB.

*Dług sektora instytucji rządowych i samorządowych stanowią zobowiązania tego sektora w gotówce i depozytach, kredytach i pożyczkach oraz w formie dłużnych papierów wartościowych, wycenione w wartości nominalnej.*

### *Polska wśród krajów o korzystniejszym wskaźniku niż średnio w UE*

Relacja długu instytucji rządowych i samorządowych do PKB dla całej UE wynosząca w 2006 r. 60,4%, po niewielkiej poprawie w 2007 r., w następnych latach ulegała stopniowemu pogorszeniu i w efekcie, w 2014 r. wyniosła 86,8%. Wskaźnik gorszy niż przeciętnie w UE notowano w 9 krajach (podobnie jak w 2006 r.), a najsłabsze wyniki notowały (podobnie jak 8 lat wcześniej): Grecja (180,1% wobec 103,6% w 2006 r.), Włochy (132,5%, wobec 102,6% w 2006 r.) oraz Portugalia (130,2% wobec 69,2% w 2006 r.). Wśród 19 krajów, w których dług nie przekroczył średniej UE, podobnie jak w 2006 r., najkorzystniejszy wskaźnik (choć słabszy niż na początku analizowanego okresu) notowano w Estonii (10,4% wobec 4,4% w 2006 r.) i Luksemburgu (22,9%, wobec 7,9% w 2006 r.). Polska z wynikiem 50,5% znalazła się na 10. miejscu (wobec 18. lokaty w 2006 r.).



**Wykres 4.5 Dług sektora instytucji rządowych i samorządowych w relacji do PKB w krajach UE**

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

### Znaczny wzrost zróżnicowania pomiędzy krajami o największych i najmniejszych wartościach wskaźnika

Zwiększenie wartości wskaźnika w 2014 r. w porównaniu z 2006 r. notowano w całej UE. Różnica pomiędzy krajem o najwyższym i najniższym wskaźniku wzrosła z 99,2 p.proc. do 169,7 p.proc. Nieznaczne pogorszenie wskaźnika notowały: Szwecja (1,6 p.proc.), Malta (2,5 p.proc.) i Polska (3,3 p.proc.), przy największym wzroście długu sektora w relacji do PKB w Irlandii (83,9 p.proc.), Grecji (76,5 p.proc.), Portugalii (61,0 p.proc.) i Hiszpanii (60,4 p.proc.).

### W Polsce w całym analizowanym okresie dług w relacji do PKB kształtował się poniżej 60% PKB

W Polsce wartość wskaźnika utrzymywała się na stabilnym poziomie – najkorzystniej kształtowała się w 2007 r. (44,2%), a najslabiej w 2013 r. (56,0%). W 2014 r. wysokość długu sektora instytucji rządowych i samorządowych wyniosła 867,9 mln zł, co w relacji do PKB stanowiło 50,5% (47,2% w 2006 r.).

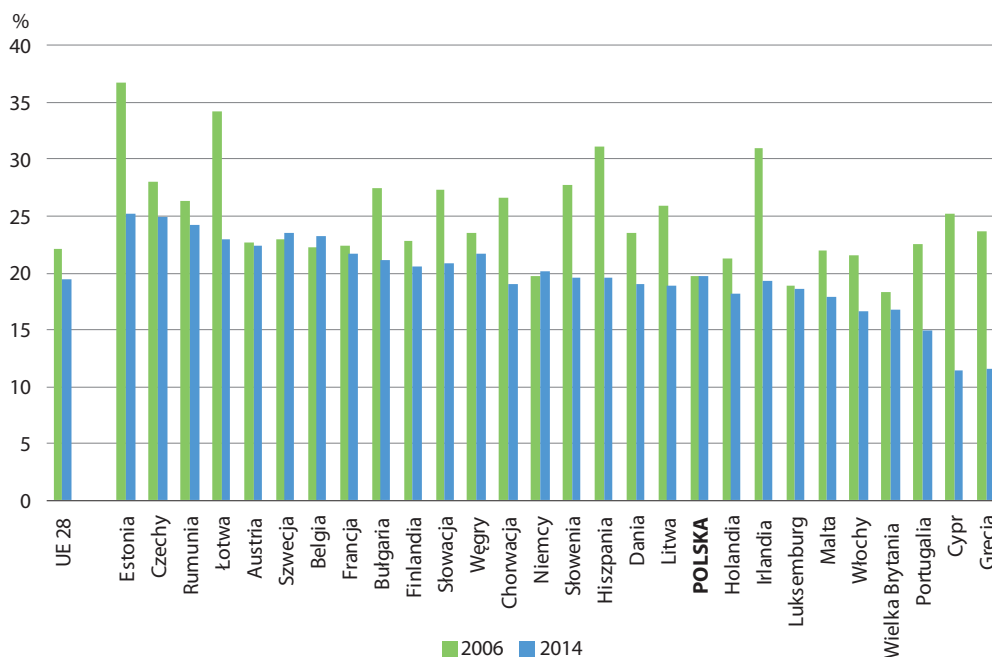
### STOPA INWESTYCJI

Wzmacnianie stabilności makroekonomicznej państwa wpływa m.in. na zmniejszenie ryzyka inwestycyjnego, dzięki czemu pobudzona zostaje aktywność inwestycyjna podmiotów, co w szerszym kontekście może wpływać znacząco również na spójność gospodarczą UE.

**Stopa inwestycji** odzwierciedla relację nakładów brutto na środki trwałe do wartości PKB.

Jednym z istotniejszych wskaźników służących do oceny kondycji gospodarki jest stopa inwestycji. Jej wzrost w kolejnych okresach świadczy o rosnącej skłonności podmiotów gospodarki narodowej do inwestowania, czyli większym przeznaczaniu środków na inwestycje w majątek trwały oraz na badania i rozwój. Skłonność do inwestowania (zwłaszcza przedsiębiorstw) stanowi czynnik niezbędny do zwiększania wydajności pracy, a w konsekwencji możliwego wzrostu wynagrodzeń.

Wykres 4.6 Stopa inwestycji w krajach UE



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

### Oslabienie skłonności do inwestowania w większości krajów UE, w tym nieznacznie w Polsce

W analizowanym okresie 2006–2014 przeciętny poziom stopy inwestycji w UE obniżył się z 22,1% do 19,4%. Najwyższą wartość tego wskaźnika odnotowano w 2007 r. i 2008 r., natomiast od 2009 r. do 2013 r. wskaźnik zmniejszał się, na co w dużej mierze mogła wpływać niepewność sytuacji przedsiębiorstw oraz gospodarstw domowych związana ze światowym kryzysem na rynkach finansowych oraz konieczność ograniczania wydatków przez rządy państw (w tym na inwestycje).

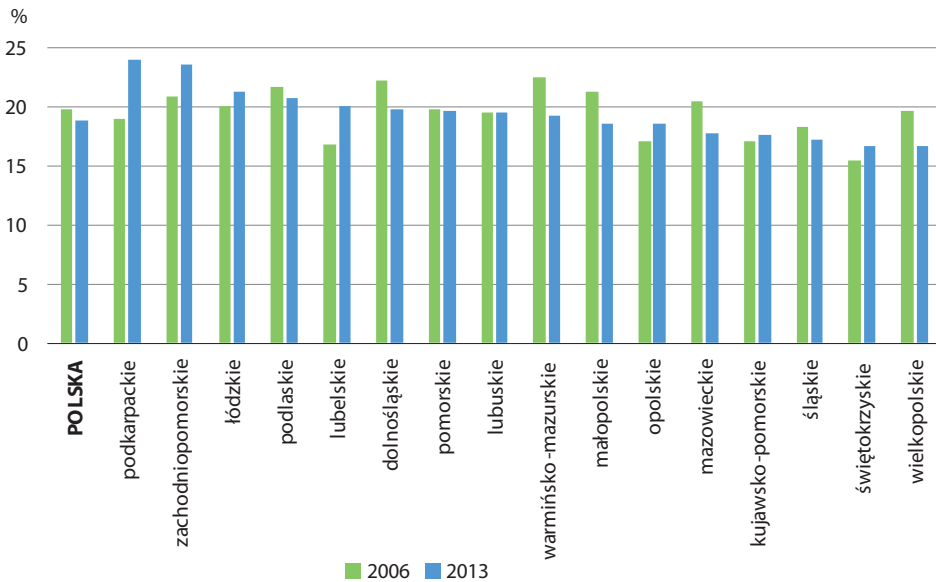
W 2014 r. w porównaniu z 2006 r. wskaźnik obniżył się w 24 krajach, w tym najbardziej na Cyprze (o 13,7 p.proc.) oraz w Grecji (12,1 p.proc.). Niewielką poprawę notowano w Belgii (o 1,0 p.proc.), Szwecji (o 0,5 p.proc.) i w Niemczech (o 0,3 p.proc.).

Najwyższy wskaźnik w 2014 r. notowała Estonia (25,2%) oraz Czechy (25,1%) – w 2006 r. były to Estonia i Łotwa (ze wskaźnikami od-

powiednio 36,7% oraz 34,2%). Natomiast najniższy poziom wskaźnika wystąpił w 2014 r. na Cyprze (11,5%) i w Grecji (11,6%) – 8 lat wcześniej w Wielkiej Brytanii i Luksemburgu (17,6% oraz 18,9%). Zróżnicowanie pomiędzy krajami o największych i najmniejszych wartościach wskaźnika w 2014 r., w porównaniu z 2006 r. zmniejszyło się, jednak było to wynikiem pogorszenia wskaźnika w krajach, które notowały jego wysoką wartość w 2006 r. i nieznacznego wzrostu w krajach o niższej stopie inwestycji.

W Polsce stopa inwestycji pozostawała na relatywnie stabilnym poziomie, oscylując wokół 20% (z najwyższymi wartościami – ok. 23% – w latach 2007–2008). W 2014 r. wskaźnik wyniósł 19,7%, lokując kraj na 14. pozycji; wobec 25. – w 2006 r. Należy przy tym uwzględnić fakt, iż w większej mierze było to jednak efektem pogorszenia wskaźnika w większości krajów UE, niż wzrostem skłonności do inwestowania w Polsce (wskaźnik był o 0,1 p.proc. niższy niż 8 lat wcześniej).

Wykres 4.7 Stopa inwestycji według województw (NUTS 2)



### Na przestrzeni 7 lat największy wzrost wskaźnika w województwie podkarpackim

Wśród polskich regionów w 2013 r. najwyższą stopą inwestycji charakteryzowało się województwo podkarpackie (23,9%), które jednocześnie notowało najwyższy jej wzrost w porównaniu z 2006 r. (o 4,9 p.proc.), najniższą natomiast – świętokrzyskie i wielkopolskie (po 16,7%). W 7 województwach nastąpiła poprawa wskaźnika, w 8 – pogorszenie, a w województwie lubuskim wartość pozostała bez zmian (**wykres 4.7**). Największy spadek notowało województwo warmińsko-mazurskie (o 3,3 p.proc.), w którym stopa inwestycji w 2006 r. była najwyższa w kraju (22,5%). Różnica pomiędzy regionem o największej i najmniejszej skłonności do inwestowania w 2014 r. była zbliżona do notowanej w 2006 r.

### EKSPORT ORAZ IMPORT TOWARÓW I USŁUG W RELACJI DO PKB

Na wzrost gospodarczy znacząco wpływa wielkość eksportu i importu. Obie wartości w odniesieniu do PKB umożliwiają dokony-

wanie porównań pomiędzy krajami. Rosnący udział eksportu towarów i usług w PKB może wskazywać na zwiększanie się popytu zagranicznego, co może świadczyć o atrakcyjności krajowych produktów i usług. Jeśli natomiast wzrasta udział importu w PKB wówczas prawdopodobnie zwiększa się popyt krajowy, rośnie konsumpcja, która sprzyja wzrostowi gospodarczemu. Jednoczesny wzrost udziału eksportu i importu możliwy jest w sytuacji, w której do produkcji wyrobów na eksport potrzebne są surowce (lub inne elementy) sprowadzane z zagranicy.

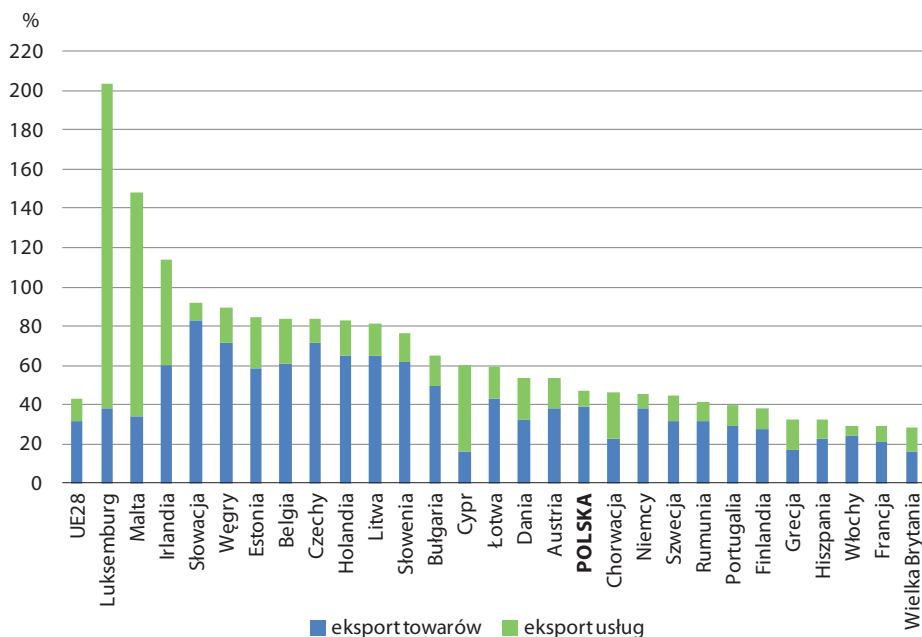
#### Uwaga

Dane dotyczące udziału eksportu i importu towarów i usług w PKB są prezentowane w ujęciu rachunków narodowych. Kryterium rejestracji eksportu i importu w tym przypadku jest zmiana własności między jednostką krajową, a zagraniczną (bez względu na fakt fizycznego przekroczenia granicy przez towar).

### Wzrost udziału eksportu oraz importu w PKB w większości krajów UE

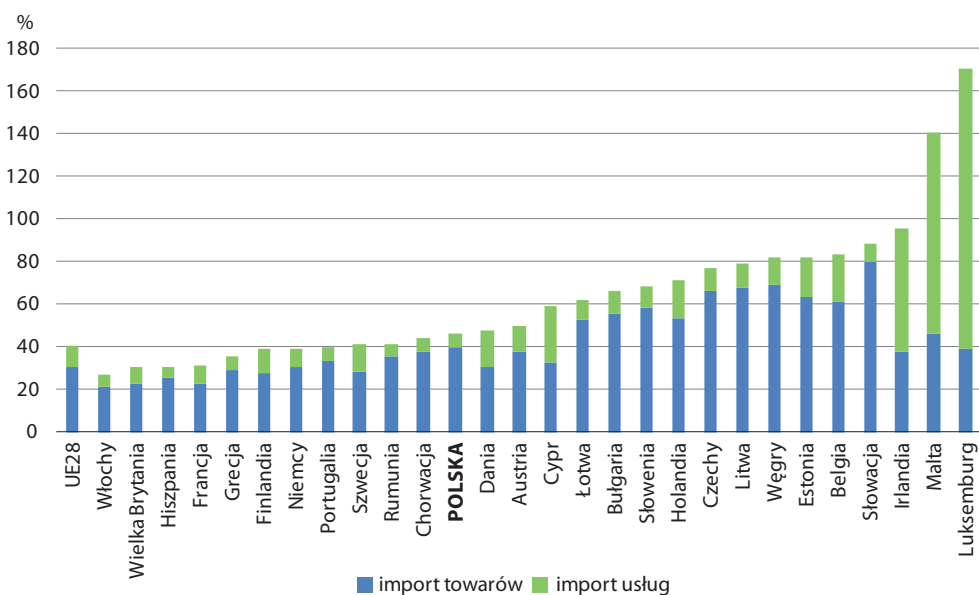
W latach 2006–2014 przeciętnie w UE udział eksportu towarów i usług w PKB wzrósł (z 37,5% do 43,1%) w większym stop-

**Wykres 4.8 Eksport w relacji do PKB w 2014 r. w podziale na eksport towarów i usług w krajach UE**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

**Wykres 4.9 Import w relacji do PKB w 2014 r. w podziale na import towarów i usług w krajach UE**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

niu niż importu (z 37,0% do 40,3%). Zarówno w przypadku eksportu, jak i importu średnio w UE przeważał handel towarami (eksport towarów w 2014 r. stanowił 31,6% PKB, import – 30,3%, wobec 11,5% eksportu i 10,0% importu usług). W omawianych latach zwiększyło się zróżnicowanie pomiędzy krajami o największych i najmniejszych wartościach udziału eksportu i importu w PKB: z 154,4 p.proc. w 2006 r. do 175,2 p.proc. w 2014 r. w przypadku eksportu oraz odpowiednio z 118,2 p.proc. do 144,3 p.proc. w imporcie.

### **Relacja eksportu i importu w PKB w Polsce nieznacznie wyższa niż przeciętnie w UE**

W 2014 r. w 20 państwach eksport w relacji do PKB był wyższy niż przeciętnie w UE, a najwyższy, podobnie jak w 2006 r., odnotowano w Luksemburgu (203,3%) oraz na Malcie (148,1%). W tych państwach (oraz na Cyprze) znacznie większa była relacja do PKB eksportu usług niż towarów. Najniższą relację eksportu ogółem do PKB notowano w Wielkiej Brytanii (28,1%) i we Francji (28,9%) – w 2006 r. były to Grecja i Hiszpania.

W Polsce relacja eksportu do PKB w latach 2006–2014 systematycznie rosła (z wyjątkiem lat 2008–2009) i w 2014 r. ukształtowała się na poziomie 47,5% (z czego 38,6% stanowił eksport towarów), wobec 37,9% w 2006 r. Pod względem wartości tego wskaźnika w 2014 r. Polska awansowała na 17. lokatę wśród krajów UE (z 21. w 2006 r.).

Relacja importu towarów i usług w PKB w 2014 r. w 20 krajach przekraczała przeciętną unijną (która wynosiła 40,3%). Podobnie jak w poprzednich latach, najwyższą i zarazem większą niż w 2006 r. relację importu do PKB notowano w Luksemburgu (170,9%) oraz na Malcie (140,4%) i podobnie jak w przypadku eksportu w krajach tych w imporcie dominowały usługi. Najniższy wskaźnik utrzymywał się we Włoszech (w 2014 r. wyniósł 26,6%) oraz (od 2009 r.) w Hiszpanii (w 2014 r. – 30,1%).

W Polsce w 2014 r. relacja importu do PKB była nieco niższa niż eksportu i wyniosła 46,2% (z czego 39,4% stanowił import towarów) wobec 39,9% w 2006 r.

## **5. STRUKTURA I WYDAJNOŚĆ GOSPODARKI**

Strukturę gospodarek wysoko rozwiniętych cechuje wysoki poziom rozwoju usług, natomiast pracochłonne sektory produkcyjne, przenoszone są do krajów słabiej rozwiniętych, zapewniających tańszą siłę roboczą. Obserwuje się także, że kraje rozwinięte szczególnie naciskają na rozwój branż generujących wysoką wartość dodaną. Gospodarki, w których wartość dodana brutto generowana była w dużej mierze przez działalność rolniczą, najczęściej charakteryzował niższy poziom rozwoju społeczno-gospodarczego.

Jedną z kluczowych przyczyn nierównomiernego wzrostu gospodarczego pomiędzy krajami czy regionami były różnice w osiągniętej wydajności pracy. Wysoka wydajność była determinowana zarówno przez kapitał fizyczny (infrastrukturalny) i ludzki, jak również przez wdrażane nowe technologie służące wytwarzaniu dóbr i usług. Istotnym wyzwaniem dla całej UE, ale jednocześnie szansą na podtrzymanie wzrostu gospodarczego, konkurencyjności gospodarki, a w konsekwencji także zamożności obywateli jest zatem równomierne zwiększanie wydajności pracy.

**Wartość dodana brutto (WDB)** mierzy wartość wyrobów i usług nowo wytworzonych w wyniku działalności produkcyjnej wszystkich podmiotów gospodarki narodowej (wszystkich krajowych jednostek instytucjonalnych). Stanowi różnicę między produkcją globalną (tj. całkowitą wartością wytworzonych wyrobów i usług) a zużyciem pośrednim (tj. wartością wyrobów i usług zużytych w procesie produkcji). Wartość dodana brutto jest głównym elementem składowym produktu krajowego brutto zestawianego od strony produkcji: równa się wartości PKB pomniejszonej o podatki od produktów i powiększonej o dotacje do produktów.

### **WARTOŚĆ DODANA BRUTTO**

Wartość dodana brutto jest miernikiem nowo wytworzonej przez daną gospodarke



produkcji. Dlatego istotne jest analizowanie jej struktury według rodzajów działalności (w Polsce określanej przez klasyfikację PKD 2007 opartą na NACE Rev.2) oraz skali udziału danej branży czy sektora gospodarki w tworzeniu produktu krajowego brutto.

Obserwacja zmian strukturalnych zachodzących w gospodarce w długim okresie pozwala, przy uwzględnieniu także innych czynników, wnioskować o jej potencjale rozwojowym, tj. oceniać stopień modernizacji poszczególnych rodzajów działalności, atrakcyjność inwestycyjną, a także międzynarodową konkurencyjność przedsiębiorstw funkcjonujących w danej branży. Wskazuje zatem na te czynniki, które w dłuższej perspektywie przekładają się na jakość życia i dobrobyt obywateli.

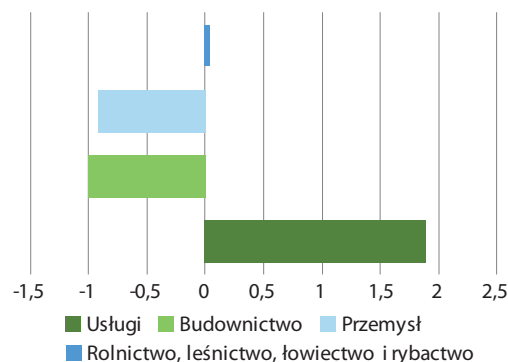
### **Wkład Polski w gospodarkę Unii Europejskiej wyrażoną WDB wzrósł w analizowanym okresie**

Grupa państw generujących największą WDB na przestrzeni lat 2006–2013 nie zmieniła się. W 2013 r. pierwszą pozycję w rankingu nadal zajmowały Niemcy, a kolejne – Francja, Wielka Brytania, Włochy, Hiszpania i Holandia. Wzrost udziału wartości dodanej brutto Polski w tworzeniu wartości dodanej brutto UE (z 2,2% w 2006 r. do 2,9% w 2013 r.) nie wpłynął na zmianę jej pozycji w rankingu – Polska przez cały analizowany okres zajmowała 9. lokatę (za wyjątkiem 2008 r. – 7. lokata i 2009 r. – 8. lokata).

### **Wszystkie sektory gospodarki w Polsce zwiększyły swój udział w wartości dodanej brutto UE**

W 2013 r. w porównaniu z 2006 r. we wszystkich analizowanych rodzajach działalności wystąpił wzrost udziału Polski w tworzeniu wartości dodanej brutto Unii Europejskiej. W 2013 r. w rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie udział ten wyniósł 5,4% (o 1,4 p.proc. więcej niż w 2006 r.), w przemyśle – 3,9% (o 1,1 p.proc. więcej), w budownictwie – 4,1% (o 1,8 p.proc. więcej), a w usługach – 2,5% (o 0,5 p.proc. więcej).

**Wykres 5.1 Zmiany udziału grup rodzajów działalności w tworzeniu wartości dodanej brutto Unii Europejskiej w 2013 r. w porównaniu z 2006 r. (p.proc.)**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

### **Ukierunkowanie zmian struktury rodzajów działalności na wzrost sektora usług**

W 2013 r. w porównaniu z 2006 r. znacząco zwiększył się udział działalności usługowej (w tym finansowej i ubezpieczeniowej; administracji publicznej i obrony narodowej, edukacji, opieki społecznej), przy malejącym udziale przemysłu i budownictwa i nieznacznym wzroście rolnictwa. Należy jednak zauważyć, że kraje UE wykazują zróżnicowanie wewnętrzne pod względem struktury wartości dodanej brutto według rodzajów działalności.

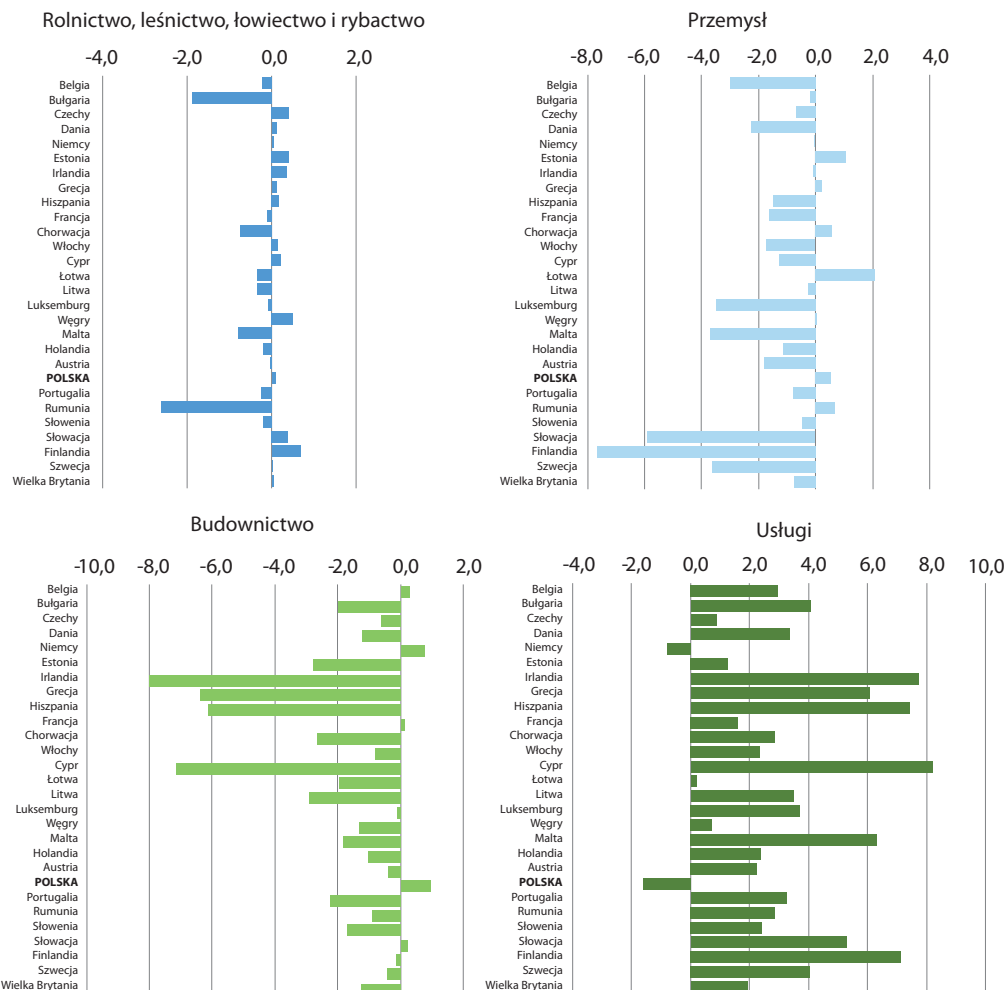
### **Polska znalazła się w nielicznej grupie państw, w których nastąpił wzrost udziału przemysłu oraz budownictwa**

Tempo i kierunki zmian mierzone udziałem poszczególnych grup rodzajów działalności w tworzeniu wartości dodanej brutto były zróżnicowane, co obrazuje **wykres 5.2**. Polska należała do nielicznej grupy państw UE, w której wystąpił wzrost udziału zarówno przemysłu jak i budownictwa – odpowiednio o 0,5 p.proc. i o 1,0 p.proc. Nastąpiło to kosztem spadku udziału działalności usługowej.

### **Udział rolnictwa w Polsce był nadal prawie 2-krotnie większy od średniej unijnej**

Udział rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa w tworzeniu wartości dodanej brutto

**Wykres 5.2 Zmiany struktury wartości dodanej brutto według rodzajów działalności w 2013 r. w porównaniu z 2006 r. (p.proc.)**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

UE ukształtował się w 2013 r. na poziomie 1,7% (w 2006 r. – 1,6%). W latach 2006–2013 rozpiętość pomiędzy poszczególnymi krajami uległa zmniejszeniu. W 2013 r. udział działalności rolniczej kształtował się od 0,3% w Luksemburgu do 6,1% w Rumunii (w 2006 r. od 0,4% do 8,7% w tych samych krajach).

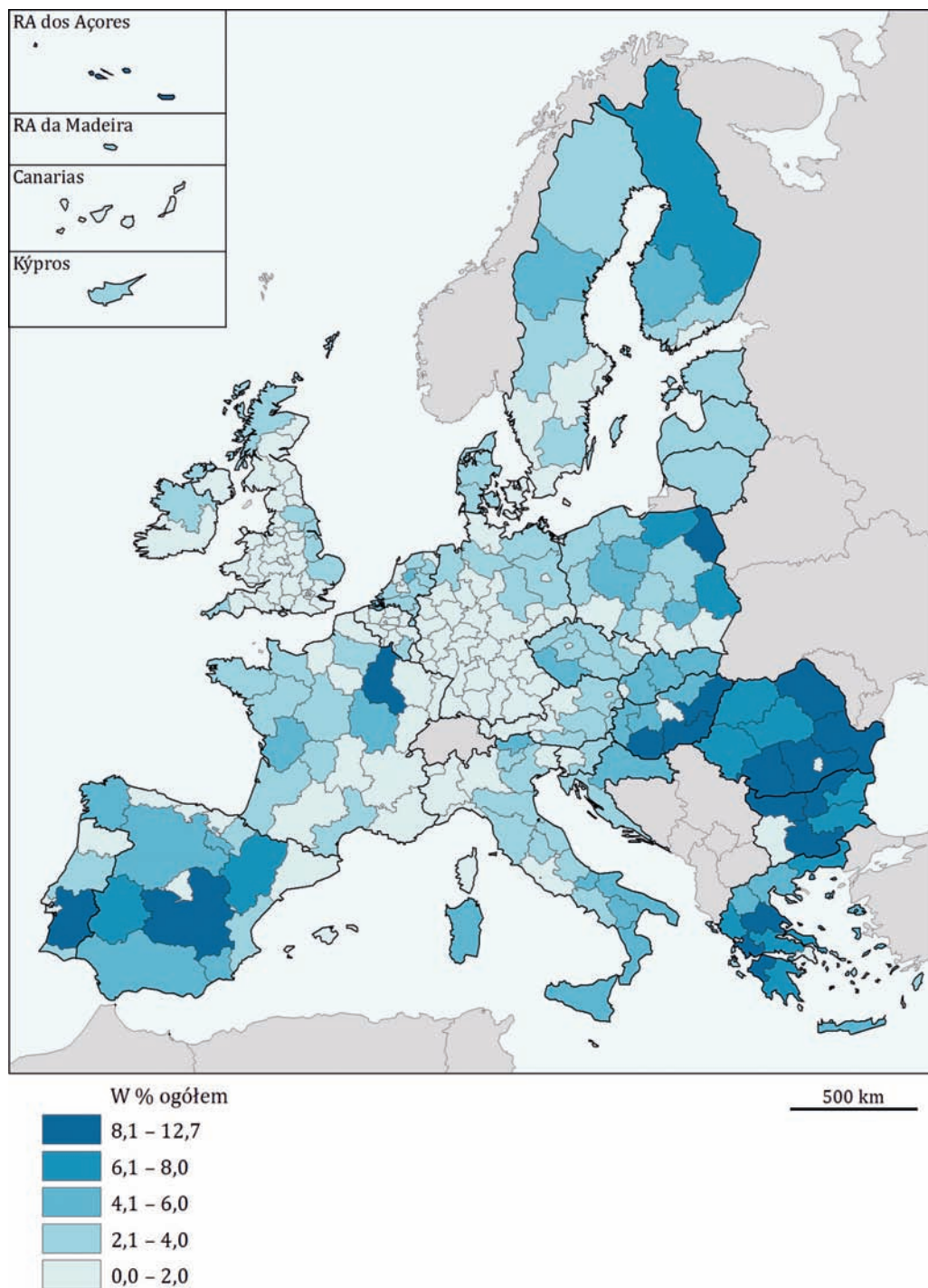
W Polsce utrzymywał się relatywnie wysoki udział rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa w generowaniu krajowej wartości dodanej brutto – prawie 2-krotnie przewyższając średnią unijną, w 2013 r. wyniósł 3,1% (w 2006 r. – 3,0%).

W skali poszczególnych krajów udział rolnictwa w WDB był na podobnym poziomie w analizowanym okresie. Wyjątkiem były Rumunia i Bułgaria, w których udział tego rodzaju działalności wyraźnie się obniżył – **wykres 5.2**.

**Zróznicowany udział rolnictwa w ujęciu regionalnym**

Jak wskazuje **mapa 5.1**, w UE istnieją regiony, w których rolnictwo jest istotnym sektorem w tworzeniu wartości dodanej brutto. Najwyższy udział odnotowano w Bułgarii

**Mapa 5.1** Udział rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa (sekcja A) w tworzeniu wartości dodanej brutto według regionów NUTS 2 UE w 2013 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

w regionach: Severozapaden – 12,7% i Severen tsentralen – 11,1% i na Węgrzech w regionie Dél-Alföld – 12,4%. Z kolei, znikomy udział rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa w wartości dodanej miały regiony silnie zurbanizowane, w szczególności tereny, których stolice państw zajmują znaczną część regionu. W 2013 r. krajami, w których większość regionów sektor rolniczy był istotny w tworzeniu WDB były Bułgaria, Rumunia, Węgry i Grecja.

W polskich regionach zróżnicowanie udziału rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa kształtowało się od 0,8% w śląskim do 8,7% w podlaskim (w 2006 r. od 0,8% do 7,9% w tych samych województwach). Należy przy tym podkreślić, że podlaskie uplasowało się na 16. pozycji wśród regionów Unii Europejskiej z najwyższym udziałem tego sektora działalności.

W porównaniu z 2006 r. w 5 województwach odnotowano spadek udziału rolnictwa – w granicach od 0,1 p.proc. w dolnośląskim do 0,7 p.proc. w wielkopolskim. Wzrost udziału tego sektora wystąpił w 9 województwach – od 0,1 p.proc. w zachodniopomorskim do 1,7 p.proc. w lubelskim. Natomiast w województwach: śląskim i podkarpackim udział tego rodzaju działalności w WDB nie zmienił się.

### ***W Polsce udział przemysłu w tworzeniu krajowej wartości dodanej brutto – znacznie powyżej średniej Unii Europejskiej***

W latach 2006–2013 udział przemysłu w tworzeniu wartości dodanej brutto UE zmniejszył się z 20,3% do 19,4%, natomiast rozpiętość pomiędzy krajami UE zwiększyła się. W 2013 r. udział przemysłu kształtował się od 6,3% w Luksemburgu do 31,1% w Czechach (w 2006 r. od 9,4% na Cyprze do 31,8% w Czechach).

Polska odnotowała znacznie wyższy udział działalności przemysłowej niż średnia dla krajów UE. W 2013 r. jednostki prowadzące działalność w przemyśle wytwarzały przeszło ¼ wartości dodanej brutto – ich udział wyniósł 26,0% i był wyższy o 0,6 p.proc. niż w 2006 r.

W skali poszczególnych krajów, udział przemysłu zmniejszył się w analizowanym okresie w większości krajów UE, a znacząco w Finlandii o 7,7 p.proc., (z 28,2% do 20,5%) oraz Słowacji o 5,9 p.proc. (z 31,0% do 25,1%). Równocześnie największy wzrost udziału działalności jednostek przemysłowych miał miejsce na Łotwie – o 2,1 p.proc. (z 15,1% do 17,2%) – co obrazuje **wykres 5.2**.

### ***Dolnośląskie i śląskie w pierwszej 20-ce regionów UE pod względem udziału przemysłu w generowaniu WDB ogółem w 2013 r.***

**Mapa 5.2** prezentuje zróżnicowanie regionalne udziału przemysłu w tworzeniu wartości dodanej brutto w krajach UE. W 2013 r. wśród krajów UE najwyższy udział przemysłu charakteryzował region Groningen – 56,9% (Holandia), Dytyki Makedonia – 45,0% (Grecja) i dwa regiony Węgier: Közép-Dunántúl – 44,2% oraz Nyugat-Dunántúl – 42,8%. W pierwszej 20-ce regionów UE znalazły się województwa: dolnośląskie i śląskie. Najniżej w rankingu uplasowały się regiony Anglii – Inner London-West – 2,5% i Inner London-East – 3,8% oraz francuski Mayotte – 3,0%. Można zauważyć, że w przemyśle specjalizują się regiony w krajach takich jak Czechy, Rumunia oraz większa część Bułgarii, Niemiec, Węgier, a także Polski.

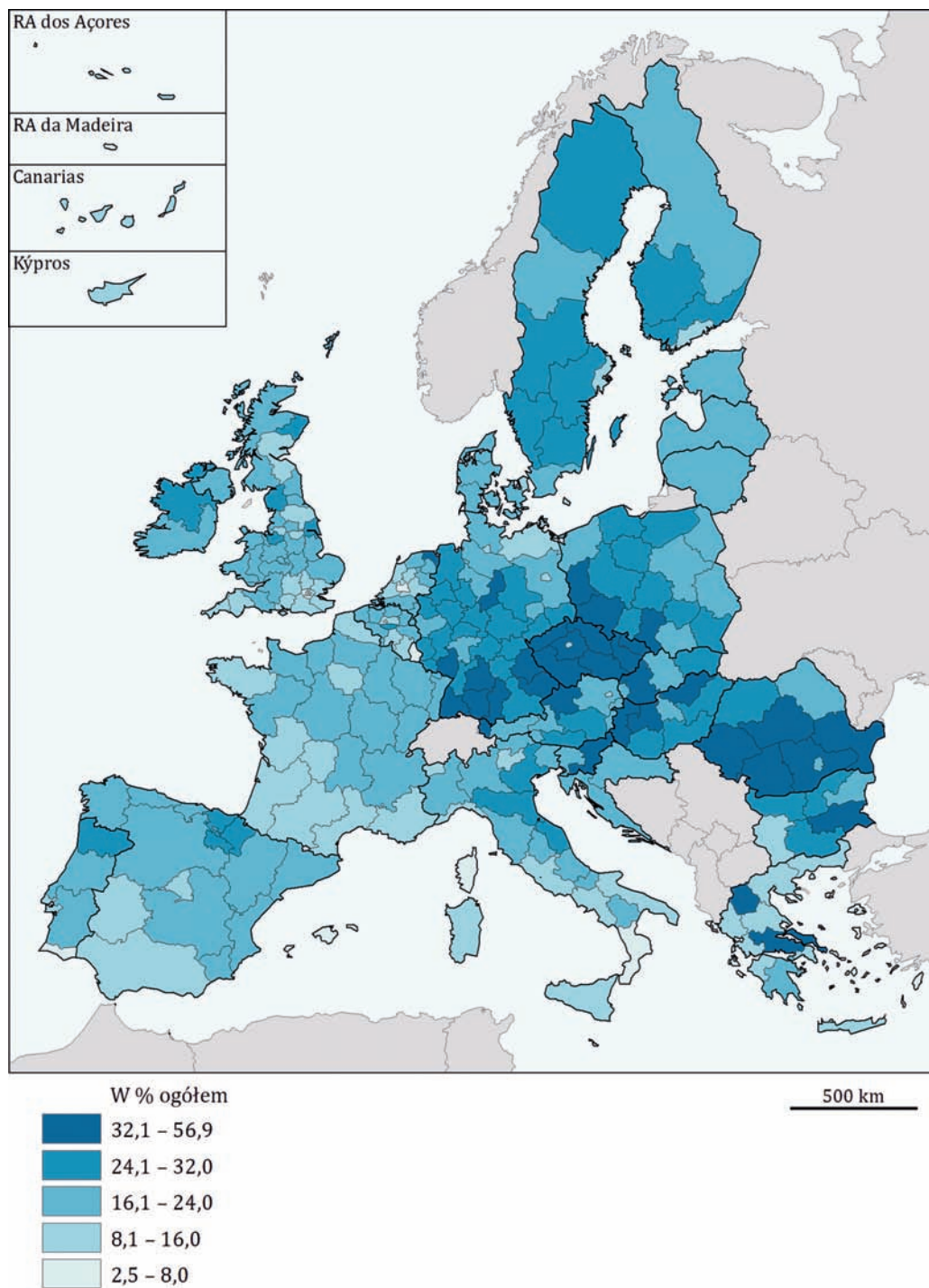
W Polsce w 2013 r. w przekroju województw obserwowano duże zróżnicowanie udziału przemysłu w generowaniu wartości dodanej brutto – od 17,4% w mazowieckim do 34,7% w dolnośląskim (w 2006 r. od 17,1% w mazowieckim do 34,6% w śląskim).

W porównaniu z 2006 r. wzrost udziału sektora przemysłowego odnotowano w 14 województwach – od 0,2 p.proc. w wielkopolskim do 3,3 p.proc. w lubuskim, natomiast spadek wystąpił w pozostałych województwach, tj. śląskim o 0,4 p.proc. i małopolskim o 2,0 p.proc.

### ***Awans Polski z 16. pozycji na 3. ze względu na udział budownictwa w WDB kraju***

Udział budownictwa w wartości dodanej brutto Unii Europejskiej w latach 2006–2013

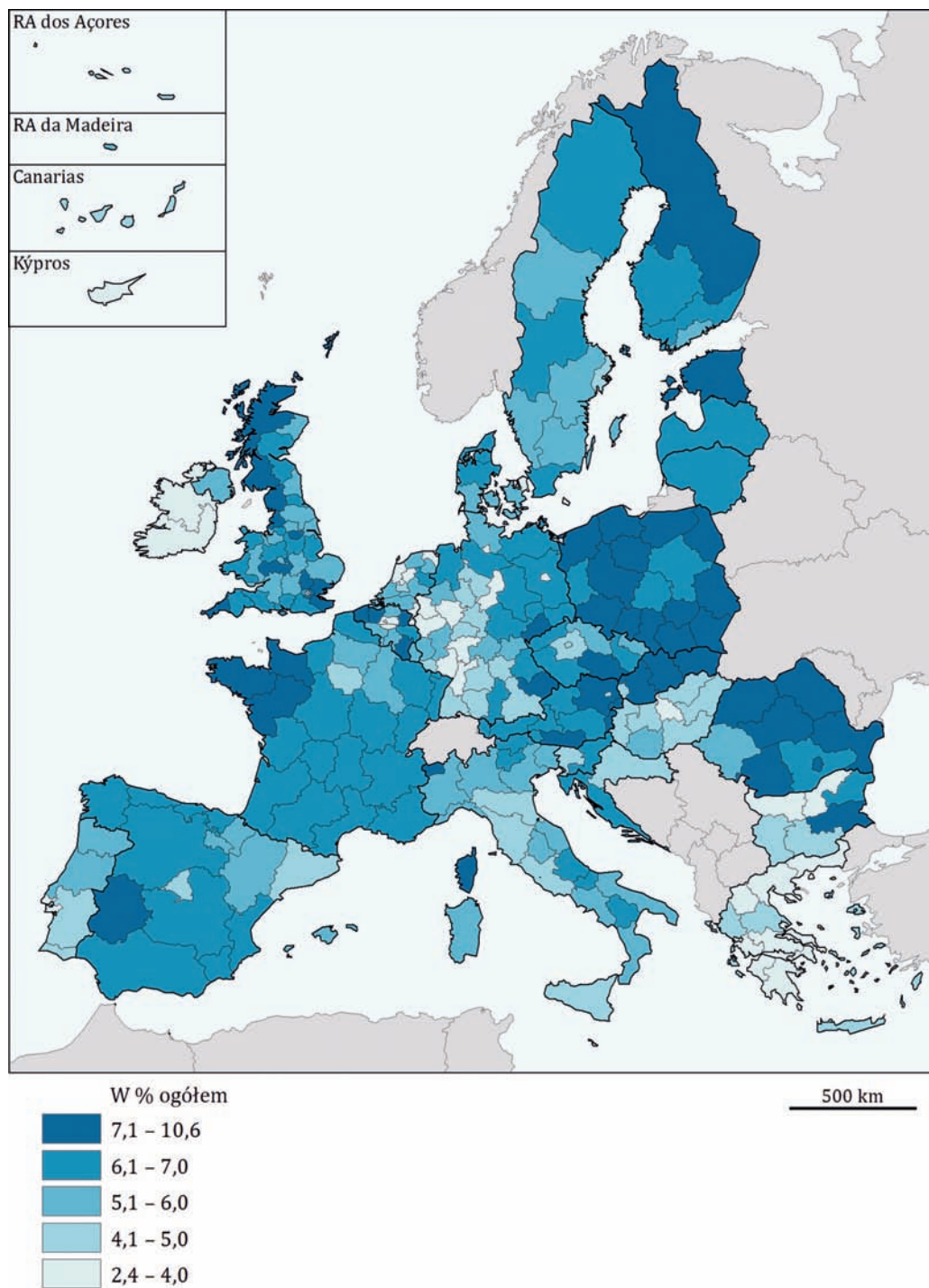
**Mapa 5.2** Udział przemysłu (sekcje B-E) w tworzeniu wartości dodanej brutto według regionów NUTS 2 UE w 2013 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



**Mapa 5.3** Udział budownictwa (sekcja F) w tworzeniu wartości dodanej brutto według regionów NUTS 2 UE w 2013 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

zmniejszył się (z 6,4% do 5,4%). Zmniejszyła się również rozpiętość wartości wskaźnika pomiędzy krajami UE.

W 2013 r. udział tego sektora w generowaniu wartości dodanej brutto kształtował się na poziomie od 2,7% w Irlandii do 8,0% w Rumunii (w 2006 r. od 3,9% w Niemczech do 11,7% w Hiszpanii). Polska uplasowała się na 3. pozycji pośród krajów UE – jednostki prowadzące działalność w budownictwie w 2013 r. wytworzyły 7,6% krajowej wartości dodanej brutto, tj. o 1,0 p.proc. więcej niż w 2006 r., głównie w wyniku wzrostu wartości produkcji budowlano-montażowej.

W 2013 r. w porównaniu z 2006 r. największy spadek udziału budownictwa odnotowano w Irlandii (o 8,0 p.proc.) i na Cyprze (o 7,1 p.proc.), z kolei wzrost znaczenia budownictwa w generowaniu WDB oprócz Polski odnotowano w Niemczech (o 0,7 p.proc.), Belgii (o 0,2 p.proc.), Słowacji (o 0,2 p.proc.) i Francji (o 0,1 p.proc.).

#### **Na czele rankingu regionów UE ze względu na udział budownictwa w tworzeniu WDB – 4 województwa**

Udział budownictwa w tworzeniu wartości dodanej brutto według regionów NUTS 2 w 2013 r. przedstawia **mapa 5.3**. W grupie 20 regionów UE o największym udziale budownictwa znalazły się 4 polskie województwa: małopolskie, zachodniopomorskie, świętokrzyskie i pomorskie. Krajami, w których budownictwo jest istotnym sektorem w regionach były Estonia, Finlandia, Słowacja, Polska i Rumunia.

W Polsce w przekroju województw udział budownictwa w 2013 r. kształtował się na poziomie od 6,4% w łódzkim do 9,6% w małopolskim (w 2006 r. od 5,3% w mazowieckim do 8,2% w zachodniopomorskim). W 2013 r. w porównaniu z 2006 r. udział działalności realizowanej w sektorze budowlanym w generowaniu wartości dodanej brutto był wyższy prawie we wszystkich województwach. Wyjątek stanowiły województwa lubuskie i łódzkie.

#### **Polska w grupie państw o najniższym udziale usług**

Jednostki prowadzące działalność usługową generowały największą część wartości dodanej brutto – około  $\frac{3}{4}$  wartości dla UE (71,7% w 2006 r. a 73,5% w 2013 r.). Jednocześnie utrzymywała się duża rozpiętość udziału pomiędzy krajami – w 2013 r. od 57,3% w Rumunii do 88,0% w Luksemburgu (w 2006 r. od 54,4% do 84,3% w tych samych krajach).

W Polsce, w 2013 r. udział sektora usług wyniósł 63,3% krajowej wartości dodanej brutto – mniej o 1,6 p.proc. niż w 2006 r. (**wy-kres 5.2**). Spadek udziału w tworzeniu krajowej WDB odnotowano poza Polską jedynie w Niemczech (o 0,8 p.proc.). Pozostałe kraje UE charakteryzował wzrost udziału usług, w tym największy odnotowano na Cyprze (o 8,2 p.proc.).

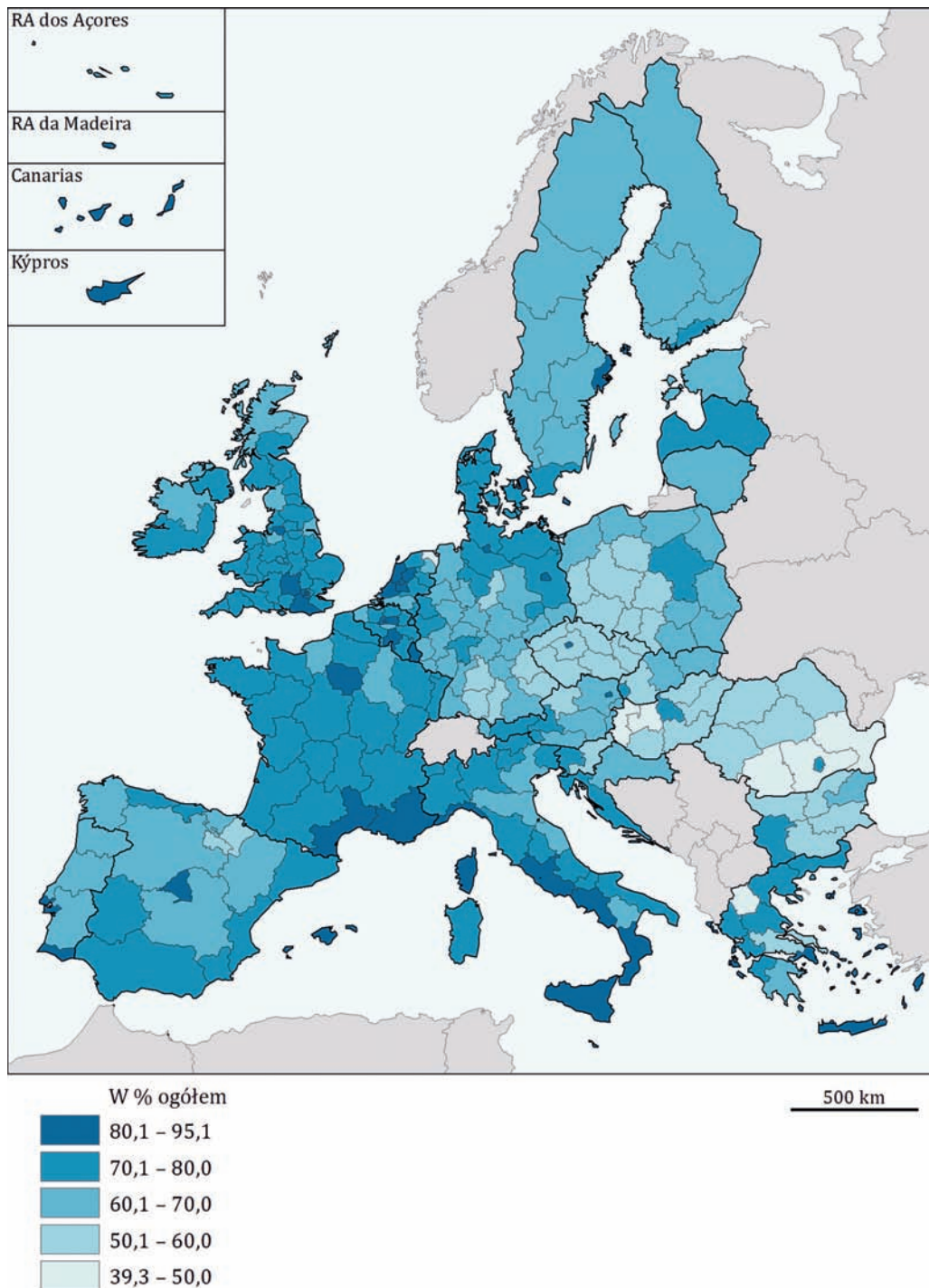
#### **W grupie regionów UE, w których udział usług w tworzeniu WDB nie przekraczał 60% znalazło się 7 województw z Polski**

Najwyższe wartości wskaźnika w 2013 r. – powyżej 90%, charakteryzowały regiony Anglii: Inner London-West i Inner London-East oraz stolicę Belgii (Région de Bruxelles-Capitale / Brussels Hoofdstedelijk Gewestlii). **Mapa 5.4** przedstawia udział usług w tworzeniu wartości dodanej brutto na poziomie NUTS 2. Znaczenie usług było szczególnie istotne w regionach następujących krajów: Cypr, Malta, Grecja, Luksemburg, Dania, Holandia, Belgia, Wielka Brytania.

W Polsce udział działalności usługowej w 2013 r. kształtował się w przedziale od 56,5% w lubuskim do 72,7% w mazowieckim (w 2006 r. od 57,9% w śląskim do 74,8% w mazowieckim).

W porównaniu z 2006 r. w 15 województwach nastąpił spadek udziału usług – od 0,2 p.proc. w wielkopolskim do 4,2 p.proc. w lubuskim. Wzrost udziału tego sektora odnotowano jedynie w województwie małopolskim (o 0,6 p.proc.).

**Mapa 5.4 Udział usług (sekcje G-U) w tworzeniu wartości dodanej brutto według regionów NUTS 2 UE w 2013 r.**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

## WYDAJNOŚĆ PRACY

Kluczowe znaczenie dla zapewnienia trwałego wzrostu realnego PKB oraz poprawy sytuacji gospodarczej kraju i regionu w dłuższym okresie ma wydajność pracy, czyli **wartość nowo wytworzonej produkcji (wartość dodana brutto) w przeliczeniu na 1 pracującego**.

Wydajność pracy rośnie, jeśli wytwarzana w kraju i regionie wartość dodana brutto zwiększa się szybciej niż liczba pracujących (lub zmniejsza się wolniej niż liczba pracujących). Wzrost tego wskaźnika wpływa na podniesienie poziomu zamożności społeczeństwa i zwiększenie konkurencyjności gospodarki w zakresie przepływu wiedzy i nowoczesnych technologii.

### Uwaga

Ze względu na poprawność metodologiczną wskaźnik wydajności pracy powinien być prezentowany jako wartość dodana brutto w przeliczeniu na **liczbę przepracowanych godzin**. Jednak nie wszystkie kraje UE posiadają kompletne dane w tym zakresie.

Poprawa wydajności pracy wymaga długofalowych, strategicznie ukierunkowanych inwestycji w kapitał ludzki (zwiększanie wiedzy i kompetencji pracowników) oraz kapitał fizyczny i technologie.

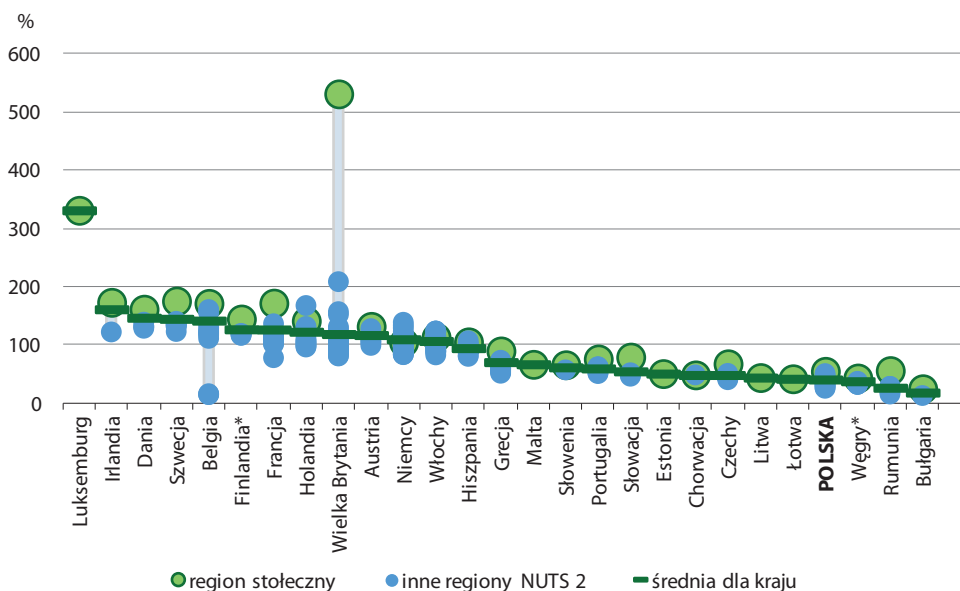
### Polska nadal daleko od średniej unijnej

W Polsce w 2014 r. wydajność pracy wyniosła 42,0% przeciętnej dla UE i wzrosła w porównaniu z notowaną w 2006 r. (34,1%). Nadal jednak, jak pokazuje **wykras 5.3**, był to jeden z najniższych wskaźników w UE. Krajami o największej wydajności pracy Unii Europejskiej były Luksemburg, Irlandia i Dania (odpowiednio 332,1%, 162,4% i 147,9% średniej unijnej).

### Londyn i Luksemburg z najwyższymi wskaźnikami wydajności

Regiony, które w 2006 r. osiągnęły najwyższy poziom wydajności pracy w relacji do średniej UE, utrzymały swoją pozycję przez następnych 8 lat. W 2014 r. rekordową wydajnością pracy charakteryzował się region Inner London-West (531,7% średniej UE wobec

**Wykras 5.3** Wydajność pracy według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. (UE 28=100)



\* Węgry i Finlandia – dane dotyczą 2013 r.

Cypr – brak danych

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



557,2% w 2006 r.). Wydajność przewyższająca ponad 2-krotnie przeciętną unijną osiągnięty w 2014 r. także regiony: Luksemburg (332,1% w porównaniu z 194,3% w 2006 r.) i Inner London-East (209,3% wobec 237,1% w 2006 r.).

Do grupy regionów odznaczających się bardzo wysoką wartością wskaźnika w 2014 r. należały również: szwedzki Stockholm (176,6%), irlandzki Southern and Eastern (174,3%), francuski Ile de France (173,0%) i belgijski Region de Bruxelles-Capitale (172,5%).

Wszystkie z wymienionych są regionami stołecznymi o międzynarodowym znaczeniu ekonomicznym i politycznym, z czym wiąże się m.in. fakt znaczącego udziału instytucji finansowych w strukturze ich gospodarek.

#### **14 polskich regionów nie osiągnęło połowy wartości wskaźnika dla średniej UE**

Zarówno w 2006 r., jak i w 2014 r. żaden region NUTS 2 należący do krajów, które dołączyły do UE w 2004 r. lub później, nie osiągnął przeciętnej wydajności pracy dla UE. Najbliżej tego poziomu znalazły się w 2014 r. stołeczne regiony Słowacji i Czech: Bratislavsky kraj i Praha, w których odnotowano odpowiednio 80,4% i 68,9% średniej Unii Europejskiej.

Ponadto, regiony tzw. nowych krajów członkowskich przeważały w grupie regionów NUTS 2, które nie osiągnęły połowy średniej UE. Były to m.in. rolnicze regiony Bułgarii i Rumunii, spośród których najniższą wydajność pracy odnotowano w 2014 r. w Yuzhen tsentralen (14,0% przeciętnej unijnej). W 2006 r. w grupie tej znalazły się wszystkie polskie województwa: z najniższym wynikiem lubelskie (21,3% średniej), a z najwyższym mazowieckie (48,5%). W 2014 r. wydajność pracy poniżej połowy średniej Unii Europejskiej odnotowano w 14 polskich województwach (najniższy wynik uzyskały lubelskie i świętokrzyskie, odpowiednio 26,5% i 27,6%). Tylko dolnośląskie i mazowieckie przekroczyły próg 50% przeciętnej dla UE, osiągając odpowiednio 51,6% i 56,0%.

#### **Dolnośląskie w 10-tce regionów NUTS 2 o najwyższym wzroście wydajności pracy**

We wszystkich regionach nowych państw członkowskich odnotowano wzrost wydajno-

ści pracy. Jak pokazuje **mapa 5.5**, najbardziej korzystna zmiana wystąpiła w Bratislavsky kraj i Vychodne Slovensko na Słowacji (wzrost odpowiednio o 25,2 p.proc. i 15,7 p.proc.) oraz București-Ilfov w Rumunii (poprawa o 18,4 p.proc.).

Spośród polskich województw najlepszy rezultat osiągnęło dolnośląskie – z wynikiem 14,6 p.proc. uplasowało się na 8. miejscu pod względem największego wzrostu relacji wydajności pracy do średniej Unii Europejskiej. Wzrost o ponad 10 p.proc. odnotowały także wielkopolskie i małopolskie (12,6 p.proc. i 10,1 p.proc.). Najmniejsza poprawa wydajności pracy w relacji do średniej UE nastąpiła w pomorskim, świętokrzyskim, łódzkim i podlaskim (odpowiednio o 2,2 p.proc., 3,6 p.proc., 4,3 p.proc. i 4,8 p.proc.).

#### **W analizowanym okresie w największym stopniu pogorszyła się relacja wydajności pracy do średniej UE w Wielkiej Brytanii i Grecji**

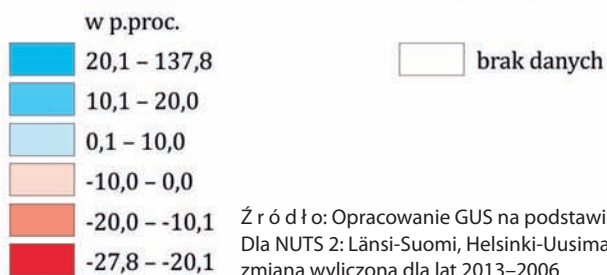
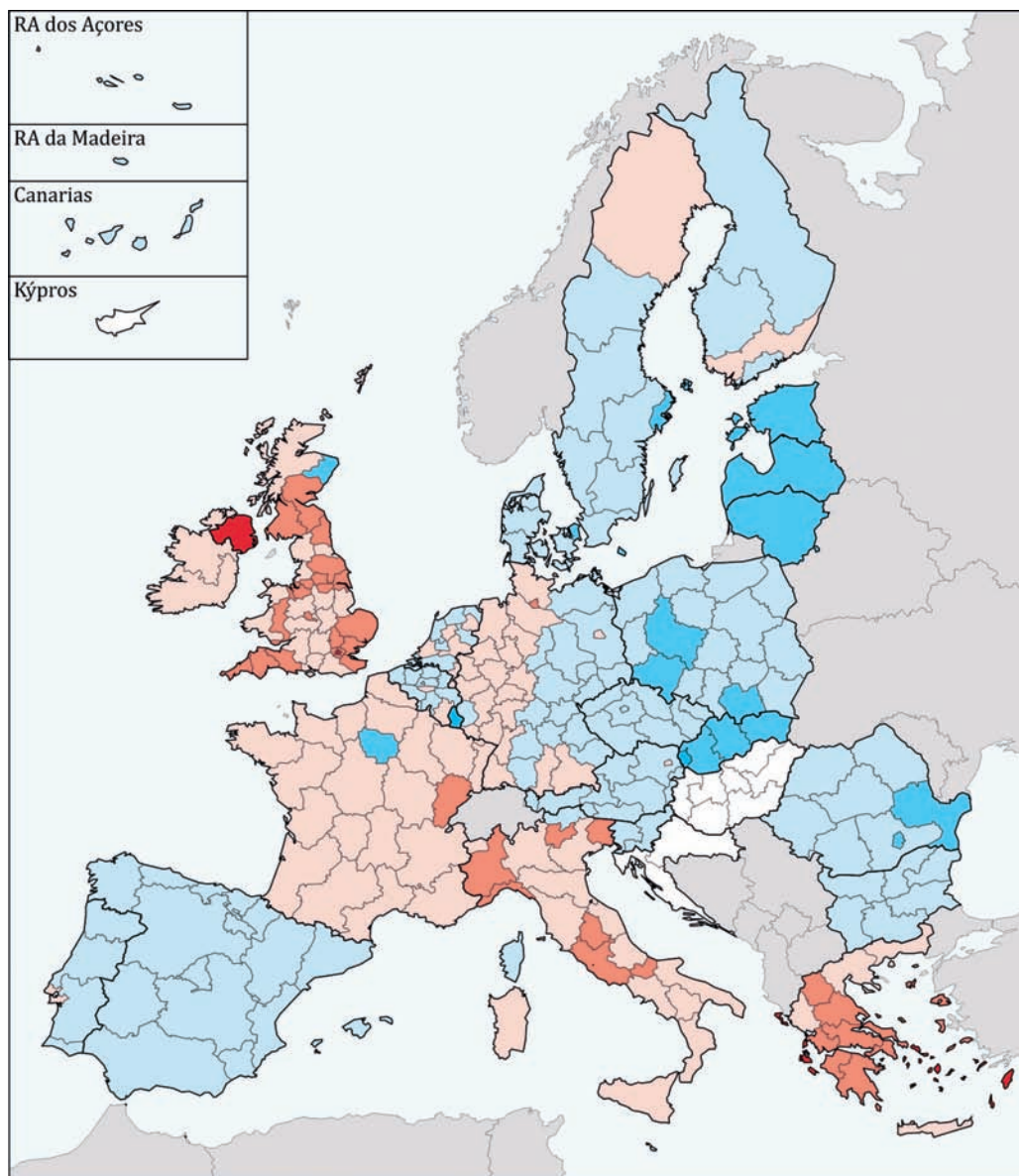
Najbardziej niekorzystne zmiany wskaźnika wydajności pracy, w relacji do przeciętnej dla UE, nastąpiły w okresie 2006–2014 w Wielkiej Brytanii (region Inner London-East odnotował spadek o 27,8 p.proc., Inner London-West o 25,5 p.proc., Northern Ireland (UK) o 20,5 p.proc.) i w Grecji (największe spadki miały miejsce w regionach Notio Aigaiio i Ionia Nisia – odpowiednio o 22,0 p.proc. i 20,0 p.proc.). W przypadku Wielkiej Brytanii spadek dotyczył bardzo wysokiego poziomu wydajności, był więc relatywnie mniej odczuwalny i nie wynikał z nagromadzenia negatywnych zjawisk w gospodarce, co z kolei miało miejsce w Grecji.

#### **Duże zróżnicowanie wydajności pracy w Unii Europejskiej wynikało z odmiennego stopnia rozwoju gospodarek**

Unia Europejska pozostaje bardzo zróżnicowana pod względem poziomu wydajności pracy. W 2006 r. wartość tego wskaźnika w regionie charakteryzującym się największą wydajnością była blisko 60-krotnie wyższa od wartości wskaźnika w regionie



**Mapa 5.5** Wydajność pracy w krajach Unii Europejskiej według regionów NUTS 2, zmiana 2006–2014 (UE 28=100)



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.  
Dla NUTS 2: Länsi-Suomi, Helsinki-Uusimaa, Etelä-Suomi, Pohjois- ja Itä-Suomi i Åland  
zmiana wyliczona dla lat 2013–2006

najmniej wydajnym. W 2014 r. stosunek ten uległ znaczącej poprawie – Inner London-West osiągnął 38-krotnie większą wydajność niż region o najniższym wskaźniku – Yuzhen tsentralen – nadal jednak dysproporcja była znacząca.

Tak duża rozpiętość wskaźnika wydajności pracy wynika z różnic w strukturze gospodarek krajów i regionów UE, w tym niejednakowego stopnia wdrażania w poszczególnych branżach nowoczesnych technologii. Wskaźnik ten odzwierciedla także zróżnicowanie poszczególnych regionów Unii Europejskiej pod względem rozwoju kapitału ludzkiego, w tym odmienności stopnia wykwalifikowania pracowników.

## 6. KONKURENCYJNOŚĆ GOSPODARKI I PRZEDSIĘBIORSTW

Rozwój cywilizacyjny i nowy styl życia wyznaczają trendy rozwoju gospodarki opartej na technologiach informacyjno-telekomunikacyjnych. Innowacyjne rozwiązania wpływają na wszystkie obszary życia społeczeństwa, dlatego w dobie globalizacji, polityka spójności ma stymulować przede wszystkim gospodarkę opartą na wiedzy, podkreślać znaczenie badań, rozwoju technologicznego i innowacji.

Szybka adaptacja do zmian i wzmocnienie podstaw innowacyjnej, opartej na wiedzy gospodarki, która sprzyja rozwojowi przedsiębiorstw może przyczynić się do wzrostu gospodarczego (nowe miejsca pracy, zwiększenie PKB oraz poprawa wydajności pracy) i w konsekwencji poprawienia jakości życia mieszkańców (ochrona środowiska, poprawa jakości i długości życia w dobrym zdrowiu). Sytuacja po kryzysie w większości krajów UE jest trudna, m.in. z powodu redukcji miejsc pracy, ubóstwa i wykluczenia społecznego, dlatego stworzenie warunków do rozwoju nowoczesnej gospodarki może stanowić szansę dla państw członkowskich do rozwoju konkurencyjnej gospodarki.

### 6.1 Działalność badawczo-rozwojowa (B+R)

Działalność badawczo-rozwojowa (B+R) jest określana jako jeden z kluczowych elementów gospodarki opartej na wiedzy oraz czynników wpływających na rozwój innowacji.

Podstawowymi miernikami działalności B+R, wykorzystywanymi do porównań międzynarodowych i międzyregionalnych są: wskaźnik intensywności prac B+R, czyli udział nakładów wewnętrznych na B+R (GERD) w PKB, udział nakładów sektora przedsiębiorstw na działalność B+R (BERD) w PKB oraz udział personelu B+R w pracujących ogółem.

#### NAKŁADY NA DZIAŁALNOŚĆ B+R (GERD) W RELACJI DO PKB

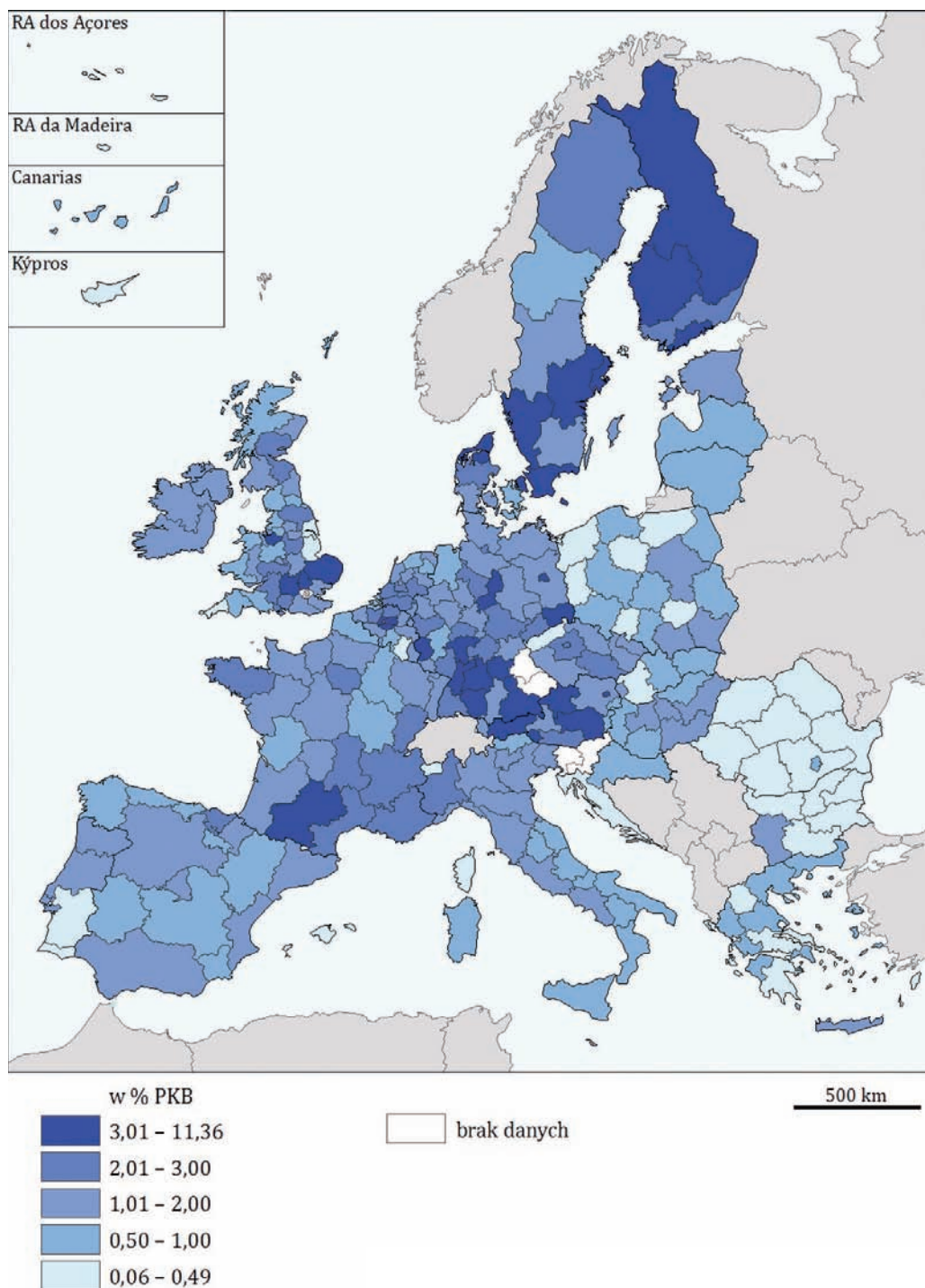
Nakłady na działalność B+R stanowią główny miernik z zakresu statystyki działalności badawczo-rozwojowej, charakteryzujący konkurencyjność i poziom rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Pozwalają na analizę aktywności przedsiębiorstw, jednostek naukowych, uczelni, rządowych instytutów naukowych itp., w zakresie prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej. Stanowią element wsparcia dla złożonego procesu kształtowania polityki nauki i innowacji. Miara określająca wartość nakładów na B+R w relacji do produktu krajowego brutto jest wykorzystywana m.in. do porównań aktywności badawczo-rozwojowej poszczególnych krajów.

**Nakłady na działalność B+R** – to nakłady poniesione w roku sprawozdawczym na systematycznie prowadzone prace twórcze, podjęte dla zwiększenia zasobu wiedzy, w tym wiedzy o człowieku, kulturze i społeczeństwie, jak również dla znalezienia nowych zastosowań dla tej wiedzy wykonane w jednostce sprawozdawczej.

#### Wzrost wskaźnika w większości krajów UE

Przeciętnie w UE, poziom nakładów na B+R w relacji do PKB wyniósł w 2014 r. 2,03% (wobec 1,78% w 2006 r.). Krajami o najwyż-

**Mapa 6.1 Nakłady na działalność B+R w relacji do PKB według regionów NUTS 2 UE w 2013 r.**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

szym wskaźniku były Finlandia (3,17%), Szwecja (3,16%) oraz Dania (3,05%). Wysoki poziom nakładów na B+R w relacji do PKB wykazywała również Austria i Niemcy (odpowiednio 2,99% i 2,87%). Do krajów UE, w których odnotowano najniższe nakłady na działalność B+R w relacji do PKB należały Rumunia (0,38%), Cypr (0,48%) i Łotwa (0,69%). Polska od 2006 r. notowała systematyczny wzrost nakładów na działalność B+R, w efekcie, wartość wskaźnika w 2014 r. wyniosła 0,94% (wobec 0,55% w 2006 r.). Pomimo pozytywnych tendencji, Polska nadal znacznie odbiega od liderów – z 24. lokaty, jaką zajmowała na początku analizowanego okresu (gorsze wyniki uzyskały wówczas jedynie Słowacja, Rumunia, Bułgaria i Cypr), przesunęła się na 20. pozycję w 2014 r.

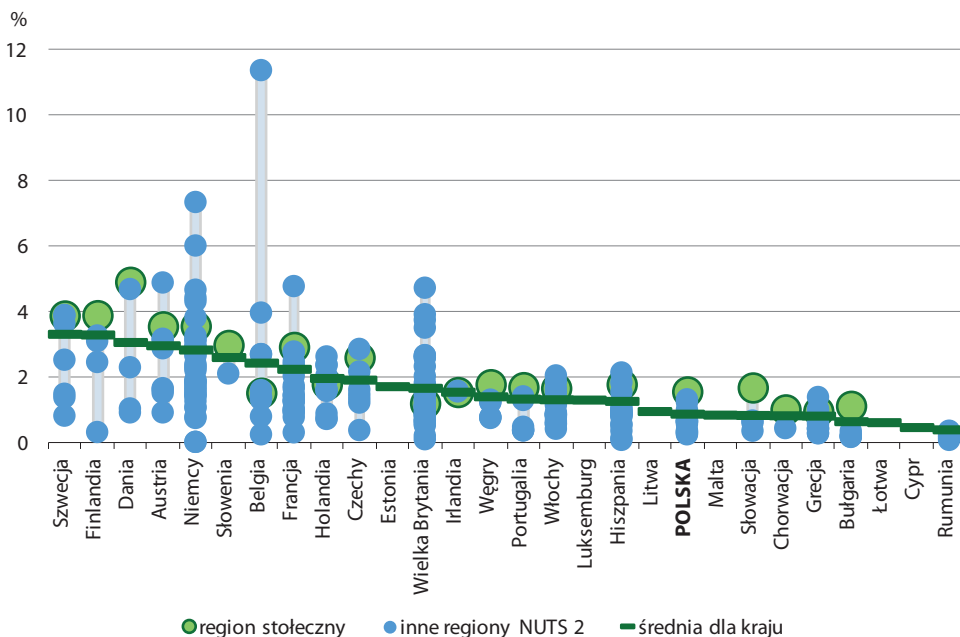
W 2014 r. spadek wartości nakładów na B+R w relacji do PKB w odniesieniu do 2006 r. odnotowała Szwecja i Finlandia (mimo to wartość wskaźnika dla tych państw nadal lokowała je na najwyższych pozycjach), a także Luksemburg i Rumunia. Pozostałe kraje charakteryzował wzrost wskaźnika zgodnie z założeniami strategii Europa 2020.

### Zróźnicowanie terytorialne wskaźnika

Działalność badawcza i rozwojowa skupiona jest wokół przedsiębiorstw tzw. wysokiej techniki czy ośrodków akademickich, które sprzyjają pozyskiwaniu wysoko wykwalifikowanego personelu. W ujęciu regionalnym, w 2013 r. wysoki poziom intensywności prac B+R, mierzony jako udział nakładów wewnętrznych na działalność B+R w PKB, odnotowano w regionie Prov. Brabant Wallon w Belgii (11,36%; wzrost o 5,07 p.proc. w stosunku do 2006 r.) oraz w dwóch regionach niemieckich – Braunschweig (7,33%) oraz Stuttgart (6,00%). Niski zaś wystąpił w regionach Sud-Est (Rumunia) i Ciudad Autónoma de Ceuta (Hiszpania) – po 0,06% oraz w East Yorkshire and Northern Lincolnshire (Wielka Brytania) – 0,08%.

W Polsce wskaźnik cechował się relatywnie niskim zróźnicowaniem terytorialnym. Najwyższy udział nakładów na działalność B+R w PKB w 2006 r. odnotowano w województwie mazowieckim (1,11%), a najniższy w świętokrzyskim (0,08%). Województwo mazowieckie ze wskaźnikiem 1,55% pozostało liderem wśród polskich województw

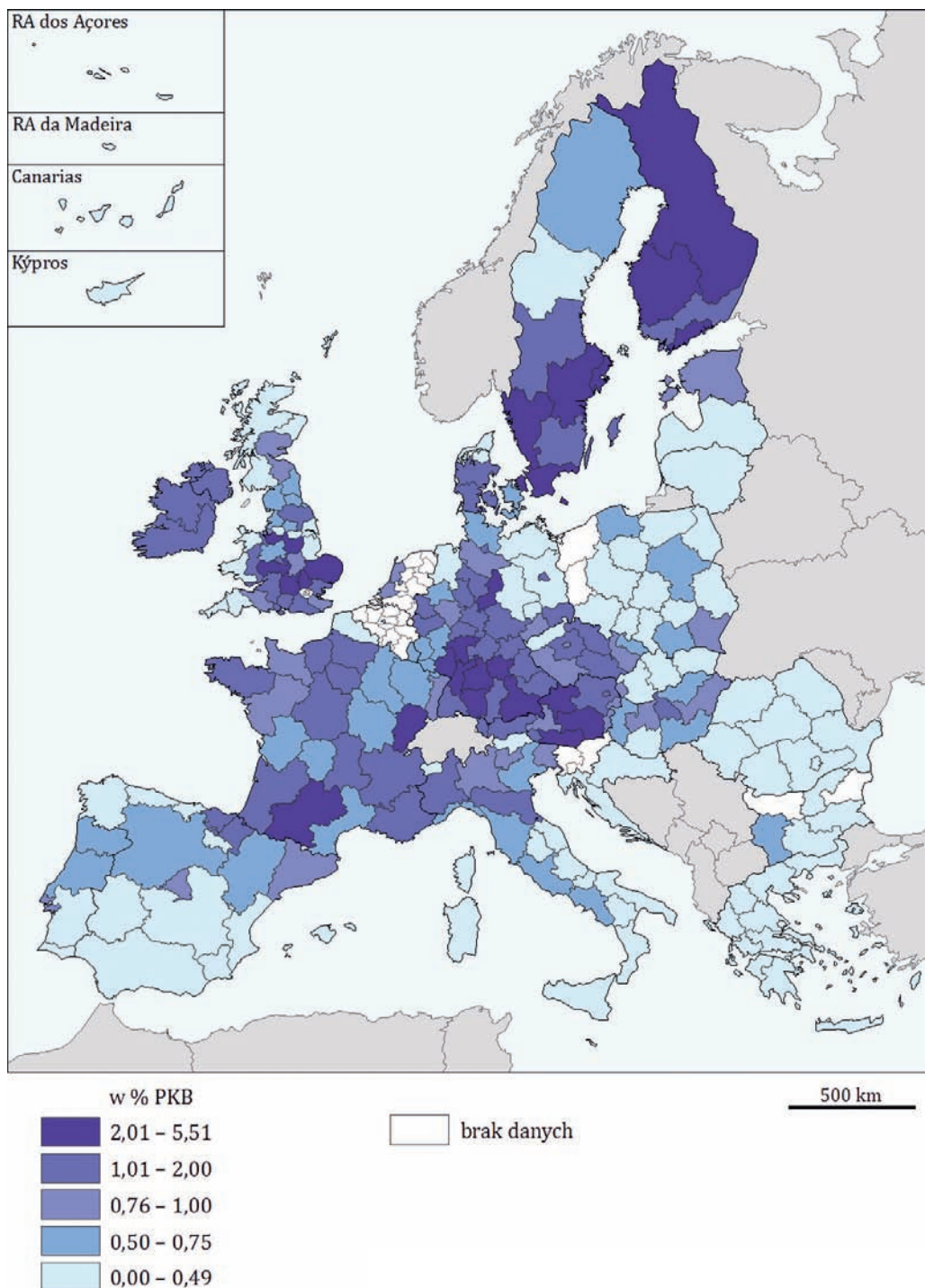
**Wykres 6.1 Nakłady na działalność B+R w relacji do PKB według regionów NUTS 2 UE w 2013 r.**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



**Mapa 6.2 Nakłady sektora przedsiębiorstw na działalność B+R w relacji do PKB według regionów NUTS 2 UE w 2013 r.**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



również w 2013 r. Natomiast najniższy udział nakładów na działalność B+R w PKB w 2013 r. miało województwo opolskie (0,23%) – **wykres 6.1**. W odniesieniu do 2006 r. we wszystkich polskich regionach NUTS 2 (za wyjątkiem kujawsko-pomorskiego) odnotowano wzrost nakładów wewnętrznych na działalność B+R w relacji do PKB, w tym największy – w podkarpackim (o 0,84 p.proc.).

### NAKLADY SEKTORA PRZEDSIĘBIORSTW NA DZIAŁALNOŚĆ B+R (BERD) W RELACJI DO PKB

Największą liczbę jednostek aktywnych w sferze B+R obserwuje się w sektorze przedsiębiorstw<sup>15</sup>, obejmującym wszystkie firmy, organizacje i instytucje, których głównym przedmiotem działalności jest wytwarzanie towarów i usług (z wyjątkiem szkolnictwa wyższego) w celu ich sprzedaży na rynku po cenach mających znaczenie ekonomiczne oraz prywatne instytucje niekomercyjne obsługujące przede wszystkim wymienione podmioty.

#### *Polska w grupie państw o najniższym wskaźniku*

Intensywność prac B+R mierzona wielkością nakładów sektora przedsiębiorstw w stosunku do PKB, w latach 2006 i 2014 wyniosła dla Unii Europejskiej odpowiednio 1,13% i 1,30%. Liderami w tym zakresie były Finlandia i Szwecja, gdzie wskaźnik od początku analizowanego okresu kształtował się na poziomie powyżej 2%. Polska, pomimo wzrostu wskaźnika z 0,17% do 0,44% należała do krajów o niskim udziale nakładów sektora przedsiębiorstw na działalność B+R w PKB. Niższy poziom wskaźnika notowały: Chorwacja, Słowacja, Litwa, Grecja, Łotwa, Rumunia oraz Cypr (w granicach od 0,38% do 0,08%).

Wysoki udział nakładów sektora przedsiębiorstw na działalność B+R w relacji do PKB

w Unii Europejskiej na poziomie NUTS 2 odnotowano w 2013 r. w dwóch niemieckich regionach – Stuttgart (5,51%) i Braunschweig (5,16%).

W 2006 r. w Polsce najwyższym poziomem wskaźnika charakteryzowało się województwo mazowieckie (0,34%), natomiast najniższym warmińsko-mazurskie (0,01%). W 2013 r. wysoki poziom wskaźnika odnotowano w województwie podkarpackim (0,99%), gdzie na przestrzeni analizowanych lat zaobserwowano wzrost o 0,77 p.proc. – **mapa 6.2**.

### UDZIAŁ PERSONELU W DZIAŁALNOŚCI B+R W PRACUJĄCYCH OGÓŁEM

#### *Największy udział personelu B+R w pracujących ogółem odnotowano w Finlandii, Polska – na 25. miejscu*

Według danych za 2006 r., do krajów Unii Europejskiej o wysokim udziale personelu B+R w pracujących ogółem, należały Finlandia (3,27%), Dania (2,44%) i Austria (2,19%). Finlandia była liderem w 2013 r. osiągając wskaźnik równy 3,21%. Najniższy poziom wskaźnika odnotowano w tym czasie w Rumunii (0,51%). W Polsce wskaźnik był blisko 2-krotnie niższy niż średnia w UE (0,94% wobec 1,93%); co odpowiadało, 25. lokacie wśród państw członkowskich.

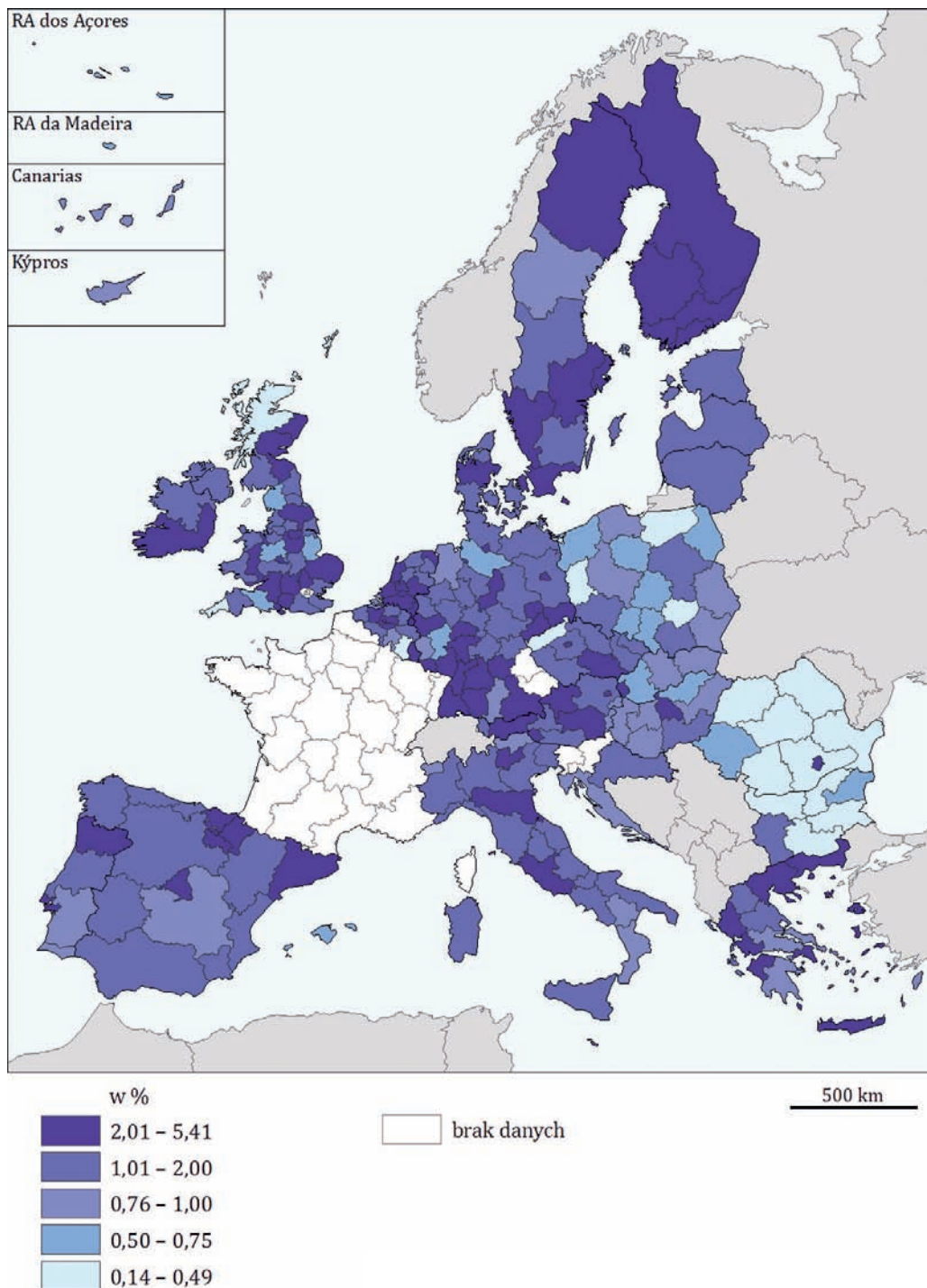
*Do personelu B+R zalicza się wszystkie osoby związane bezpośrednio z działalnością B+R, zarówno pracowników merytorycznych, jak i personel pomocniczy. Do pracowników związanych bezpośrednio z działalnością B+R zaliczani są pracownicy przeznaczający na tę działalność co najmniej 10% swojego ogólnego czasu pracy.*

**Mapa 6.3** prezentuje regionalne zróżnicowanie wartości wskaźnika. Wysokim udziałem personelu B+R (w pracujących ogółem) charakteryzował się region Hovedstaden w Danii (5,41%), niskim natomiast Ciudad Autónoma de Ceuta w Hiszpanii (0,14%) i Sud-Est w Rumunii (0,16%).

W Polsce obserwuje się zróżnicowanie przestrzenne wskaźnika. Najwyższy udział personelu B+R w pracujących ogółem na początku i na końcu analizowanego okresu wystąpił w województwie mazowieckim, gdzie

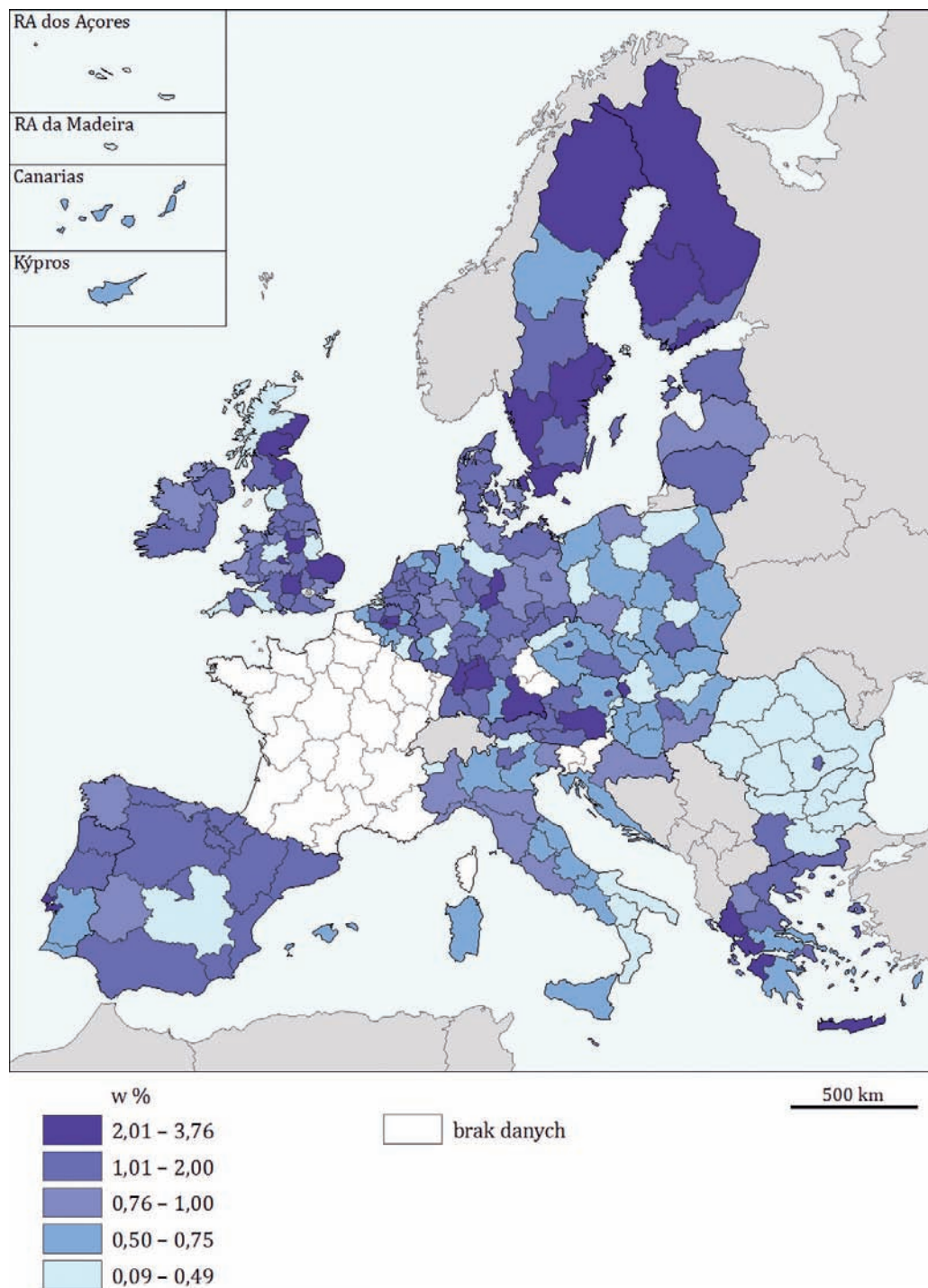
<sup>15</sup> Według Podręcznika Frascati oprócz sektora przedsiębiorstw wyróżnia się następujące sektory zaangażowane w prowadzenie działalności B+R: sektor rządowy, sektor szkolnictwa wyższego oraz sektor prywatnych instytucji niekomercyjnych.

**Mapa 6.3** Udział personelu B+R w pracujących ogółem według regionów NUTS 2 UE w 2013 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

**Mapa 6.4** Udział pracowników naukowo-badawczych w pracujących ogółem według regionów NUTS 2 UE w 2013 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

wyniósł 1,58% w 2006 r. i 1,67% w 2013 r. W 2006 r. najniższy wskaźnik odnotowano w województwie świętokrzyskim (0,23%), natomiast w 2013 r. w lubuskim (0,27%).

## UDZIAŁ PRACOWNIKÓW NAUKOWO-BADAWCZYCH W PRACUJĄCYCH OGÓŁEM

### *Kraje skandynawskie z najwyższym udziałem pracowników naukowo-badawczych, Polska poniżej średniej unijnej*

Udział pracowników naukowo-badawczych w pracujących ogółem w Unii Europejskiej wyniósł w 2013 r. 1,26%. Najwyższy poziom wskaźnika (powyżej 2%) odnotowano w Finlandii (2,31%), w Szwecji (2,16%) oraz w Danii (2,15%). Polska, pomimo wzrostu poziomu wskaźnika (z 0,66% w 2006 r. do 0,70% w 2013 r.) nadal utrzymuje się na poziomie niższym niż średnia w Unii Europejskiej.

Do **pracowników naukowo-badawczych**, którzy stanowią najliczniejszą grupę osób zatrudnionych w działalności B+R, zalicza się specjalistów zajmujących się pracą koncepcyjną i tworzeniem nowej wiedzy, wyrobów, usług, procesów, metod i systemów, a także kierowaniem (zarządzaniem) projektami badawczymi, związanymi z realizacją tych zadań.

### *Udział pracowników naukowo-badawczych w pracujących ogółem w województwie mazowieckim ponad 3-krotnie niższy niż w Inner London*

W 2013 r. wśród regionów UE (mapa 6.4), wysoki udział pracowników naukowo-badawczych w pracujących ogółem odnotowano w Inner London (3,80%) w Wielkiej Brytanii oraz w Bratislavský kraj (3,76%) w Słowacji, niski zaś na terenie Belgii w Prov. Luxembourg – 0,09%. W Polsce najwyższy udział pracowników naukowo-badawczych w pracujących ogółem, zarówno w 2006 r., jak i 2013 r., odnotowano w województwie mazowieckim (odpowiednio 1,16% i 1,19%). Najniższym udziałem w 2006 r. charakteryzowało się województwo świętokrzyskie (0,20%), a w 2013 r. – świętokrzyskie i lubuskie (po 0,23%).

### *W Polsce korzystna struktura personelu B+R, udział pracowników naukowo-badawczych w ogólnej liczbie personelu B+R – większy niż średnio w UE*

Odsetek pracowników naukowo-badawczych w ogólnej liczbie personelu B+R w Polsce (75,3%) utrzymuje się na poziomie wyższym niż średnia w Unii Europejskiej (65,2%). Wysoki poziom wskaźnika (powyżej 75%) odnotowano również na Słowacji (87,8%), w Portugalii (82,1%), na Litwie (79,5%), w Wielkiej Brytanii (76,5%) i Szwecji (76,0%). Znacznie niższy poziom wskaźnika charakteryzuje zatrudnienie w działalności B+R we Włoszech (44,0%), Luksemburgu (47,3%) i Czechach (55,5%).

## 6.2 Wysoka technika (high-tech)

Wysoka technika, w języku angielskim oraz w polskiej przestrzeni publicznej określana również jako *high-tech*, to nazwa stosowana do najbardziej zaawansowanych technologicznie wyrobów lub sektorów działalności gospodarczej. Mimo że technologie bardzo szybko się starzeją, instytucje takie jak OECD i Eurostat podejmują próby zdefiniowania, jakie dziedziny gospodarki lub jakie wyroby możemy zakwalifikować do wysokiej techniki. Na ogół stosuje się dwie metody badania zaawansowania technologicznego: według wyrobów<sup>16</sup> i dziedziny<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> Metoda według wyrobów – służy do przedstawiania handlu zagranicznego. W metodzie tej wskazano wyroby wysokiej techniki z klasyfikacji wyrobów SITC. Wybrane wyroby podzielone zostały na 9 grup: sprzęt lotniczy, komputery – maszyny biurowe, elektronika – telekomunikacja, środki farmaceutyczne, aparatura naukowo-badawcza, maszyny elektryczne, maszyny nieelektryczne, chemikalia oraz uzbrojenie.

<sup>17</sup> Druga metoda – według dziedziny – opracowana przez OECD, opiera się na PKD. Kalkulacja została opracowana z wykorzystaniem pośrednich i bezpośrednich wydatków na B+R w sektorach. Dziedziny, w których intensywność działalności B+R była większa niż 7% zakwalifikowano do wysokiej techniki. Obejmuje ona zaledwie 2 działy: 21 i 26 – produkcję wyrobów farmaceutycznych i leków oraz produkcję komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych oraz jedną grupę: 30.3 – produkcję statków powietrznych, kosmicznych i podobnych maszyn. Sektory, w których intensywność B+R kształtowała się na poziomie od 2,5% do 7% zakwalifikowano do średnio-wysokiej techniki, obejmującej działy 20 oraz 27–29: produkcję chemikaliów i wyrobów chemicznych, produkcję



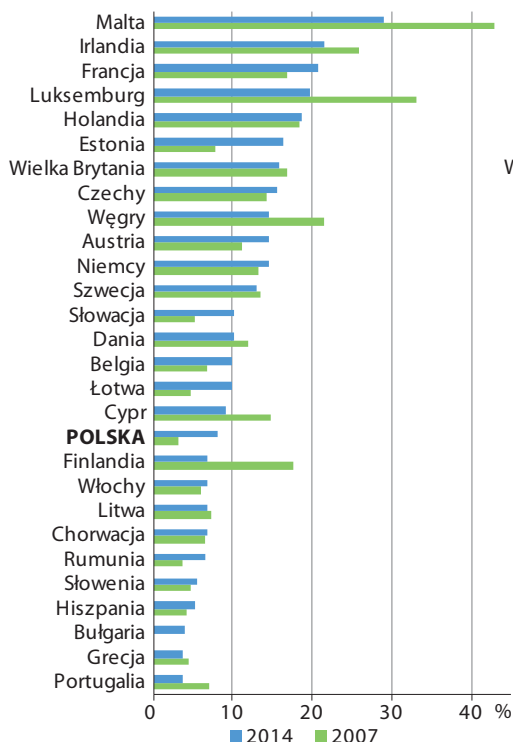
## EKSPORT I IMPORT WYROBÓW WYSOKIEJ TECHNIKI

### Eksport – wzrost udziału eksportu wyrobów wysokiej techniki w Polsce

Na podstawie eksportu wyrobów *high-tech* możemy wnioskować o wysokim poziomie zaawansowania technologicznego przetwórstwa przemysłowego danego kraju, gdyż produkcja takich wyrobów wymaga wysokich nakładów na B+R. Dodatkowo,

urządzeń elektrycznych, maszyn i urządzeń, pojazdów samochodowych itp. W skład tego poziomu wchodzi również grupy PKD: 25.4, 30.2, 30.4, 30.9, 32.5 – produkcja broni i amunicji, lokomotyw i taboru szynowego, wojskowych pojazdów bojowych, gdzie indziej niesklasyfikowanego sprzętu transportowego oraz urządzeń, instrumentów oraz wyrobów medycznych. Pozostałe sektory – poniżej 2,5% wydatków na B+R – przynależą do dziedzin średnio-niskiej i niskiej techniki.

**Wykres 6.2 Udział eksportu wyrobów wysokiej techniki w eksporcie ogółem<sup>a</sup> w krajach UE**



<sup>a</sup> Łącznie z wewnątrzspółnotową dostawą towarów.

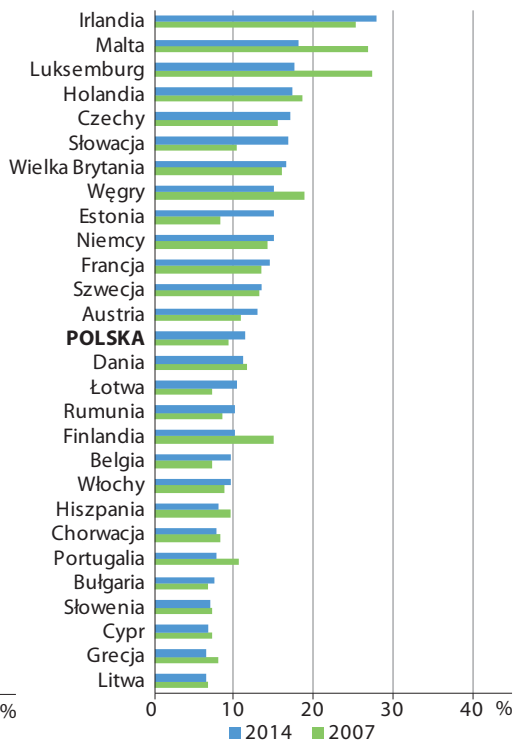
Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

sprzedaż produktów *high-tech* tworzy znacznie większą wartość dodaną niż produktów z branż o niskiej technologii.

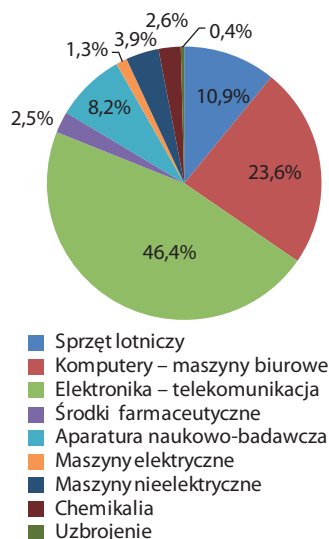
Jak wskazuje **wykres 6.2**, największy udział eksportu wyrobów wysokiej techniki w eksporcie ogółem odnotowano w 2014 r. na Malcie (28,9%), w Irlandii (21,3%), we Francji (20,7%) oraz w Luksemburgu (19,5%). Wartość eksportu wysokiej techniki w Polsce kształtowała się na poziomie 13,1 mld euro, a jej udział w eksporcie ogółem wyniósł 7,9% (3,0% w 2007 r.), co dawało 18. miejsce w UE.

W strukturze eksportu wyrobów wysokiej techniki w Polsce w 2014 r. (**wykres 6.4**) dominowały wyroby z grupy elektronika–telekomunikacja, stanowiąc niemal połowę ogółu eksportu wyrobów wysokiej techniki (46,4%). Dla grupy komputery i maszyny biurowe odnotowano udział 23,6%, dla sprzętu

**Wykres 6.3 Udział importu wyrobów wysokiej techniki w imporcie ogółem<sup>a</sup> w krajach UE**





**Wykres 6.4 Struktura polskiego eksportu<sup>a</sup> wyrobów wysokiej techniki w 2014 r.**

<sup>a</sup> Łącznie z wewnątrzspółnotową dostawą towarów.

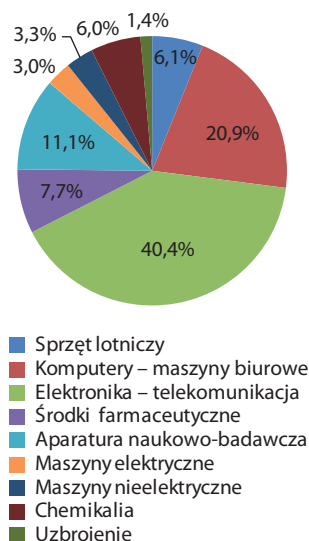
lotniczego – 10,9%, a dla aparatury naukowo-badawczej – 8,2%. Pozostałe grupy wyrobów charakteryzowały się udziałem poniżej 5%.

### Wzrost udziału wyrobów high-tech w imporcie w Polsce

Import wyrobów wysokiej techniki świadczy o popycie na innowacyjne wyroby w kraju przeznaczenia, a absorpcja zaawansowanych technologicznie produktów i rozwiązań, może stać się punktem wyjścia do wzmocnienia innowacyjności przedsiębiorstw.

Wśród krajów Unii Europejskiej (wykres 6.3) największy udział wyrobów wysokiej techniki w imporcie ogółem odnotowała Irlandia (27,7%), Malta (18,0%), Luksemburg (17,5%), Holandia (17,2%) i Czechy (17,0%). W Polsce udział importu wyrobów wysokiej techniki wzrósł z 9,3% w 2007 r. do 11,3% w 2014 r. osiągając wartość 19,0 mld euro. Polska w 2014 r. uplasowała się na 14. miejscu wśród wszystkich krajów UE.

Największą grupą produktów wysokiej techniki importowanych do Polski były produkty z grupy elektronika–telekomunikacja – 40,4% oraz komputery i maszyny biurowe

**Wykres 6.5 Struktura polskiego importu<sup>a</sup> wyrobów wysokiej techniki w 2014 r.**

– 20,9%. Następnie aparatura naukowo-badawcza, środki farmaceutyczne, sprzęt lotniczy i maszyny nonelektryczne (od ok. 11% do 6%), udział pozostałych grup produktów był mniejszy niż 5%. Wykres 6.5 przedstawia strukturę importu.

### PRODUKCJA SPRZEDANA WYSOKIEJ I ŚREDNIO-WYSOKIEJ TECHNIKI

#### Produkty wysokiej i średnio-wysokiej techniki w produkcji ogółem – wynik poniżej oczekiwań

Jednym z celów w Narodowych Strategicznych Ramach Odniesienia było *podniesienie konkurencyjności i innowacyjności przedsiębiorstw, w tym szczególnie sektora wytwórczego o wysokiej wartości dodanej oraz rozwój sektora usług*. Wskaźnikiem, który obrazuje ten cel jest *Udział produktów wysokiej i średnio-wysokiej techniki w pro-*

**Udział produktów wysokiej i średnio-wysokiej techniki w produkcji sprzedanej w przemyśle** – udział wartości produkcji sprzedanej przedsiębiorstw (z sekcji przetwórstwo przemysłowe) należących do działów wysokiej i średnio-wysokiej techniki w wartości produkcji sprzedanej przedsiębiorstw przetwórstwa przemysłowego ogółem.

dukcji sprzedanej w przemyśle dla przedsiębiorstw o liczbie pracujących powyżej 49 osób. Wskaźnik ten w latach 2007–2014 osiągnął wartość maksymalną w 2010 r. – 35,2%, zaś minimalną w 2007 r. – 31,5%. Od 2012 r. wskaźnik oscyluje wokół 33%. Wynik ten oznacza, że Polska ciągle nie osiągnęła celu wyznaczonego w NSRO – 37,5%.

### 6.3 HRST – zasoby ludzkie dla nauki i techniki

We współczesnym rozwoju gospodarki główną rolę odgrywa wiedza. Potrzebna jest więc wykwalifikowana kadra o wysokich kompetencjach, aby sprostać wyzwaniom stawianym przez szybki rozwój nauki i techniki i budować przewagę konkurencyjną przedsiębiorstw.

Zasoby ludzkie dla nauki i techniki (*Human Resources in Science and Technology – HRST*) tworzą osoby aktualnie zajmujące się lub potencjalni wykonawcy prac związanych z tworzeniem, rozwojem, rozpowszechnianiem i zastosowaniem wiedzy naukowo-technicznej. Statystyki dotyczące zasobów ludzkich

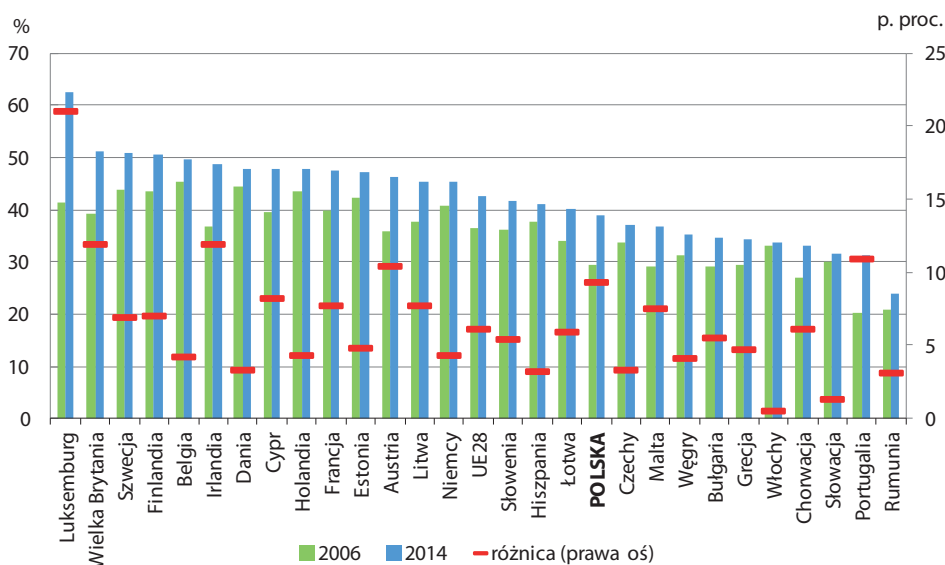
dla nauki i techniki są jedną z głównych miar rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Do zasobów ludzkich dla nauki i techniki zalicza się osoby, które spełniają przynajmniej jeden z dwóch warunków:

- posiadają formalne kwalifikacje – są absolwentami szkół wyższych lub kolegów<sup>18</sup>
- nie posiadają formalnego wykształcenia, ale pracują w zawodach nauki i techniki<sup>19</sup>, gdzie takie wykształcenie jest zazwyczaj wymagane.

<sup>18</sup> Zgodnie z Polską Klasyfikacją Edukacji powiązaną z Międzynarodową Standardową Klasyfikacją Edukacji (do 2013 r. – ISCED97, począwszy od 2014 r. – ISCED2011) posiadają wykształcenie kolegialne, wyższe zawodowe z tytułem inżyniera, licencjata lub równorzędnym, wyższe magisterskie z tytułem magistra, lekarza lub równorzędnym, stopień naukowy doktora lub doktora habilitowanego.

<sup>19</sup> Zgodnie z Klasyfikacją Zawodów i Specjalności opartą na Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 do zawodów nauki i techniki zalicza się grupy 2 i 3 – tj. specjaliści nauk fizycznych, matematycznych i technicznych, specjaliści do spraw zdrowia, specjaliści nauczania i wychowania, specjaliści do spraw ekonomicznych i zarządzania, specjaliści do spraw technologii informacyjno-komunikacyjnych, specjaliści z dziedziny prawa, dziedzin społecznych i kultury, technicy i inny średni personel.

**Wykres 6.6** Udział zasobów ludzkich dla nauki i techniki w populacji aktywnej zawodowo (w wieku 15–74 lata) w krajach UE



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

*W Polsce coraz więcej osób ma odpowiedzialnie kompetencje by zajmować się nauką i techniką, choć ich udział wśród osób aktywnych zawodowo wciąż jest poniżej średniej unijnej*

W 2014 r. zasoby ludzkie dla nauki i techniki w Unii Europejskiej wynosiły 120,2 mln osób (kobiety stanowiły 51,5% tej liczby). Liczebność tej grupy wzrosła o 23,4% w porównaniu z 2006 r. Największy wzrost odnotowano w Luksemburgu (o 96,9%), Portugalii (o 49,5%), Wielkiej Brytanii (o 48,6%) i na Malcie (o 46,3%), najmniejszy zaś na Łotwie (o 4,7%), w Danii (o 9,3%) i we Włoszech (o 9,8%). Polska uplasowała się pod tym względem na 7. pozycji – wzrost o 36,8% do poziomu 7,8 mln osób.

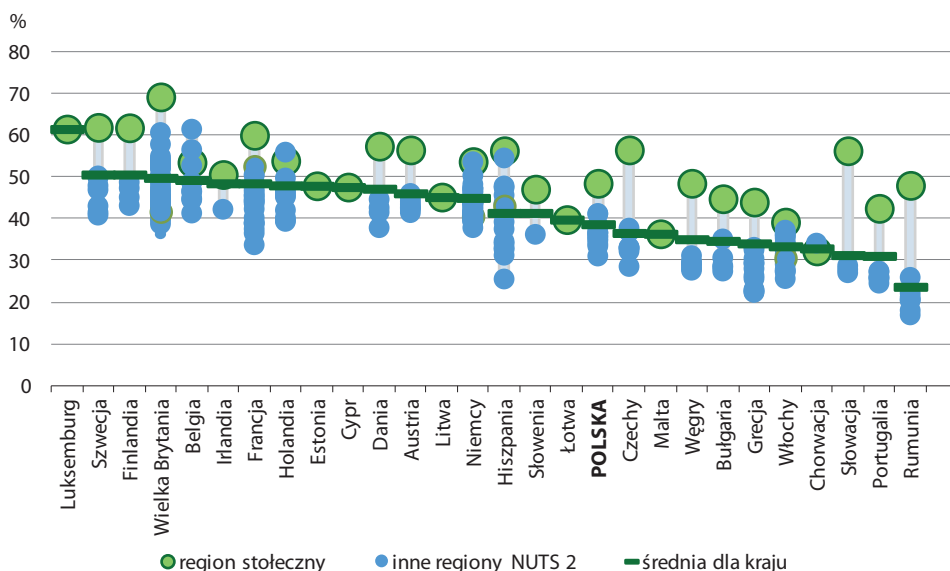
W 2014 r. zasoby ludzkie dla nauki i techniki stanowiły w Unii Europejskiej 42,5% osób aktywnych zawodowo w grupie wieku 16–74 lata (o 6,2 p.proc. więcej niż w 2006 r.). Wśród krajów UE największy odsetek odnotowano w Luksemburgu – 62,4% (również największy wzrost – o 21,1 p.proc.). Wskaźnik dla Polski był niższy od średniej unijnej i wyniósł 38,8%

(wzrost o 9,4 p.proc. – 6. lokata). Pozycja poszczególnych krajów jest przedstawiona na **wykresie 6.6**.

Regionami Unii Europejskiej, w których w 2014 r. zamieszkiwała najbardziej liczna zbiorowość osób stanowiących zasoby dla nauki i techniki były Île de France – 4,2 mln, Comunidad de Madrid – 2,3 mln, Lombardia i Cataluña – 1,9 mln. Na 8. miejscu znalazło się województwo mazowieckie – 1,6 mln, które w porównaniu z 2006 r. sklasyfikowane zostało 4 pozycje wyżej. Województwo śląskie zajęło 22. lokatę (w 2006 r. – 26. miejsce).

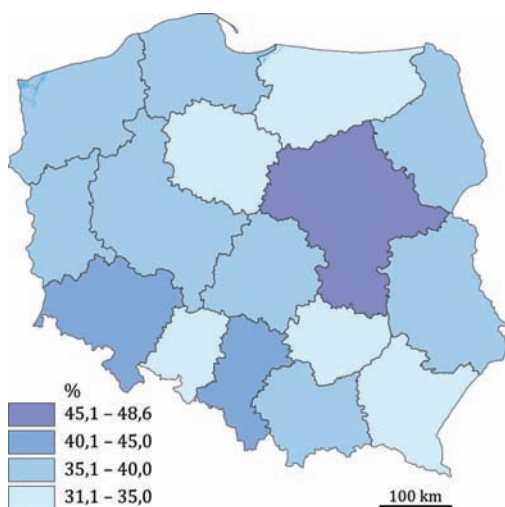
Udział zasobów HRST w populacji aktywnych zawodowo – jak wskazuje **wykres 6.7** – przeważnie najwyższy jest w regionach stołecznych. W 2014 r. województwo mazowieckie było jedynym przedstawicielem Polski wśród 50 regionów UE o najwyższym udziale zasobów HRST wśród osób aktywnych zawodowo, zajmując 48. miejsce. W 2006 r. również osiągnęło najlepszy wynik wśród polskich województw – ale zajmowało odległe 177. miejsce. W tym samym roku, 9 województw (kujawsko-pomorskie, świętokrzyskie, opol-

**Wykres 6.7 Udział zasobów ludzkich dla nauki i techniki w populacji aktywnych zawodowo (w wieku 15–74 lata) w regionach NUTS 2 UE w 2014 r.**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

**Mapa 6.5** Udział zasobów ludzkich dla nauki i techniki w populacji aktywnych zawodowo (w wieku 15–74 lata) w województwach (NUTS 2) w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

skie, lubelskie, podkarpackie, lubuskie, wielkopolskie, warmińsko-mazurskie i małopolskie) znalazło się w gronie 50 regionów z najniższą wartością tego wskaźnika. W 2014 r. w zestawieniu 50 regionów z najniższym wskaźnikiem znalazło się jedynie kujawsko-pomorskie.

W 2014 r. największy odsetek osób tworzących zasób HRST zamieszkiwał województwo mazowieckie – 1,6 mln (wzrost o 43,9% w porównaniu z 2006 r.) i śląskie – 1,0 mln (wzrost o 36,3%). Najmniejszy udział stanowiły osoby z opolskiego i lubuskiego – 0,2 mln (wzrost odpowiednio o 42,6% i 28,4%). Analogiczna struktura terytorialna wystąpiła w 2006 r. Osoby z pierwszych dwóch wymienionych województw stanowiły prawie jedną trzecią całego zasobu HRST w Polsce. Największy wzrost zasobu pomiędzy latami 2006 a 2014 nastąpił w województwie pomorskim – 54,6% i lubelskim – 53,2%, najmniejszy zaś w zachodniopomorskim – 18,5% i dolnośląskim – 22,4%.

W 2014 r. podobnie jak w 2006 r. największy udział zasobu HRST wśród osób aktywnych zawodowo odnotowano w wo-

jewództwie mazowieckim – 48,6% (wzrost o 10,1 p.proc.) i dolnośląskim – 41,3% (wzrost o 9,9 p.proc.), najmniejszy zaś w kujawsko-pomorskim – 31,1% (wzrost o 8,9 p.proc.) – **mapa 6.5**. W obu prezentowanych latach wartość wskaźnika dla pierwszego z wymienionych województw przewyższała średnią unijną. Największy wzrost wskaźnika odnotowano w lubelskim – 11,6 p.proc., najmniejszy zaś w zachodniopomorskim – 6,0 p.proc.

## 6.4 Patenty – ochrona własności przemysłowej

Rozwój konkurencyjnej gospodarki jest związany z transferem wiedzy do gospodarki, m.in. poprzez komercjalizację wyników badań naukowych i wdrażanie nowych wynalazków, w tym tych objętych prawem wyłącznym, jakim jest patent. Stąd, liczba udzielonych patentów jest jedną z miar innowacyjności, świadcząca o kreatywności naukowców i wynalazców w kraju, dobrym zapleczem do prowadzenia prac badawczo-rozwojowych. Wskaźniki z zakresu zgłoszeń wynalazków i liczby uzyskanych patentów zamieszczone zostały w strategii krajowej Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia.

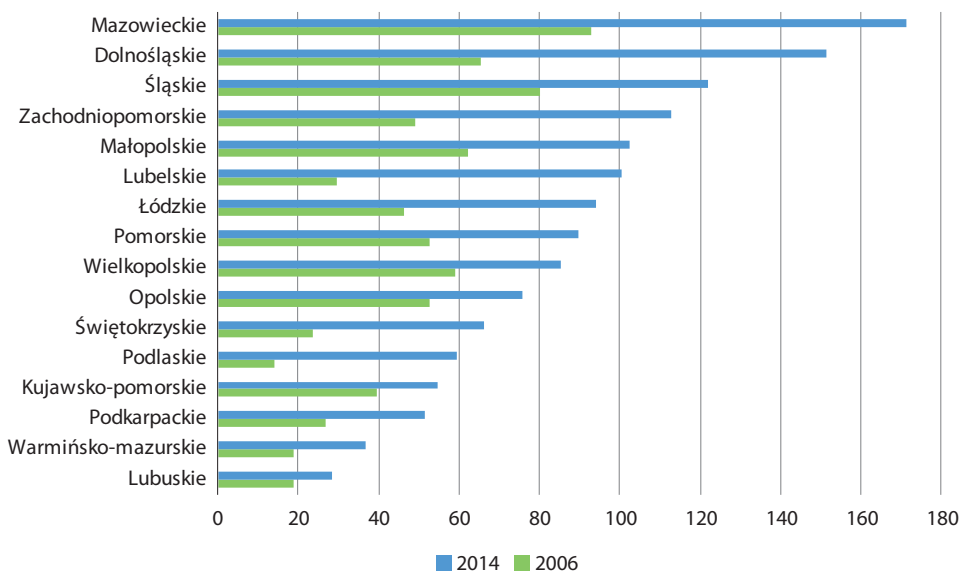
**Wynalazek** to rozwiązanie o charakterze technicznym, które jest nowe, posiada poziom wynalazczy (tzn. nie wynika w sposób oczywisty ze stanu techniki) i nadaje się do przemysłowego stosowania.  
**Patent** to prawo wyłączne udzielane na wynalazek przez właściwy organ krajowy (w Polsce przez Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej) lub organ międzynarodowy (np. Europejski Urząd Patentowy, Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych).

### LICZBA ZGŁOSZEŃ WYNALAZKÓW I UDZIELONYCH PATENTÓW W URZĘDZIE PATENTOWYM RP

*Zarówno w przypadku zgłoszeń wynalazków, jak i udzielonych patentów obserwuje się korzystną tendencję wzrostową*

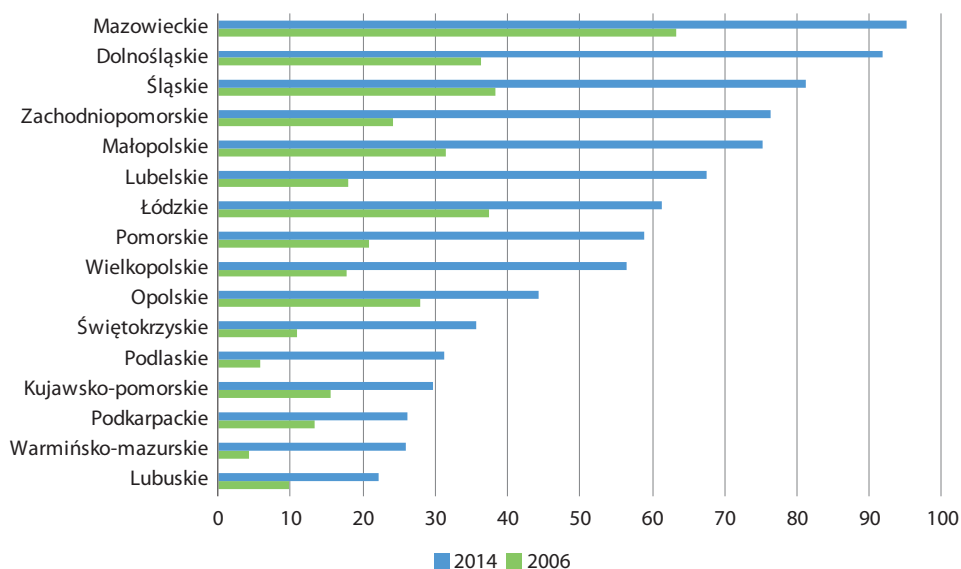
W 2014 r. do Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej wpłynęło 4096 zgłoszeń wynalazków, z czego 3941 – od podmiotów

**Wykres 6.8 Zgłoszenia wynalazków dokonane przez podmioty krajowe do ochrony w Urzędzie Patentowym RP na 1 mln mieszkańców według województw (NUTS 2)**



Źródło: Dane Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej.

**Wykres 6.9 Patenty udzielone przez Urząd Patentowy RP na 1 mln mieszkańców według województw (NUTS 2)**



Źródło: Dane Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej.



krajowych. W porównaniu z 2006 r. liczba zgłoszeń wzrosła o blisko 46%, co było wynikiem większej liczby zgłoszeń dokonywanych przez podmioty krajowe oraz spadkiem udziału od podmiotów zagranicznych (z ok. 30% do 4% w 2014 r.). Odptyw podmiotów zagranicznych, które przed 2006 r. stanowiły zdecydowaną większość w strukturze zgłoszeń do UPRP, spowodowany był przystąpieniem Polski do Konwencji o udzielaniu patentów europejskich (EPC) w 2004 r.

Jednocześnie, UPRP przyznał 2852 patenty (ok. 6% więcej niż w 2006 r.), z czego 2490 podmiotom krajowym. Analogicznie jak w przypadku zgłoszeń, w okresie 2006–2014 nastąpił spadek udziału podmiotów zagranicznych, którym udzielono patentu, z ok. 58% do ok. 13%.

W przeliczeniu na 1 mln mieszkańców do ochrony w Urzędzie Patentowym RP wpłynęło ok. 102 zgłoszeń krajowych (ok. 55 w 2006 r.). Liczba patentów na 1 mln mieszkańców, przyznanych podmiotom krajowym wyniosła 65, tj. ponad dwukrotnie więcej niż w 2006 r.

#### **Uwaga**

*Dane o liczbie wynalazków prezentowane są na podstawie siedziby pierwszego zgłaszającego w przypadku wynalazków zgłaszanych wspólnie przez wielu autorów.*

### **Duża rozpiętość wskaźników między województwami**

Mazowieckie – z zapleczem naukowym i licznym gronem podmiotów zlokalizowanych na terenie województwa – wyraźnie przoduje pod względem liczby zgłaszanych wynalazków i udzielonych patentów w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców. W 2014 r. notowano tam 171,3 zgłoszeń na 1 mln mieszkańców i 95,2 patentów. Korzystne wartości wskaźników obserwuje się także w dolnośląskim, śląskim i zachodniopomorskim. Na końcu rankingu znajduje się lubuskie i warmińsko-mazurskie (odpowiednio 28,4 i 36,7 zgłoszeń oraz 22,1 i 26,0 patentów).

### **LICZBA WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH PRZEZ REZYDENTÓW DO EUROPEJSKIEGO URZĘDU PATENTOWEGO (EPO)**

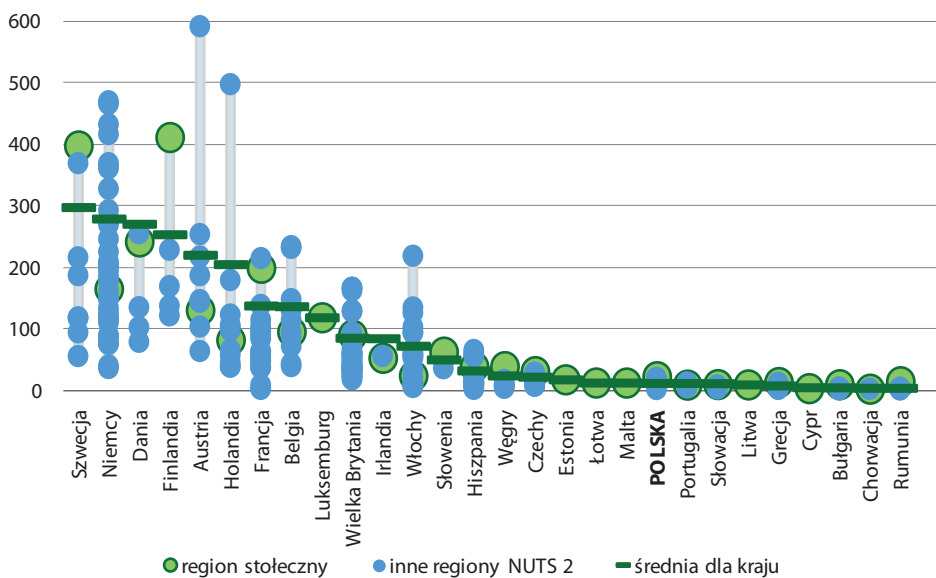
Poza krajowym urzędem patentowym, zgłoszeń wynalazków można dokonywać także w Europejskim Urzędzie Patentowym oraz Urzędzie Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych.

#### **Liczba zgłoszonych wynalazków do EPO przez rezydentów Polski w przeliczeniu na 1 mln mieszkańców była prawie 7-krotnie niższa niż średnia unijna**

W 2014 r. (ostatnie dostępne dane prezentowane jako szacunkowe) do Europejskiego Urzędu Patentowego (EPO – *European Patent Office*) zgłoszonych zostało 607,75 wynalazków z Polski (1,1% wszystkich zgłoszeń wśród krajów UE). Pomimo ponad 4-krotnego wzrostu liczby zgłoszeń w stosunku do 2006 r., Polska wciąż znacznie odbiega pod tym względem od europejskich liderów. Dla porównania, przodujące w tym zakresie Niemcy zgłosiły 20 672,67 wynalazków. W przeliczeniu na 1 mln mieszkańców Polski wpłynęło 15,99 zgłoszeń (3,67 w 2006 r.), podczas gdy przeciętna wartość wskaźnika dla UE wyniosła 111,59 zgłoszeń (117,54 w 2006 r.). W 2014 r. Polska w rankingu krajów członkowskich plasowała się na 18. miejscu. Liderami w tym zakresie przez cały analizowany okres były Szwecja, Finlandia, Niemcy i Dania (notując w 2014 r. od 349,36 do 244,45 zgłoszeń na 1 mln mieszkańców).

#### **Na tle rozwiniętych regionów UE niskie wartości wskaźnika w polskich województwach i brak zróżnicowania regionalnego**

Analizując ostatnie dostępne dane dla regionów NUTS 2 UE, tj. 2012 r. (**wykres 6.10**), można zauważyć, że polskie regiony, jak większość regionów Europy Środkowo-Wschodniej, notują niskie wartości wskaźnika i dodatkowo, brakuje między nimi zróżnicowania regionalnego. Średnią wartość dla kraju w większości generuje województwo z regionem stołecznym (województwo mazowieckie – 22,31 zgłoszeń na 1 mln mieszkańców).

**Wykres 6.10 Liczba zgłoszeń wynalazków dokonanych w Europejskim Urzędzie Patentowym na 1 mln mieszkańców według regionów NUTS 2 UE w 2012 r.**

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

Najwięcej zgłoszeń wynalazków dokonanych w Europejskim Urzędzie Patentowym na 1 mln mieszkańców wpłynęło z regionów Vorarlberg w Austrii (590,64 zgłoszeń), Noord-Brabant w Holandii (495,98), Mittelfranken i Oberbayern w Niemczech (odpowiednio 468,13 i 464,10). Najniższe wartości wskaźnika notowały regiony Yugoiztochen w Bułgarii oraz Sud-Vest Oltenia w Rumunii (odpowiednio 0,23 oraz 0,32 zgłoszeń). Wśród 10 regionów Unii Europejskiej z najsłabszym wskaźnikiem znalazło się województwo podlaskie (1,02 zgłoszeń).

### **Wzrost liczby zgłoszeń wynalazków we wszystkich polskich województwach; największy w pomorskim i świętokrzyskim**

Według danych Europejskiego Urzędu Patentowego w Polsce najwyższa dynamika zgłoszeń wynalazków na 1 mln mieszkańców w latach 2006–2012 wystąpiła w województwie pomorskim (ponad 7-krotny wzrost w porównaniu do 2006 r.) i świętokrzyskim (prawie 5-krotny wzrost).

Uwzględniając działy Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej, w latach 2006–2013 najwięcej zgłoszeń wynalazków podmiotów

polskich i z krajów Unii Europejskiej, przypadają na dział *Różne procesy przemysłowe; Transport* (z wyjątkiem 2013 r. w którym podmioty polskie zgłosiły najwięcej wynalazków z działu *Elektrotechnika*). Najmniejszy udział odnotowano w dziale *Włókiennictwo; Papiernictwo*. Udział zgłoszeń wynalazków podmiotów polskich w krajach Unii Europejskiej w 2006 r. we wszystkich działach Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej był zbliżony (za wyjątkiem budownictwa – 0,6%) i wynosił 0,2%–0,3%. W 2013 r. udział ten był zróżnicowany i wahał się w granicach od 0,5% dla działu *Włókiennictwo; Papiernictwo* do 1,7% *Chemia, metalurgia*.

#### **Uwaga**

W odróżnieniu od danych prezentowanych przez Urząd Patentowy RP, dane o liczbie wynalazków zgłoszonych i patentów udzielonych przez Europejski Urząd Patentowy oraz Urząd Patentowy i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych prezentowane są na podstawie sumy udziałów wszystkich wnioskodawców. Na przykład, wynalazek zgłoszony w wyniku współpracy 1 rezydenta polskiego, 1 amerykańskiego i 2 niemieckich będzie liczony jako ¼ patentu dla Polski, ¼ – dla USA i ½ – dla Niemiec.

Wartości podawane są według metody naliczania częściowego.

## LICZBA PATENTÓW UDZIELONYCH REZYDENTOM PRZEZ URZĄD PATENTÓW I ZNAKÓW TOWAROWYCH STANÓW ZJEDNOCZONYCH (USPTO)

*Liczba udzielonych patentów przez USPTO podmiotom polskim na 1 mln mieszkańców była ponad 14-krotnie niższa niż średnia unijna*

Podmioty polskie mogą dokonywać zgłoszeń wynalazków również w Urzędzie Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych (USPTO – *United States Patent and Trademark Office*). Wynalazki opatentowane w Stanach Zjednoczonych są objęte ochroną prawną jedynie na tym terytorium. W 2011 r. (ostatnie dostępne dane prezentowane jako szacunkowe) Urząd przyznał polskim podmiotom 127,33 patentów; 60,27 w 2006 r. (odpowiednio 0,5% ogółu udzielonych patentów wobec 0,2% w 2006 r.). W przeliczeniu na 1 mln mieszkańców udzielono 3,35 patentów (1,58 w 2006 r.), podczas gdy przeciętna wartość wskaźnika dla wszystkich krajów UE wyniosła 47,70 udzielonych patentów (61,62 w 2006 r.). Wśród krajów UE, Polska w 2011 r. zajmowała 23. miejsce w rankingu, a liderem w tym zakresie była Szwecja (139,17 udzielonych patentów na 1 mln mieszkańców).

Najwięcej patentów udzielonych przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Sta-

nów Zjednoczonych krajom Unii Europejskiej przypadło na dział *Fizyka*, tylko w 2010 r. wśród krajów UE najwięcej udzielonych patentów przypadło na dział *Elektrotechnika*.

## 6.5 Społeczeństwo informacyjne

Stan społeczeństwa informacyjnego można zdefiniować za pomocą wskaźników określających poziom dostępności i wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w przedsiębiorstwach oraz gospodarstwach domowych.

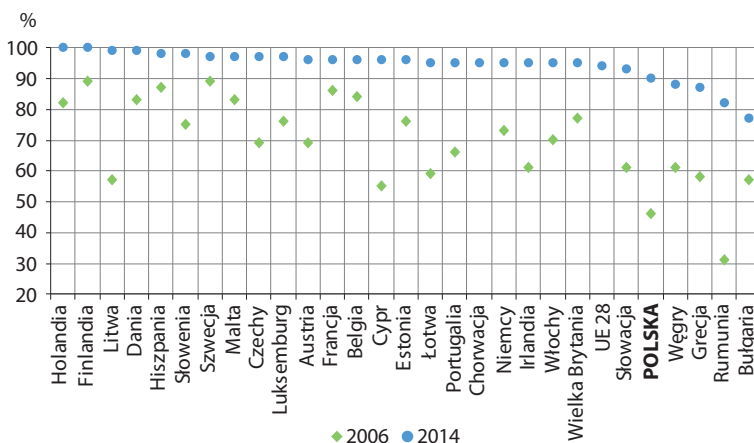
Powszechny dostęp do Internetu, zapobiegający wykluczeniu cyfrowemu, przyjazne użytkownikom e-usługi publiczne oraz wzrost kompetencji cyfrowych społeczeństwa – to wiodące cele wskazane m.in. w Programie Zintegrowanej Informatyzacji Państwa oraz Programie Operacyjnym Polska Cyfrowa.

### Internet w przedsiębiorstwach

#### SZEROKOPASMOWY DOSTĘP DO INTERNETU W PRZEDSIĘBIORSTWACH

Internet stał się narzędziem, które we współczesnej gospodarce ułatwia funkcjonowanie i jest nieodzowne w pracy większości przedsiębiorstw. Rodzaj dostępu, a co za tym idzie

**Wykres 6.11 Odsetek przedsiębiorstw posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu w krajach UE**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

prędkość przepływu informacji jest głównym atrybutem decydującym o wyborze rodzaju połączenia internetowego. Dlatego też dąży się do upowszechnienia dostępu szerokopasmowego, jako najbardziej pożądanego przez przedsiębiorstwa w Polsce i krajach Unii Europejskiej.

### **Polskie przedsiębiorstwa wśród piątki krajów o najniższym poziomie wskaźnika**

W 2014 r. przeciętny udział przedsiębiorstw posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu w ogóle przedsiębiorstw w krajach UE kształtował się na poziomie 94% (74% w 2006 r.). Wyższy wskaźnik niż średnio w UE odnotowano w 22 krajach, przy czym w większości był on bliski 100% (**wykras 6.11**). Polska, ze wskaźnikiem na poziomie 90%, należała do 5 krajów o najsłabszej wartości miernika. Niższy niż w Polsce odsetek przedsiębiorstw z dostępem do szerokopasmowego internetu notowały kra-

**Połączenie szerokopasmowe** – rodzaj połączenia, które cechuje się dużą szybkością przepływu informacji mierzoną w Mb/s (megabitach na sekundę). Dostęp szerokopasmowy umożliwiają m.in. technologie z rodziny xDSL, sieci telewizji kablowej, łącze satelitarne, połączenia bezprzewodowe przez modem lub telefon 3G i 4G.

je południowo-wschodniej Europy, w tym najniższy Bułgaria (77%).

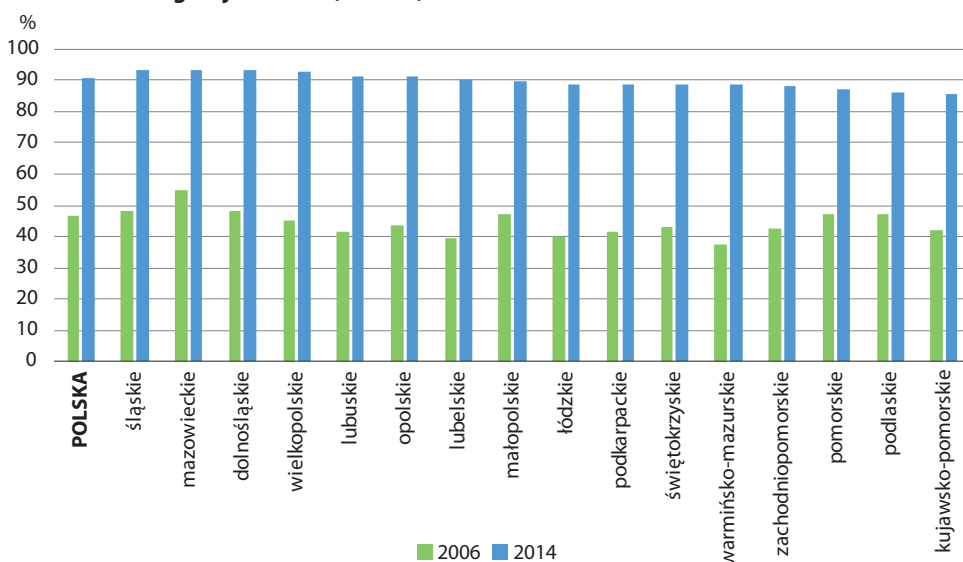
W okresie 2006–2014 wszystkie kraje UE odnotowały poprawę wartości wskaźnika, przy czym najbardziej znaczące zmiany w większości przypadków dotyczyły nowych członków Wspólnoty, notujących niskie wskaźniki na początku analizowanego okresu. W efekcie, największy wzrost odsetka przedsiębiorstw korzystających z tego rodzaju połączeń z internetem odnotowano w Rumunii (o 51 p.proc.). Duży progres notowała także Litwa, która przesunęła się do pierwszej trójki krajów o najkorzystniejszym wskaźniku.

### **Wzrost dostępu do internetu szerokopasmowego w polskich przedsiębiorstwach**

W 2014 r. polskie przedsiębiorstwa odnotowały wzrost wskaźnika o 44 p.proc. w stosunku do 2006 r. i przesunęły się z przedostatniego miejsca w rankingu o cztery pozycje wyżej, a dystans, jaki dzielił Polskę od średniej unijnej na początku analizowanego okresu (28 p.proc.) w 2014 r. zmniejszył się do 4 p.proc.

Najwyższy odsetek przedsiębiorstw posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu odnotowano w województwie śląskim

**Wykras 6.12 Odsetek przedsiębiorstw posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu według województw (NUTS 2)**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

(93,1%), a różnica pomiędzy tym regionem akujawsko-pomorskim (85,2%) – o najniższym poziomie wskaźnika – wyniosła 7,9 p.proc. i była mniejsza niż w 2006 r., co potwierdza przestrzenne wyrównywanie poziomu w dostępie do internetu szerokopasmowego (**wykres 6.12**).

### KORZYSTANIE Z E-ADMINISTRACJI W PRZEDSIĘBIORSTWACH

Rozwój społeczeństwa informacyjnego oraz ogromny potencjał technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych zmieniły oblicze administracji publicznej. Korzystanie z internetu w kontaktach z administracją publiczną stało się zjawiskiem powszechnym i ułatwiającym codzienne funkcjonowanie przedsiębiorstw. Przedsiębiorcy najczęściej korzystają z e-administracji w celu pobierania i odsyłania wypełnionych formularzy oraz pozyskiwania informacji, a organy państwowe sukcesywnie powiększają zakres usług świadczonych przez internet.

**E-administracja** – to zastosowanie technologii informatycznych w administracji publicznej.

### Przedsiębiorstwa w Polsce i w krajach Unii chętnie korzystają z e-administracji

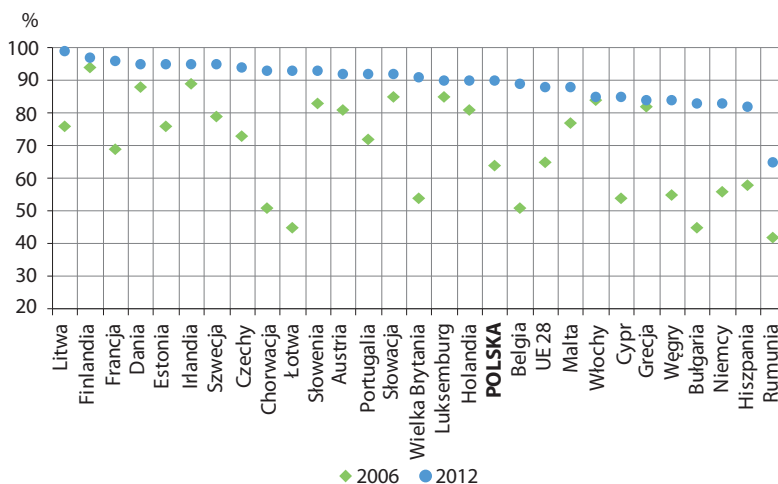
Według dostępnych danych dla krajów Unii Europejskiej z 2012 r., Polska znalazła się w gronie państw, w których odsetek przedsiębiorstw (90%) wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną przewyższał średnią unijną (88%) – **wykres 6.13**. Największą aktywność w tym zakresie wykazała Litwa, gdzie 99% przedsiębiorstw kontaktowało się z administracją za pomocą internetu, natomiast najslabiej wypadła Rumunia (65%).

W 2012 r. w porównaniu z 2006 r. różnica dzieląca Polskę od kraju o najwyższym odsetku przedsiębiorstw korzystających z usług e-administracji zmniejszyła się z 30 p.proc. do 9 p.proc. Stanowi to potwierdzenie dążenia Polski do wyrównywania poziomu rozwoju w tym zakresie, zgodnie z założeniami polityki spójności.

### Zróżnicowanie poziomu wskaźnika w polskich województwach w okresie 2006–2014 systematycznie spada

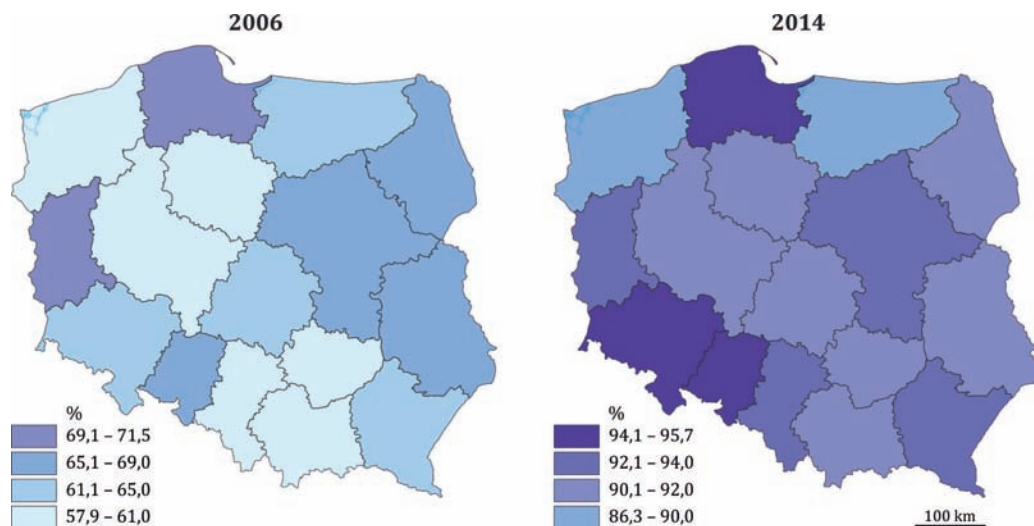
W 2014 r. udział polskich przedsiębiorstw korzystających z usług e-administracji kształtował się na poziomie 92%. Wyższą niż średnio w kraju aktywność firm w tym zakresie obser-

**Wykres 6.13 Odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną w krajach UE**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



**Mapa 6.6 Odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną według województw (NUTS 2)**

wowano w 7 województwach. Dystans dzielący region o najniższym poziomie wskaźnika (zachodniopomorskie – 86,3%) i najwyższym (dolnośląskie – 95,7%) wyniósł 9,4 p.proc. Oznacza to zmniejszenie zróżnicowania terytorialnego wskaźnika w stosunku do 2006 r., kiedy to różnica ta wynosiła 13,6 p.proc. (od 57,9% w kujawsko-pomorskim do 71,5% w lubuskim).

### Internet w gospodarstwach domowych

Rozwój internetu stał się jednym z czynników, które przyczyniły się do zasadniczej zmiany w funkcjonowaniu społeczeństw w ostatnich trzech dekadach. Przyspieszenie technologiczne związane m.in. z upowszechnieniem dostępu do internetu skutkowało wygenerowaniem nowych potrzeb, produktów, wzorców komunikacji oraz zmian w sposobie realizacji szeregu czynności, zarówno na płaszczyźnie prywatnej, jak i profesjonalnej. W założeniu, zjawiska te powinny przełożyć się na poprawę funkcjonowania i jakości życia wszystkich aktorów życia społeczno-gospodarczego, w tym osób indywidualnych, gospodarstw domowych i podmiotów gospodarczych. Jednakże rosnąca oferta usług

cyfrowych, obejmujących coraz więcej dziedzin życia, a tym samym przenoszenie coraz większej liczby obszarów funkcjonowania i czynności do świata wirtualnego, wymaga od swoich odbiorców wyposażenia w określone narzędzia (dostęp do internetu, sprzęt informatyczny) i umiejętności (komputerowe, internetowe). Tym samym, postępująca cyfryzacja stoi przed realnym problemem *wykluczenia cyfrowego*, na skutek nierównego dostępu do sieci, czy braku umiejętności wykorzystania nowoczesnych technologii informacyjno-telekomunikacyjnych przez część społeczeństwa. W konsekwencji, wykluczonym podmiotom coraz trudniej jest w pełni funkcjonować w przestrzeni społecznej i gospodarczej.

W odpowiedzi na to wyzwanie, kraje członkowskie UE podejmują działania zmierzające do przeciwdziałania wykluczeniu cyfrowemu, a jednym z wyznaczników cyfrowego rozwoju kraju jest dostęp społeczeństwa do nowoczesnych technologii i umiejętność ich wykorzystania.

Wyniki z badania GUS „Wykorzystania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w gospodarstwach domowych i wśród osób indywidualnych” pozwalają na monitorowanie

stanu i rozwoju społeczeństwa informacyjnego oraz umożliwią analizę efektów działań podejmowanych przez instytucje krajowe i organizacje międzynarodowe, których celem jest zapewnienie wszystkim obywatelom Polski i Unii Europejskiej korzyści płynących ze stosowania technologii informacyjno-telekomunikacyjnych w różnych sferach życia.

Podobnie jak w przypadku przedsiębiorstw, również w gospodarstwach domowych najbardziej pożądanym i przeważającym rodzajem łącza internetowego jest połączenie szerokopasmowe. Mimo wyraźnego postępu, jaki obserwowano w okresie 2006–2014, Polska nie należy do grona najbardziej zaawansowanych krajów Unii Europejskiej pod względem dostępu do połączeń szerokopasmowych.

### DOSTĘP DO INTERNETU W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH

#### *W 2014 r. 75% polskich gospodarstw domowych miało dostęp do internetu*

W 2006 r. Polska na tle krajów członkowskich była krajem o stosunkowo niskim wskaźniku gospodarstw domowych posiadających dostęp do Internetu – 36%. Należy przy tym zaznaczyć, iż występowało wówczas

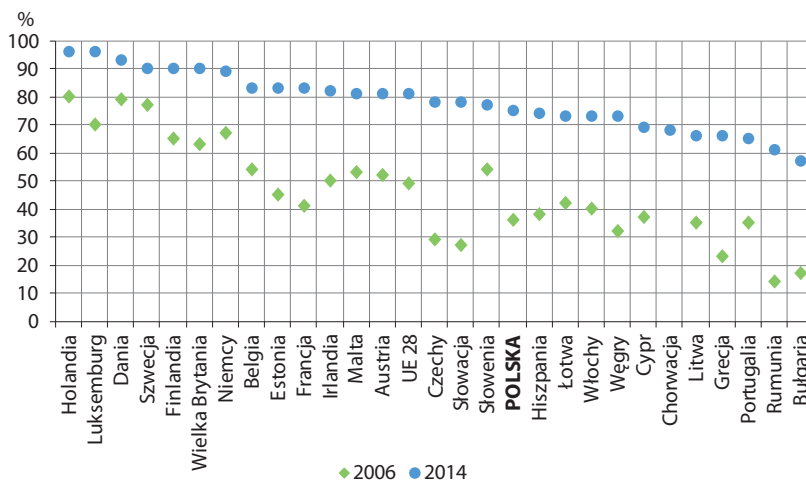
znaczne zróżnicowanie wskaźnika między krajami, od 14% w Rumunii do 80% w Holandii (**wykres 6.14**).

Na przestrzeni 8 lat odsetek gospodarstw domowych z dostępem do internetu systematycznie wzrastał, w konsekwencji – w 2014 r. rozpiętość wskaźnika była znacznie mniejsza i wyznaczona była przez Bułgarię (57%) oraz Holandię i Luksemburg (po 96%). W Polsce także obserwowano korzystne zmiany – w 2014 r. odsetek gospodarstw domowych korzystających z internetu wzrósł do 75% (średnio w UE – 81%), co lokowało Polskę na 17. miejscu.

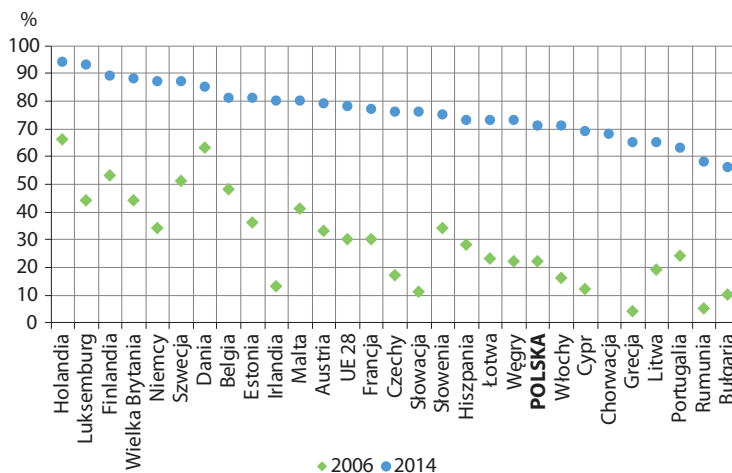
#### *Dostęp do szerokopasmowego internetu w Polsce niższy niż średnio w UE*

W 2006 r. różnica pomiędzy państwami członkowskimi pod względem dostępu gospodarstw domowych do szerokopasmowego internetu sięgała 62 p.proc. (od 4% w Grecji do 66% w Holandii) (**wykres 6.15**). Po 8 latach zmian na rynku telekomunikacji, dystans między państwami znacznie się zmniejszył i wyniósł 38 p.proc. W Polsce wskaźnik wzrósł z 22% w 2006 r. do 71% w 2014 r. i był niższy od średniej Unii Europejskiej o 7 p.proc. co odpowiada 20. pozycji w rankingu.

**Wykres 6.14 Odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu w domu w krajach UE**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

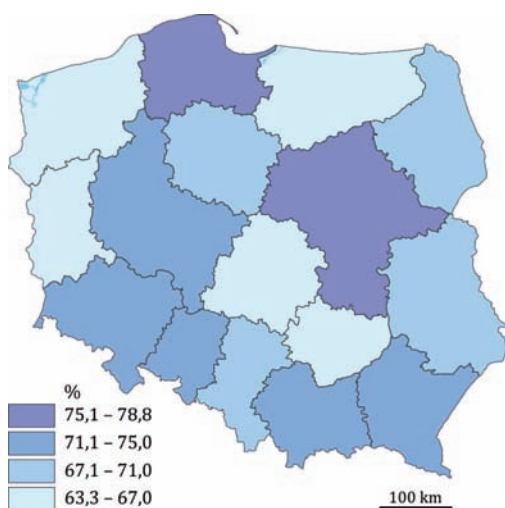
**Wykres 6.15** Odsetek gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu w domu w krajach UE

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

### Zbliżona odległość wartości najniższej i najwyższej w województwie wobec średniej dla Polski

Regionalne zróżnicowanie wskaźnika w 2014 r. przedstawia **mapa 6.7**. Największy odsetek gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu

**Mapa 6.7** Odsetek gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu w domu według województw (NUTS 2) w 2014 r.



w domu w 2014 r. notowano w województwie pomorskim, najmniejszy zaś – w lubuskim (odpowiednio – 78,8% i 63,3%). W 7 województwach poziom wskaźnika był wyższy niż średnio w kraju.

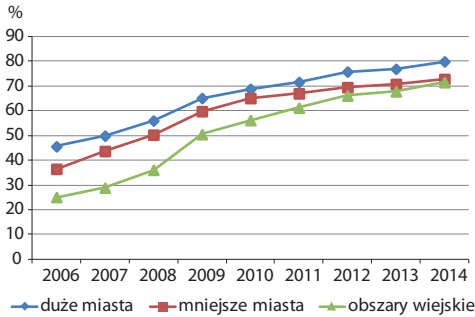
### DOSTĘP DO INTERNETU NA OBSZARACH WIEJSKICH

Jednym ze wskaźników występujących w Narodowych Strategicznych Ramach Odniesienia jest odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu na wsi. Mieszkańcy wsi są szczególnie narażeni na wykluczenie społeczne, którego skutkiem jest m.in. brak możliwości uczestniczenia w życiu kulturalnym, społecznym, zawodowym.

Dostęp do internetu może częściowo przeciwdziałać wykluczeniu. Szczególnym wyzwaniem jest poprawa dostępności internetu na terenach wiejskich, gdzie niski wskaźnik urbanizacji wiąże się z brakiem odpowiedniej infrastruktury oraz dużymi kosztami podłączania do sieci oraz eksploatacji.

Dla porównania dostępu do internetu na wsi punktem odniesienia będą miasta. Podział według miejsca zamieszkania obejmuje trzy kategorie: duże miasta – o licz-

**Wykres 6.16 Odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu w domu według miejsca zamieszkania**



bie mieszkańców przekraczającej 100 000, mniejsze miasta – do 100 000 mieszkańców i obszary wiejskie.

**Poprawa dostępu do internetu na wsi – wzrost wartości wskaźnika z 25% do 71%**

W 2006 r. zaledwie jedna czwarta gospodarstw domowych zamieszkujących obszary wiejskie posiadała dostęp do internetu. Dla porównania, w 2014 r. wskaźnik ten wynosił 71,5%, co oznacza wzrost o 46,4 p.proc. Można także zauważyć zmniejszającą się różnicę pomiędzy gospodarstwami w du-

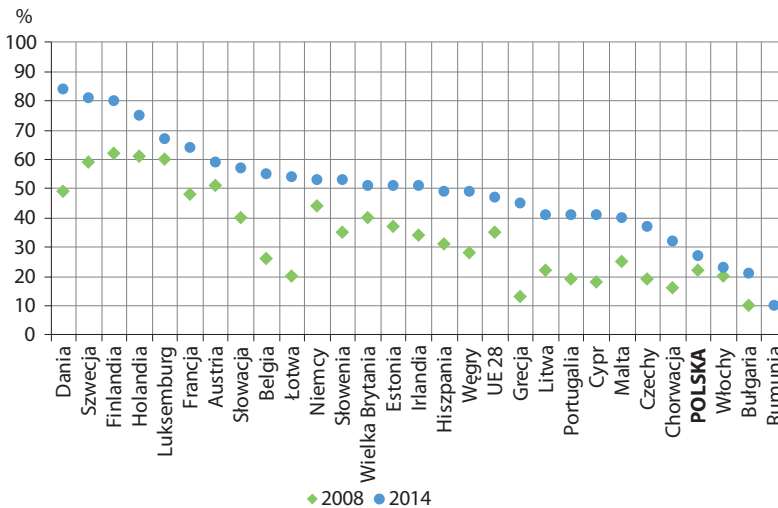
żych miastach, a obszarami wiejskimi. W 2014 r. dystans, jaki dzielił te obszary wynosił 8,4 p.proc. wobec 20,5 p.proc. na początku analizowanego okresu.

**KORZYSTANIE Z E-ADMINISTRACJI**

Usługi e-administracji obejmują m.in. korzystanie ze stron internetowych dotyczących obowiązków obywatelskich (np. deklaracji podatkowych, zmiany miejsca zameldowania), praw (np. pomocy społecznej), oficjalnych dokumentów (np. dowodów osobistych, aktów urodzenia), publicznych usług edukacyjnych (np. publicznych bibliotek, informacji i rekrutacji do publicznych szkół lub uniwersytetów), publicznych usług zdrowotnych, z wyłączeniem ręcznie pisanych e-maili.

Możliwość załatwiania spraw urzędowych bez wychodzenia z domu pozwala zaoszczędzić petentom czas, a często również zmniejsza koszty związane z dojazdem do urzędu (zwłaszcza ludności z terenów wiejskich). Na poziom wskaźnika korzystania z e-administracji w dużej mierze ma wpływ tempo rozwoju tych usług w kraju. Czynniki, które mogą mieć znaczenie w tym obszarze to także m.in. umiejętność

**Wykres 6.17 Odsetek osób korzystających z internetu w kontaktach z administracją publiczną w krajach UE**



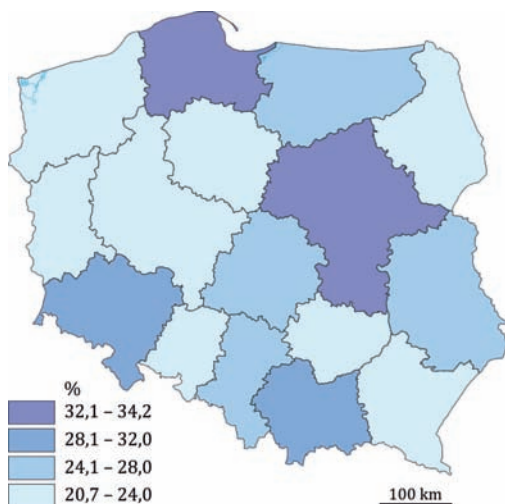
Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

korzystania przez odbiorców z nowoczesnych technologii oraz przełamanie barier związanych z mentalnością społeczeństwa (przekonanie o nieskuteczności bądź wątpliwość w skuteczną realizację spraw załatwianych przez internet).

### Nie odnotowano znaczących zmian odsetka osób korzystających z e-administracji w Polsce

W całej UE zmiany odsetka osób korzystających z e-administracji nie były tak dynamiczne (**wykras 6.17**), jak w przypadku wyżej przedstawionych wskaźników dotyczących społeczeństwa informacyjnego. Może to się wiązać z faktem, iż rozwój usług e-administracji to relatywnie nowy obszar, który systematycznie rozwija się w większości krajów UE. Również w Polsce poziom wskaźnika w latach 2008–2014 poprawił się o 5 p.proc. i w końcu tego okresu wyniósł 27%, co dało 25. lokatę. Należy przy tym dodać, że pozycja Polski pod względem ogólnego dostępu do łączy internetowych jest relatywnie korzystna, zatem poziom wskaźnika może być kształtowany głównie przez czynniki związane z dostępnością usług e-administracji.

**Mapa 6.8** Odsetek osób korzystających z internetu w kontaktach z administracją publiczną według województw (NUTS 2) w 2014 r.



Wiodąca pod tym względem była Dania, gdzie 84% osób korzystało z internetu w kontaktach z administracją publiczną. Był to jednocześnie kraj, który odnotował najwyższy wzrost wskaźnika w analizowanym okresie (o 35 p.proc.).

**Mapa 6.8** przedstawia regionalne zróżnicowanie wartości wskaźnika. W 2014 r. województwa leżące w zachodniej Polsce (z wyjątkiem dolnośląskiego) cechują się najniższym odsetkiem osób korzystających z e-administracji, przy czym najniższy wskaźnik notowało wielkopolskie (20,7%). Najwyższy udział wystąpił w województwie mazowieckim – 34,1%.

## 6.6 Innowacje

Jednym z trzech priorytetów strategii Europa 2020 jest inteligentny wzrost, tj. rozwój gospodarki oparty na wiedzy i innowacyjności. Zdolność do tworzenia i absorpcji innowacji jest cechą determinującą zdolność współczesnych gospodarek do utrzymania konkurencyjności w długim okresie. Wysokość nakładów poniesionych na działalność innowacyjną może wskazywać na poziom wiedzy i konkurencyjności przedsiębiorstw. Są to istotne czynniki kształtujące efekty ekonomiczne w skali makro.

### ZŁOŻONY WSKAŹNIK INNOWACYJNOŚCI

W celu określenia poziomu innowacyjności państw członkowskich, Komisja Europejska corocznie opracowuje raport *Innovation Union Scoreboard*. Raport zawiera tablicę składającą się z 25 wskaźników (tablica wyników – **wykras 6.19**), na podstawie której obliczany jest **złożony wskaźnik innowacyjności** (*Summary Innovation Index SII*). Stanowi on instrument Komisji Europejskiej do oceny poziomu innowacyjności i porównań krajowych w tym obszarze.

**Średnią innowacyjność** mierzy się w oparciu o zbiorczy wskaźnik skonstruowany z ustandaryzowanych wartości 25 wskaźników – od minimalnego możliwego do uzyskania wyniku (0) do wyniku maksymalnego (1).



Na podstawie złożonego wskaźnika innowacyjności kraje UE sklasyfikowane są w czterech grupach w zależności od poziomu wskaźnika względem średniej unijnej:

- liderzy innowacji – wskaźnik na poziomie powyżej 120% średniej unijnej,
- kraje doganiające – powyżej 90 do 120%,
- umiarkowani innowatorzy – 50–90%,
- słabi innowatorzy – poniżej 50% przeciętnego wskaźnika dla UE.

*Tablica wyników innowacyjności zawiera 3 główne rodzaje wskaźników:*

- **katalizatory** (czynniki dające możliwości), wskazują na główne czynniki umożliwiające innowacje, a pozostające poza kontrolą przedsiębiorstw. Obejmują one 3 wymiary innowacji: zasoby ludzkie; otwarte, doskonałe i atrakcyjne systemy badań oraz finansowanie i wsparcie,
- **działania przedsiębiorstw** przedstawiają wysiłki w zakresie innowacji na poziomie przedsiębiorstwa zgrupowanie w 3 wymiarach innowacji: inwestycje przedsiębiorstw; powiązania i przedsiębiorczość oraz aktywa intelektualne,
- **wyniki** obejmują skutki działań przedsiębiorstw w zakresie innowacji w 2 wymiarach innowacji: innowatorzy i skutki ekonomiczne.

### **Szwecja i Dania – liderami innowacji**

W 2014 r. w grupie słabych i umiarkowanych innowatorów znalazły się wszystkie „nowe” kraje członkowskie (za wyjątkiem Słowenii, która wraz z 7 innymi członkami wspólnoty tworzyła grupę krajów doganiających), a także Hiszpania, Portugalia i Włochy. Liderami innowacji niezmiennie pozostawały Szwecja i Dania (z najwyższymi wynikami – powyżej 133% średniej) oraz Finlandia i Niemcy (122%). W okresie 2007–2014 wszystkie kraje w grupie liderów umocniły swoje pozycje, zwłaszcza Dania, która notowała największy wzrost w całej Unii.

### **Słaba pozycja Polski wśród umiarkowanych innowatorów**

Analizując skrajne lata badanego okresu (2007 i 2014) widoczna jest relatywnie słaba pozycja Polski w grupie umiarkowanych innowatorów (wartość dla obydwu lat na poziomie równym 56% – 24. lokata). Złożony

wskaźnik innowacyjności najwyższą wartość przyjął w 2009 r. – 59,5%, Polska zajęła wtedy 23. lokatę.

### **W analizowanym okresie wskaźnik innowacyjności w Polsce nie zmienił się względem średniej unijnej**

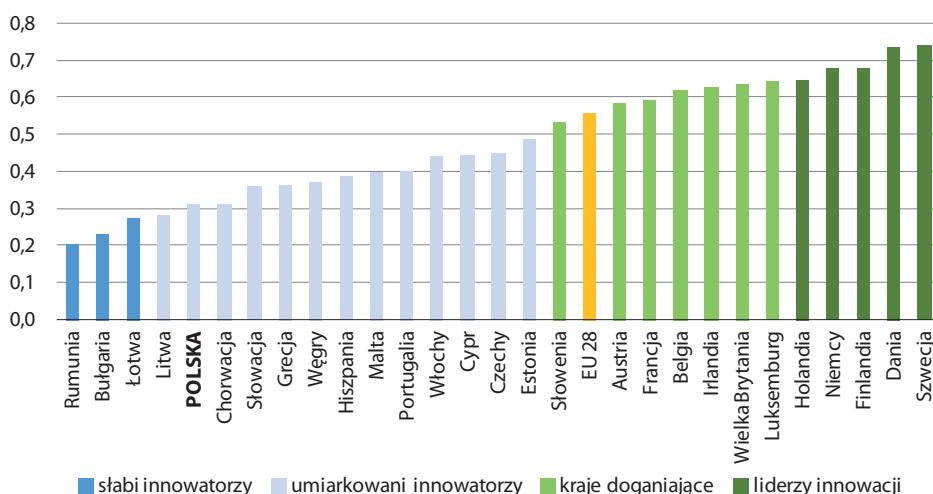
Grupę umiarkowanych innowatorów tworzy 13 państw z wynikami od 51% średniej unijnej na Litwie do 88% w Estonii. Pozycja Malty, Czech, i Estonii w latach 2007–2014 rosła relatywnie szybko. Słaby wzrost wskaźnika, mniejszy od średniej odnotowano w Grecji i Chorwacji, a w Polsce wskaźnik pozostał na tym samym poziomie. Spadek wskaźnika innowacyjności w tej grupie notowały natomiast Hiszpania i Cypr.

### **Kraje doganiające liderów – wyraźny wzrost Słowenii**

Holandia miała najwyższą pozycję w rankingu wśród krajów doganiających innowatorów – 117%. Słowenia znalazła się w tym gronie z wynikiem nieznacznie poniżej średniej (96%). W analizowanym okresie największe wzrosty wskaźnika innowacyjności odnotowały Słowenia, Holandia i Wielka Brytania, najmniejszy Luksemburg.

### **Pozycja Polski poniżej średniej UE niemal we wszystkich wskaźnikach i wymiarach w tabeli wyników**

Polska uplasowała się poniżej średniej we wszystkich wymiarach innowacji, zwłaszcza w otwartych, doskonałych i atrakcyjnych systemach badań oraz w powiązaniach i przedsiębiorczości (**wykres 6.19**). Spośród 25 wskaźników 20 było poniżej średniej UE, a najgorsze rezultaty uzyskano w obszarach dotyczących wniosków patentowych oraz wniosków patentowych związanych z tzw. wyzwaniem społecznymi (9% i 11%), następnie w zakresie dochodów z zagranicy z licencji i patentów (9%) oraz publiczno-prywatnych wspólnych publikacji naukowych (9%). Dobry rezultat odnotowano w wydatkach innowacyjnych innych niż na badania i rozwój (151%) oraz wydatkach na projekty wspólnotowe (143%).

**Wykres 6.18 Złożony wskaźnik innowacyjności w krajach UE w 2014 r.**

Źródło: Raport Komisji Europejskiej *Innovation Union Scoreboard 2015*

### Spadki poszczególnych wskaźników w Polsce nie rokują poprawy wskaźnika innowacyjności

W okresie 2007–2014, wystąpił wzrost poziomu 14 wskaźników w tabeli wyników, w tym największy – w dochodach z zagranicy z licencji i patentów (o 27,2%). Wśród wskaźników, dla których odnotowano spadki, najgłębszy był w zakresie innowacyjnych MŚP współpracujących z innymi podmiotami (o 11,9%).

### Najbardziej innowacyjne regiony znajdują się w najbardziej innowacyjnych krajach

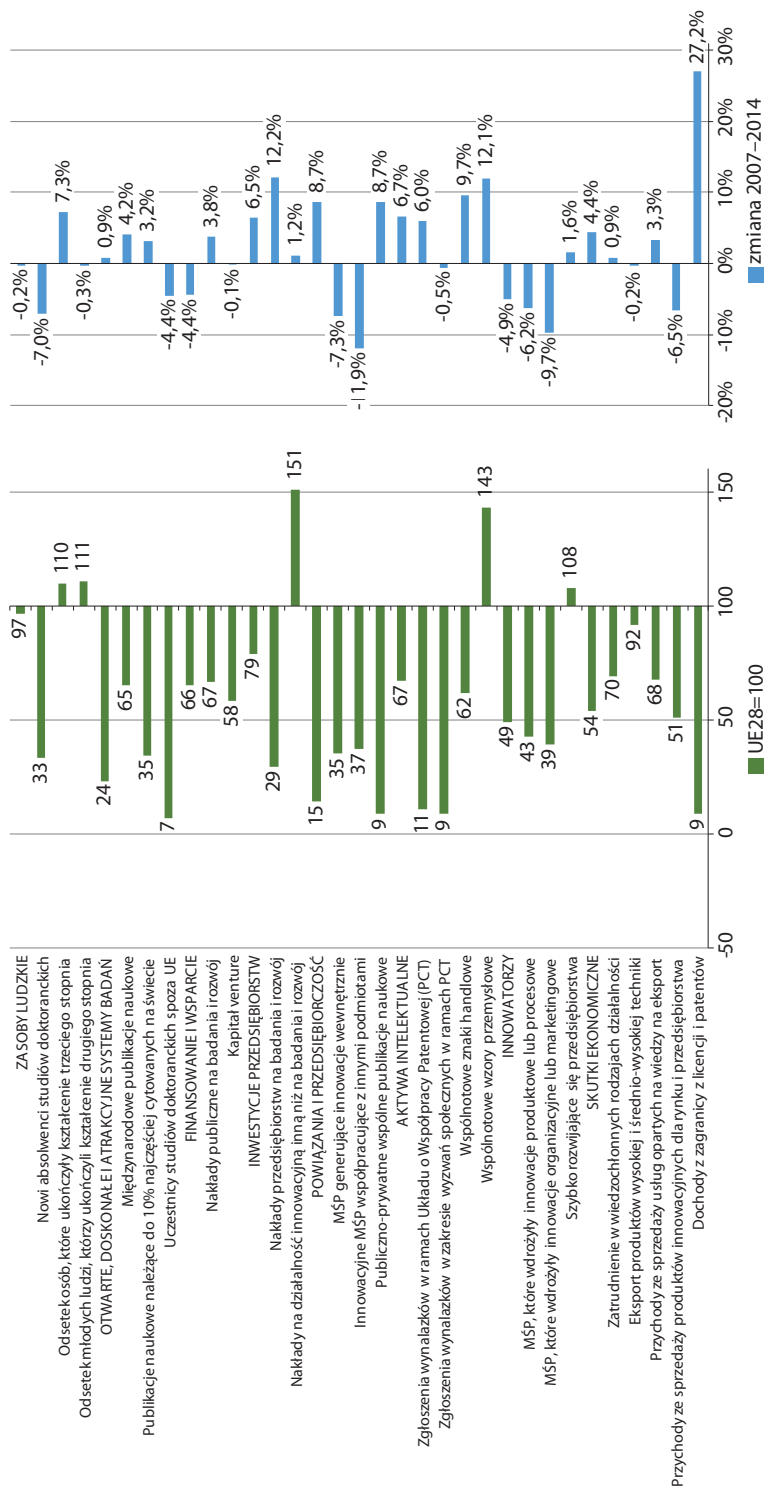
Według danych z regionalnego raportu innowacyjności (*Regional Innovation Scoreboard*) za 2014 r. 27 regionów UE mieściło się w grupie **liderów innowacji** (mapa 6.9). Zaliczono do nich większość regionów Danii, Niemiec (szczególnie na obszarze dawnej Republiki Federalnej Niemiec) i Finlandii. Do liderów zalicza się również połowa regionów Szwecji. W Wielkiej Brytanii i Holandii poziom liderów innowacji osiągnęły po dwa regiony, również jeden z dwóch regionów Irlandii (Southern and Eastern) oraz jeden region Francji (Île de France). **Regionów doganiających** było 57, przy czym najwięcej – po 10 – w Wielkiej Brytanii oraz Holandii. Do regionów doganiających zaliczają się również wszystkie

regiony Belgii i Austrii, większość regionów Francji, połowa regionów Szwecji oraz jeden z dwóch regionów Irlandii. W Niemczech odnotowano 6 regionów zaliczanych do doganiających, z czego większość na terenie dawnej Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Regiony doganiające znajdowały się również w takich krajach jak Włochy i Norwegia (po 3 regiony), Finlandia i Hiszpania (po 2 regiony) oraz Słowacja, Portugalia i Słowenia (po 1 regionie). W grupie **umiarkowanych innowatorów** znalazło się łącznie 68 regionów. Zaliczono do nich wszystkie regiony Czech i Grecji, większość terytorium Hiszpanii (13 z 19 regionów), Portugalii (5 z 7 regionów), Włoch (18 z 21 regionów) oraz Norwegii (4 z 7 regionów).

### Najmniej innowacyjne regiony mieszczą się w krajach Europy Środkowo-Wschodniej

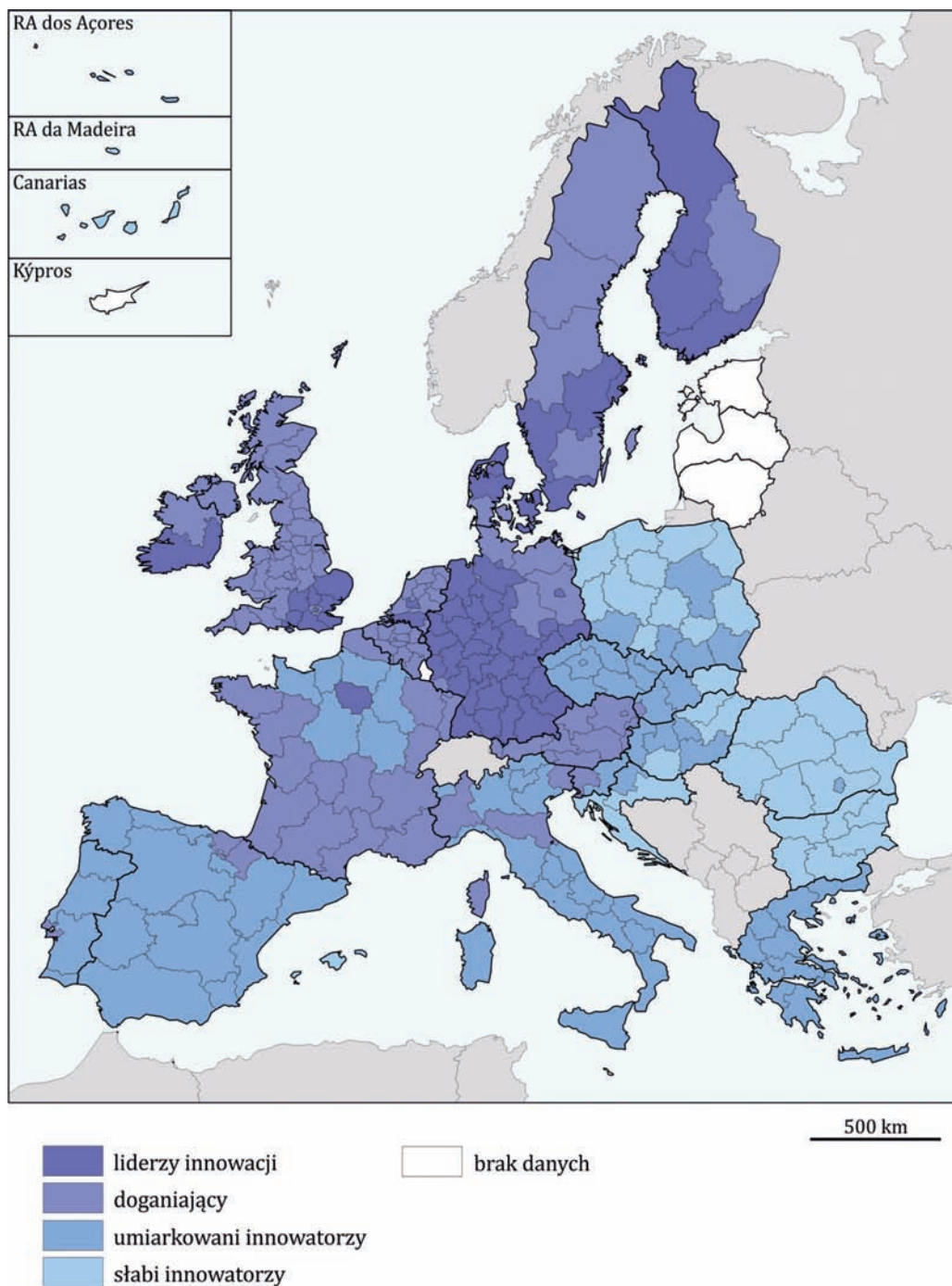
W 2014 r. odnotowano 31 regionów zaliczonych do **słabych innowatorów**, z czego 26 znajdowało się w krajach Europy Środkowo-Wschodniej. W Bułgarii wszystkie regiony zaklasyfikowane zostały do słabych innowatorów, a w Chorwacji i Rumunii – tylko po jednym regionie sklasyfikowano poziom wyżej, tj. do umiarkowanych innowatorów. Lepsza sytuacja była na Słowacji (1 region dogania-

**Wykres 6.19** Wskaźniki monitorujące innowacyjność Polski; relacja do przeciętnej w UE (UE=100) oraz zmiany wartości wskaźników w latach 2007–2014



Źródło: Raport Komisji Europejskiej *Innovation Union Scoreboard 2015*.

**Mapa 6.9 Poziom innowacyjności regionów NUTS 2 w krajach UE w 2014 r.**



Źródło: Raport Komisji Europejskiej *Regional Innovation Union Scoreboard 2014*

jący, 2 umiarkowane, 1 słaby), na Węgrzech (4 regiony umiarkowane, 3 słabe) oraz w Polsce (5 województw umiarkowanych, 11 słabych).

**Niewielkie zmiany przyporządkowania do grup w polskich regionach w latach 2006–2014**

W 2014 r. w odniesieniu do 2006 r. polskie regiony NUTS 2 – poza województwem pomorskim, które notowało spadek z grupy umiarkowanych do słabych innowatorów – nie zmieniły swojej pozycji. Na Węgrzech, w Bułgarii, Rumunii, Chorwacji oraz Grecji żaden z regionów nie przeszedł do wyższej grupy. Dodatkowo, w Rumunii region Nord-Est sklasyfikowano w 2014 r. niżej niż w 2006 r., tj. do słabych innowatorów.

**ODSETEK PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH, KTÓRE PONIOSŁY NAKŁADY NA DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNĄ**

*Przedsiębiorstwa przemysłowe nie podejmują działalności innowacyjnej, a ich udział systematycznie zmniejsza się*

W okresie 2006–2014 obserwuje się negatywną tendencję zmniejszania odsetka pol-

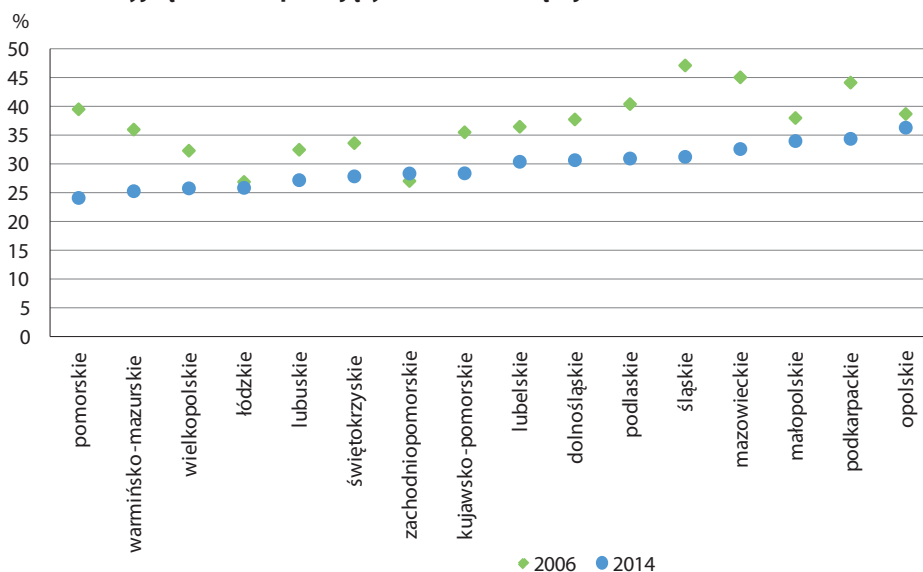
skich przedsiębiorstw przemysłowych o liczbie pracujących 50 osób i więcej, które ponosiły nakłady na działalność innowacyjną – z 37,3% w 2006 r. do 29,5% w 2014 r. Najniższy poziom wskaźnika (28,8%) obserwowano w 2012 r., a od 2009 r. miernik oscylował wokół 30%.

**Działalność innowacyjna** – to całokształt działań naukowych, technicznych, organizacyjnych, finansowych i komercyjnych, które prowadzą lub mają prowadzić do wdrażania innowacji.

W analizowanym okresie pogorszenie wskaźnika wystąpiło we wszystkich województwach – za wyjątkiem zachodniopomorskiego (wzrost o 1,3 p.proc.) – a najgłębszy spadek zarejestrowano w śląskim i pomorskim (odpowiednio o 15,9 p.proc. i 15,4 p.proc.). W efekcie, w 2014 r. najkorzystniejszy poziom wskaźnika uzyskało województwo opolskie – 36,3%, najniższy zaś odnotowano w pomorskim – 24,1%. Różnica pomiędzy najwyższą i najniższą wartością wskaźnika wyniosła 12,2 p.proc. i była mniejsza niż w 2006 r. (20,2 p.proc.).

Negatywnemu trendowi zmniejszania udziału polskich przedsiębiorstw przemysłowych, które przeznaczyły środki na innowacje towarzyszył jednocześnie:

**Wykres 6.20 Odsetek przedsiębiorstw przemysłowych ponoszących nakłady na działalność innowacyjną (o liczbie pracujących 50 osób i więcej)**





- spadek odsetka przedsiębiorstw, które wdrożyły innowacje produktowe lub procesowe – we wszystkich województwach (za wyjątkiem zachodniopomorskiego),
- spadek udziału przychodów netto ze sprzedaży produktów nowych lub ulepszonych w przychodach netto ze sprzedaży – w 12 województwach (wzrost odnotowano w dolnośląskim, kujawsko-pomorskim, opolskim i pomorskim),
- wzrost nakładów poniesionych na działalność innowacyjną (w cenach bieżących) – w 12 województwach (spadek odnotowano w opolskim, podlaskim, śląskim oraz świętokrzyskim).

Opracowywanie i wdrażanie innowacyjnych produktów i rozwiązań wiąże się z ryzykiem poniesienia kosztów, które mogą się nie zwrócić, dlatego w latach 2012–2014 wprowadzenie innowacji rozważało 27,6%

nieinnowacyjnych przedsiębiorstw przemysłowych, ale w konsekwencji bariery okazały się zbyt wysokie i rezygnowano z działań innowacyjnych. Najczęstszymi barierami dla przedsiębiorców okazały się te o charakterze finansowym:

- dla 22,8% przedsiębiorstw był to brak możliwości finansowania innowacji ze źródeł wewnętrznych przedsiębiorstwa,
- 16,4% przedsiębiorstw wskazało trudności w pozyskaniu publicznych grantów bądź subsydiów na innowacje,
- dla 16,1% przedsiębiorstw ważną barierę stanowił brak możliwości finansowania innowacji ze źródeł zewnętrznych (np. kredytów).

Powyższe dane wskazują, że poprawa dostępu do finansowania mogłaby skłonić wiele przedsiębiorstw do podjęcia działalności innowacyjnej.

# Rozdział III

## SPÓJNOŚĆ SPOŁECZNA



## WPROWADZENIE

Sprawnie działający **rynek pracy** jest jednym z głównych elementów spójności społecznej. Budowanie spójności opiera się w dużej mierze na zapewnieniu miejsc pracy i ograniczaniu nierówności w tym obszarze tj. wspieraniu kobiet (szczególnie powracających do pracy po urlopie macierzyńskim), osób niepełnosprawnych, a także grup wiekowych najbardziej narażonych na bezrobocie tj. osób młodych, dopiero wchodzących na rynek pracy i starszych – kończących karierę zawodową. Z punktu widzenia gospodarczego ważne jest też zbadanie struktury udziału pracujących w poszczególnych sektorach działalności, która określa tempo i kierunek przeobrażeń gospodarki.

Do określenia spójności społecznej danego obszaru konieczne są również mierniki pozwalające na ocenę **jakości życia** ludności. Zaspokojenie materialnych i kulturalnych potrzeb mieszkańców najlepiej obrazują miary powiązane z ubóstwem i wykluczeniem społecznym oraz przedstawiające zróżnicowanie wynagrodzeń. Ponieważ pomiar jakości życia jest zagadnieniem wieloaspektowym, do jego analizy wykorzystuje się także wskaźniki z zakresu zdrowia mieszkańców (przeciętne trwanie życia, przyczyny zgonów).

Istnieje ścisła zależność pomiędzy spójnością społeczną a zagadnieniami związanymi z **jakością kapitału ludzkiego**, który scharakteryzować można za pomocą wskaźników powiązanych z edukacją i szkoleniem w różnych grupach wiekowych. Edukacja – jako jeden z podstawowych instrumentów zwiększania szans na zatrudnienie i tym samym na przeciwdziałanie zjawiskom ubóstwa i wykluczenia społecznego – stanowi niezbędne uzupełnienie polityki spójności.

## EUROPA 2020

### Cele polityki spójności powiązane z rynkiem pracy, jakością życia i kapitału ludzkiego

#### *Rynek pracy*

- jednym z nadrzędnych celów strategii jest zapewnienie pracy jak największej części społeczeństwa, czego miernikiem będzie uzyskanie docelowego wskaźnika zatrudnienia osób w wieku 20–64 lata na poziomie co najmniej 75%. Każdy kraj członkowski mógł dopasować ten cel do swoich warunków – w Polsce ustalono go na poziomie 71%. Szczególny nacisk położony zostanie na zwiększenie aktywności zawodowej kobiet i osób starszych oraz lepszą integrację migrantów na rynku pracy;
- mobilność siły roboczej – poprzez upowszechnienie rozwoju kwalifikacji przez całe życie, dążenie do lepszego dopasowania podaży pracy do popytu na pracę, zwiększenia przez to aktywności zawodowej i mobilności zasobów pracy;
- „Program na rzecz nowych umiejętności i zatrudnienia” – projekt przewodni na rzecz modernizacji rynków pracy i wzmocnienia pozycji obywateli poprzez rozwój kwalifikacji przez całe życie w celu zwiększenia współczynnika aktywności zawodowej i lepszego dopasowania popytu do podaży na rynku pracy, między innymi dzięki mobilności siły roboczej.

#### *Jakość życia*

- przeciwdziałanie ubóstwu i wykluczeniu społecznemu znalazło się wśród pięciu celów nadrzędnych strategii. Cel ten zakłada redukcję ubóstwa poprzez zmniejszenie liczby ludności zagrożonej ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w Unii Europejskiej o 20 mln osób w odniesieniu do 2008 r. Polska, jako cel krajowy przyjęła spadek liczby osób zagrożonych ubóstwem o 1,5 mln;
- „Europejski program walki z ubóstwem” – projekt przewodni na rzecz zapewnienia spójności społecznej i terytorialnej, tak aby korzyści płynące ze wzrostu gospodarczego i zatrudnienia były szeroko dostępne, a osoby ubogie i wykluczone społecznie mogły żyć godnie i aktywnie uczestniczyć w życiu społeczeństwa.

#### *Kapitał ludzki*

- ograniczenie liczby osób przedwcześnie kończących naukę szkolną do 10%, a co najmniej 40% osób z młodego pokolenia powinno zdobywać wyższe wykształcenie;
- „Młodzież w drodze” – projekt przewodni na rzecz poprawy wyników systemów kształcenia oraz ułatwiania młodzieży wejścia na rynek pracy.



## 7. RYNEK PRACY

Strategia Europa 2020 za jeden z podstawowych priorytetów wskazuje rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu, czyli wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia. Korzystne trendy na rynku pracy przyczyniają się m.in. do likwidacji ubóstwa i związanych z nim problemów społecznych. Praca daje również zabezpieczenie na przyszłość – buduje kapitał emerytalny i tym samym przeciwdziała ubóstwu osób w podeszłym wieku.

Praca, fakt jej posiadania i wykonywania bądź poszukiwania jest podstawowym kryterium podziału ludności z punktu widzenia aktywności zawodowej. Zgodnie z międzynarodowymi standardami ogół ludności można podzielić na aktywnych zawodowo (pracujących, bezrobotnych) i biernych zawodowo.

Jednym z podstawowych podziałów pracujących jest trójsektorowa struktura zatrudnienia. Struktura ta pozwala określić, jaki odsetek stanowią osoby pracujące w: rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie (sektor I), w przemyśle i budownictwie (sektor II) i w usługach (sektor III). Zmiany zachodzące w strukturze pracujących według takiego podziału są podstawowym elementem przekształceń struktury gospodarczej. Kraje będące w początkowym okresie przemian gospodarczych charakteryzują się dużym udziałem pracujących w rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie. W kolejnych etapach przemian następuje zmniejszenie się udziału osób pracujących w sektorze I, a wzrasta udział osób pracujących w przemyśle i budownictwie, aby ostatecznie w struktu-

**Pracujący** – osoby wykonujące pracę przynoszącą zarobek lub dochód lub nie wykonujące pracy z różnych przyczyn ale formalnie ją posiadające.

Dane – przeciętne w roku – pochodzą z Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL) i obejmują osoby w wieku 15 lat i więcej.

Od I kwartału 2008 r. dane BAEL są opracowywane w oparciu o nową PKD 2007, znacznie zmienioną w stosunku do poprzedniej klasyfikacji. W związku z tym dane o pracujących według sektorów gospodarki prezentowane są od 2008 r.

rze pracujących największy odsetek stanowiły osoby zajmujące się usługami. W najbardziej rozwiniętych krajach w sektorze I pracuje zazwyczaj zaledwie kilka procent osób, a w sektorze III – 50–70%. Sektorowy podział pracujących pozwala również na określenie struktury popytu na określone towary, jak i na wskazanie występujących w poszczególnych sektorach tendencji w zakresie kształtowania się wydajności pracy.

### Uwaga

*Dla lat 2010–2014 dane pochodzące z badania BAEL nie są w pełni porównywalne z danymi dla lat poprzednich ponieważ:*

- wyniki badania BAEL są uogólniane na populację generalną przy zastosowaniu danych o ludności Polski w wieku 15 lat i więcej, pochodzące z bilansów opracowanych na podstawie wyników spisów powszechnych – dla lat 2003–2009 na podstawie Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2002, a od 2010 r. na podstawie NSP 2011,
- od III kwartału 2012 r. wprowadzono zmiany metodologiczne, mające na celu dostosowanie populacji objętej badaniem do zaleceń Eurostatu, w związku z tym od tego momentu poza zakresem badania pozostają osoby przebywające poza gospodarstwem domowym, tj. za granicą lub w gospodarstwach zbiorowego zakwaterowania 12 miesięcy lub więcej (do II kwartału 2012 r. było to powyżej 3 miesięcy).

## 7.1 Pracujący

### PRACUJĄCY W ROLNICTWIE, LEŚNICTWIE, ŁOWIECTWIE I RYBACTWIE (SEKTOR I)

Przez wiele lat w polskiej gospodarce znaczny odsetek stanowiły osoby pracujące w rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie. W ostatnim okresie trend ten ulega stopniowej zmianie, o czym świadczy stałe zmniejszanie się zatrudnienia w rolnictwie na korzyść zatrudnienia w pozostałych sektorach, a przede wszystkim w usługach.

#### **Polska na 3. miejscu pod względem udziału pracujących w sektorze I**

W Unii Europejskiej w 2014 r. w sektorze I pracowało 10,3 mln osób, co stanowiło 4,7%



ogólnej liczby pracujących (spadek o 0,5 p.proc. w porównaniu z 2008 r.). Wyższy niż średni unijny odsetek pracujących w sektorze I wystąpił w 11 krajach, w tym w Polsce. Najwyższe wartości przyjął w Rumunii (28,3%) i Grecji (13,6%). Polska pod względem wysokości wskaźnika (11,5%) zajmowała 3. miejsce w Unii Europejskiej (spadek o jedno miejsce w relacji do 2008 r.). Bezpośrednio za Polską uplasowała się Słowenia (9,6%), Chorwacja (9,5%) i Litwa (9,2%). Znaczny udział pracujących w rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie charakterystyczny był więc dla krajów o słabszej kondycji gospodarczej. Dla porównania, w państwach o wysokim rozwoju gospodarczym i o dużym potencjale rozwojowym udział pracujących w sektorze I nie przekraczał 2,5% i wynosił odpowiednio w Belgii i Wielkiej Brytanii po 1,2%, na Malcie – 1,3%, w Luksemburgu i Niemczech po 1,4% oraz w Szwecji – 2,0% i Holandii – 2,1%.

### **Polska w czołówce krajów odnotowujących spadek udziału pracujących w sektorze I**

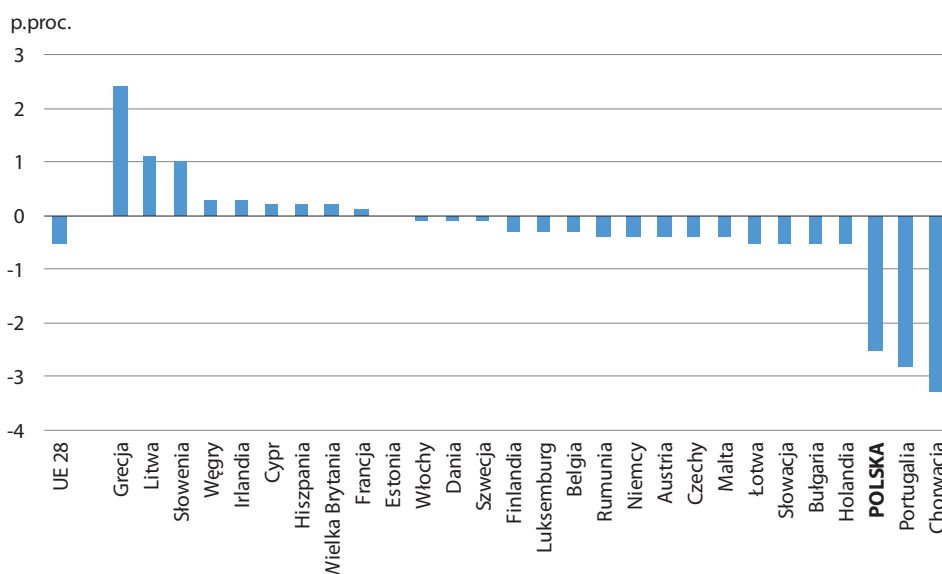
Polska znalazła się na 3. miejscu wśród krajów, w których spadek odsetka pracu-

jących w rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie w relacji do 2008 r. był najgłębszy (2,5 p.proc.). Większe zmiany zanotowano w Chorwacji (3,3 p.proc.) i Portugalii (2,8 p.proc.). W 9 krajach wystąpił wzrost udziału osób zatrudnionych w sektorze I, a największy miał miejsce w Grecji (2,4 p.proc.), na Litwie (1,1 p.proc.) i w Słowenii (1,0 p.proc.). W Estonii w obu latach jego wartość utrzymywała się na zbliżonym poziomie. **Wykres 7.1** prezentuje zmiany odsetka pracujących w sektorze I w poszczególnych krajach UE, w porównaniu ze średnią UE 28.

### **Duże zróżnicowanie odsetka pracujących w sektorze I między regionami NUTS 2 w Polsce**

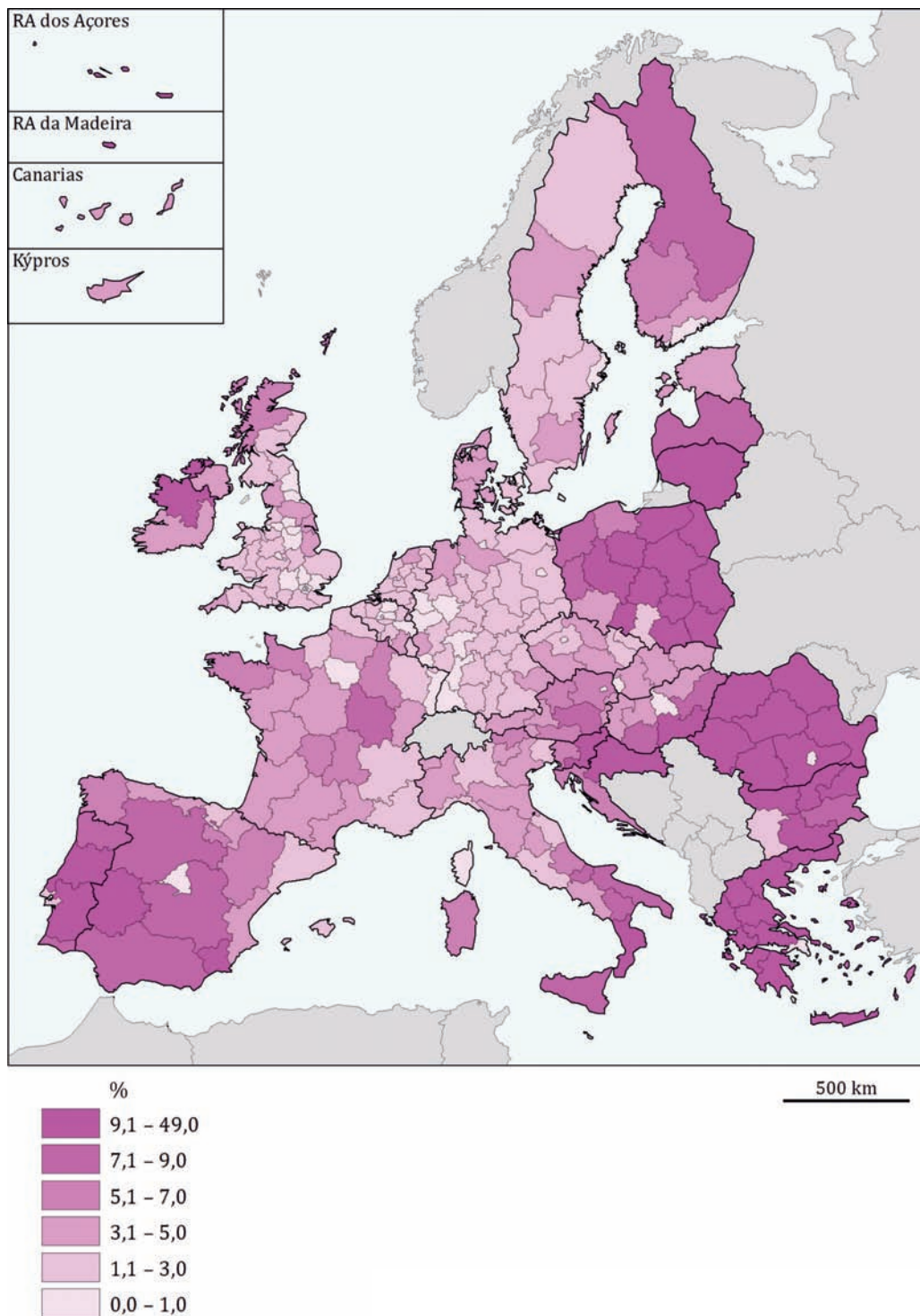
Specyfika rynków pracy województw, wynika m.in. z ich położenia geograficznego, środowiska naturalnego lub pełnionych funkcji. Wysoko uprzemysłowione i bogate w surowce mineralne województwa śląskie oraz dolnośląskie w 2014 r. wykazywały niższy niż średnia unijna odsetek pracujących w sektorze I (odpowiednio 2,7% i 4,5%). Z kolei, średnią ogólnopolską przekroczy-

**Wykres 7.1** Zmiana odsetka pracujących w sektorze I – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo – w krajach UE w 2014 r. w porównaniu z 2008 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

**Mapa 7.1 Pracujący w sektorze I – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo – według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

ło 8 województw. Na tym tle wyróżniały się województwa: lubelskie, podlaskie i świętokrzyskie, gdzie w rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie pracowało odpowiednio 23,3%, 23,1% i 22,6% osób. Odsetkiem pracujących w sektorze I większym niż w tych województwach wyróżniały się tylko rumuńskie regiony: Nord-Est, Sud-Vest Oltenia, Sud-Muntenia, Sud-Est i Nord-Vest oraz greckie: Peloponnisos, Anatoliki Makedonia, Thraki, Thessalia, Dytiki Ellada i Sterea Ellada. Pozostałe województwa o udziale wyższym od przeciętnej w kraju to: podkarpackie, kujawsko-pomorskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie i łódzkie.

Rozpiętość terytorialna wartości wskaźnika w 2014 r. w Polsce wyniosła 20,6 p.proc. i była ponad dwukrotnie mniejsza niż w krajach UE. **Mapa 7.1** prezentuje regionalne zróżnicowanie wielkości odsetka pracujących w rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie w UE w 2014 r.

### **Spadek odsetka pracujących w sektorze I w większości województw**

Udział pracujących w sektorze I zmniejszył się w większości województw – z wyjątkiem: zachodniopomorskiego, warmińsko-mazurskiego i śląskiego. Spadki te były głębsze niż średnio w UE 28 i wyniosły od 0,8 p.proc. w województwach lubelskim i opolskim do 6,5 p.proc. w województwie podkarpackim (głębszy spadek zanotowano jedynie w portugalskim regionie Centro – 8,0 p.proc.). W Polsce rolnictwo, jako sektor o najniższym wskaźniku wydajności pracy, przy jednoczesnym – w porównaniu z innymi krajami UE – relatywnie wysokim udziale pracujących, cechuje niska produktywność, co w konsekwencji może wpływać na ograniczanie rozwoju gospodarczego kraju.

## **PRACUJĄCY W PRZEMYŚLE I BUDOWNICTWIE (SEKTOR II)**

Odsetek pracujących w przemyśle i budownictwie stanowi kolejny element trójsektorowej struktury zatrudnienia. Obserwowa-

ne w ostatnich latach przemiany związane z odchodzeniem od gospodarki przemysłowej do gospodarki opartej na usługach prowadzą do zmian w dotychczasowej strukturze gospodarki danego kraju, a w konsekwencji do wzrostu zróżnicowania w poziomie rozwoju poszczególnych krajów. Z tej perspektywy istotna wydaje się analiza zmian, jakie zaszły w ostatnich latach w wysokości odsetka pracujących w sektorze II.

### **W Europie w sektorze II pracowała co czwarta osoba, w Polsce co trzecia**

W Unii Europejskiej w 2014 r. w przemyśle i budownictwie pracowało 52,6 mln osób, tj. 24,1% ogólnej liczby pracujących. Najmniejszym udziałem cechował się Luksemburg, gdzie co 10 osoba zatrudniona była w przemyśle i budownictwie. W Polsce wskaźnik ten wyniósł 30,5%, co tym samym uplasowało kraj na 4. miejscu wśród państw UE (w 2008 r. – 7. lokata) – za Czechami (38,0%), Słowacją (35,4%) i Słowenią (30,8%). Co trzecia osoba w sektorze II zatrudniona była również na Węgrzech, w Estonii i Bułgarii.

### **W latach 2008–2014 udział pracujących w II sektorze zmniejszył się**

Spadek odsetka odnotowano we wszystkich krajach wspólnoty (średnio obniżył się o 3,1 p.proc.), co potwierdza obserwowane w ostatnich latach kierunki zachodzących zmian. Większe niż przeciętne dla UE spadki miały miejsce w 17 krajach, a największe zanotowano w Hiszpanii (o 8,4 p.proc.), Grecji (o 7,2 p.proc.), Irlandii (o 6,6 p.proc.), na Cyprze (o 6,5 p.proc.) i w Bułgarii (o 6,3 p.proc.).

### **Polska jednym z krajów o najniższym spadku wartości odsetka**

W Polsce różnica w udziale pracujących w przemyśle i budownictwie pomiędzy 2014 r. a 2008 r. wyniosła 1,4 p.proc., tym samym kraj zajął 3. lokatę wśród krajów o najmniejszym jego spadku. Mniejsze zmiany miały miejsce w Austrii i Niemczech, gdzie spadek udziału pracujących w sektorze II wyniósł odpowied-

nio 0,5 p.proc. i 1,3 p.proc. osiągając w 2014 r. poziom 25,7% i 28,1%. **Wykres 7.2** prezentuje zmiany odsetka pracujących w sektorze II w poszczególnych krajach UE, w porównaniu ze średnią UE 28.

### Większość regionów NUTS 2 w Polsce powyżej średniej unijnej

Udział pracujących w sektorze II w Polsce wahał się od 21,8% w województwie mazowieckim do 40,1% w województwie śląskim. Regionalne zróżnicowanie wskaźnika wynika z funkcji sprawowanych przez te województwa. Mazowieckie ze stolicą Polski – Warszawą, cechuje się dużym potencjałem naukowym i usługowym i skłania się ku nowoczesnej gospodarce usługowej, a Śląsk cechuje się dużym udziałem przemysłu wydobywczego. Poniżej średniej unijnej – poza mazowieckim – plasowały się także województwa lubelskie i podlaskie – a więc województwa, w których duże znaczenia posiada sektor rolniczy.

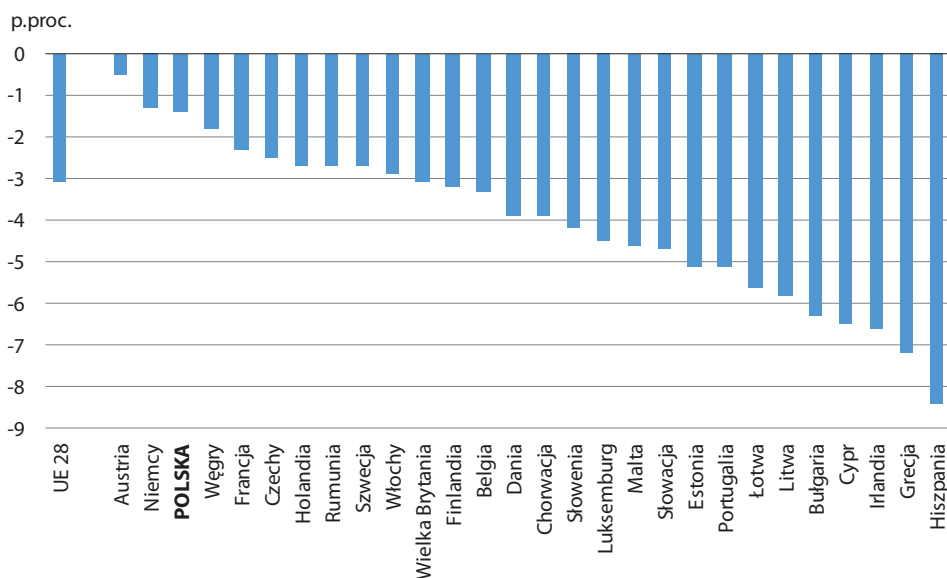
W pozostałych regionach UE wartość odsetka pracujących w przemyśle i budownictwie była bardziej zróżnicowana niż w Polsce.

Najmniejszym takim udziałem charakteryzowały się zamorskie regiony turystyczne – hiszpańskie Ciudad Autónoma de Ceuta (3,9%) i Canarias (9,7%) oraz francuska Guyane (8,9%), a także biznesowe dzielnice Londynu – Inner London-East (7,4%) i Inner London-West (8,4%). Mniej niż co dziesiąta osoba zajmowała się przemysłem i budownictwem również w szwedzkim Stockholmie i portugalskim turystycznym regionie Algarve. Największe wartości wskaźnik ten przyjął w czeskich regionach: Střední Morava (46,3%), Severovýchod (44,8%), Jihozápad (41,9%) i Moravskoslezsko (41,4%). Wysokim odsetkiem pracujących w sektorze II charakteryzował się także rumuński region Vest (44,8%). **Mapa 7.2** prezentuje regionalne zróżnicowanie wielkości odsetka pracujących w przemyśle i budownictwie w UE w 2014 r.

### Odsetek pracujących w sektorze II zmalował w większości województw

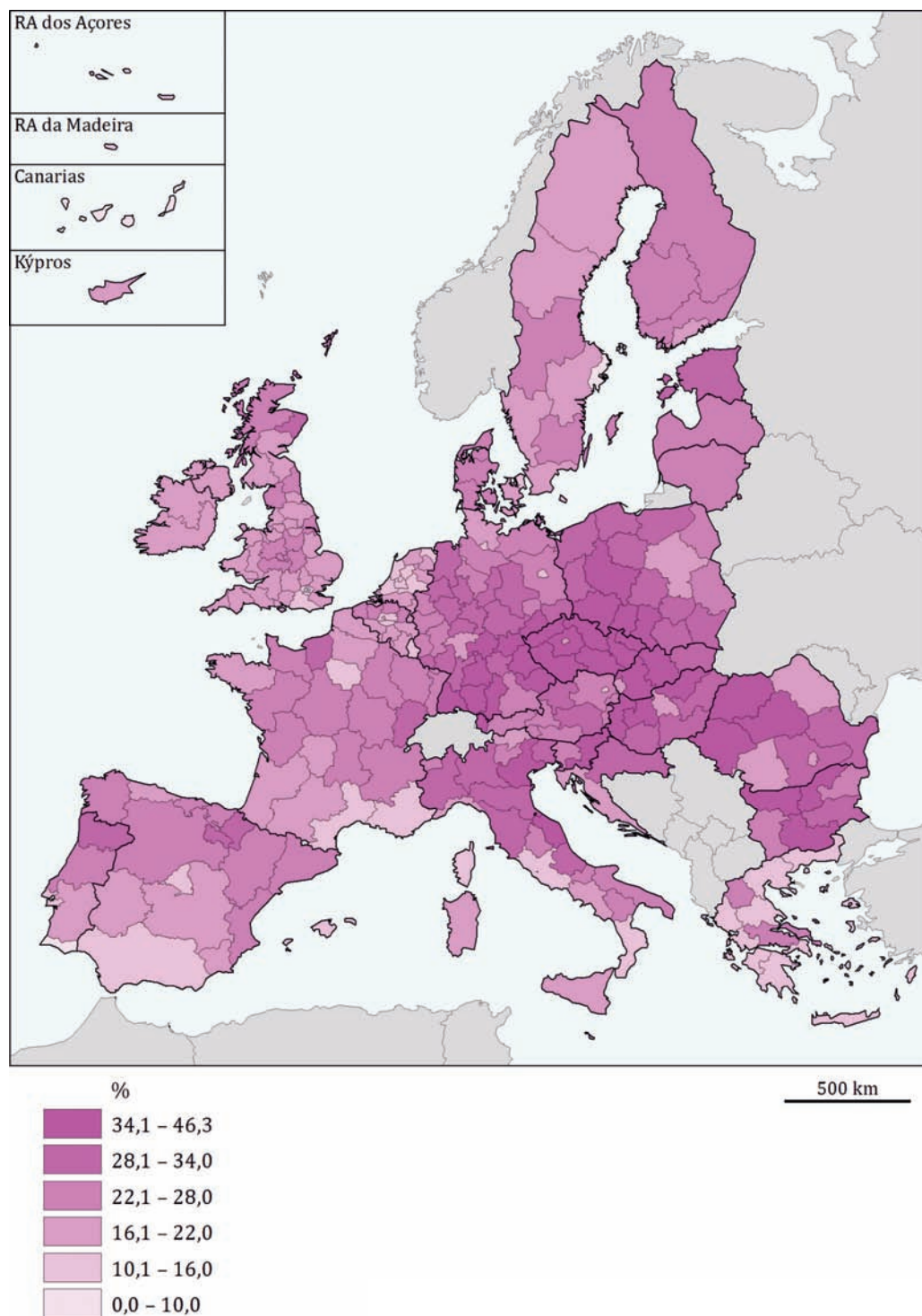
Spadek udziału pracujących w przemyśle i budownictwie w odniesieniu do 2008 r. wystąpił w 11 województwach, a największy miał miejsce w dolnośląskim (o 4,1 p.proc.)

**Wykres 7.2** Zmiana odsetka pracujących w sektorze II – przemysł i budownictwo – w krajach UE w 2014 r. w porównaniu z 2008 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

Mapa 7.2 Pracujący w sektorze II – przemysł i budownictwo – według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



i warmińsko-mazurskim (o 4,0 p.proc.). W województwie pomorskim nie zmienił się, wzrósł natomiast w województwach: śląskim (o 0,1 p.proc.), lubelskim (o 0,9 p.proc.), podlaskim (o 1,2 p.proc.) i podkarpackim (o 2,5 p.proc.; wzrost ten był najwyższy w całej UE). Tak więc dystans dzielący polskie województwa od średniej unijnej w latach 2008 i 2014 zwiększył się w większości regionów – z wyjątkiem dolnośląskiego i warmińsko-mazurskiego. Z kolei spośród wszystkich unijnych regionów NUTS 2 najgłębsze spadki udziału pracujących w przemyśle i budownictwie miały miejsce w hiszpańskich regionach: Castilla-La Mancha, Región de Murcia i Cantabria, portugalskich regionach: Região Autónoma dos Açores, Algarve i Região Autónoma da Madeira oraz belgijskim regionie Severoiztochen.

### PRACUJĄCY W USŁUGACH (SEKTOR III)

Jednym z zewnętrznych przejawów zmian w strukturze sektorowej gospodarki jest rozwój sfery usług. Dynamiczny rozwój tej sfery możliwy był dzięki postępowi, jaki w ostatnich latach miał miejsce w zakresie nowoczesnych technologii, tj. przemysłu komputerowego, mikroelektroniki, telekomunikacji, biotechnologii, nanotechnologii i inżynierii materiałowej. Nie bez znaczenia pozostaje powiązanie sektora usług z sektorem naukowo-badawczym kraju, w szczególności związanego z oświatą, nauką i pracami badawczo-rozwojowymi. Bowiern trzy z pięciu obszarów gospodarki opartej na wiedzy (nauka z zapleczem B+R, edukacja oraz profesjonalne i techniczne usługi biznesowe) wchodzi w skład sfery usług. Pozostałe dwie dziedziny, czyli przemysł wysokiej techniki oraz technologie informatyczne nie mogą się rozwijać bez wsparcia ze strony sfery usług.

Dobrze rozwinięty sektor usług jest więc cechą charakterystyczną wysoko rozwiniętych gospodarek. Jednym ze wskaźników stosowanych do pomiaru rozwoju sektora

usług jest udział pracujących w usługach w ogólnej liczbie pracujących w danym kraju czy regionie.

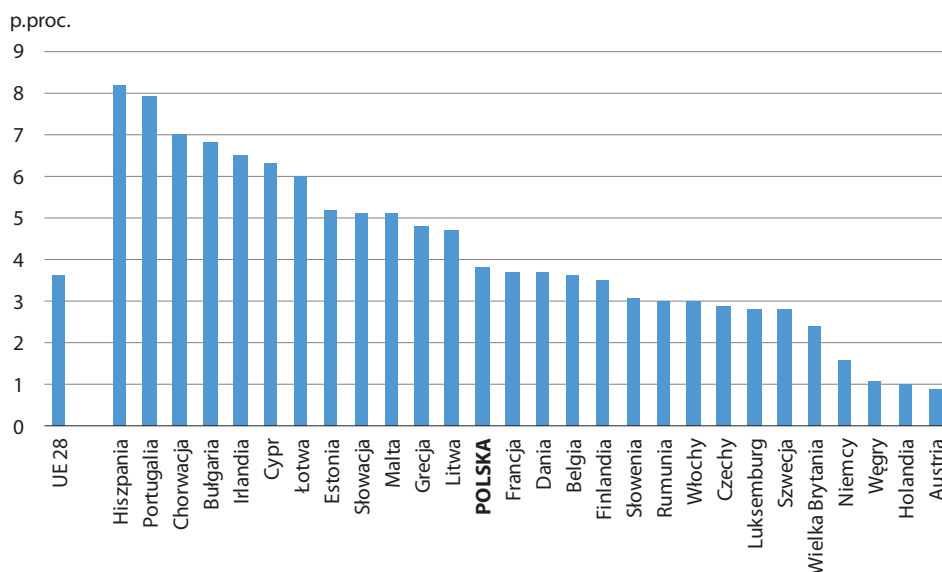
### *Polska na przedostatnim miejscu w UE pod względem wysokości udziału pracujących w sektorze III*

W 2014 r. w krajach Unii Europejskiej w sektorze usługowym łącznie pracowało 154,1 mln osób, tj. 70,6% ogółu pracujących. Wartość wyższą od średniej unijnej osiągnęło 13 krajów. Najwyższe wskaźniki zanotowano w krajach wysoko rozwiniętych – Luksemburgu (85,7%), Wielkiej Brytanii (79,1%), Szwecji (79,0%) oraz Danii (78,1%). Wysoką wartość odnotowano również na Cyprze (79,1%). Polska wraz z Rumunią należały do krajów o najniższej wartości (odpowiednio 57,9% i 42,7%). Dystans dzielący Polskę od średniej unijnej wyniósł 12,8 p.proc. (w Rumunii – 27,9 p.proc.). Udziałem pracujących – zbliżonym do Polski – w sektorze III charakteryzowały się Słowenia (59,1%) i Czechy (59,2%).

### *Polska wśród krajów o wzroście udziału pracujących w sektorze III – powyżej średniej unijnej*

W odniesieniu do 2008 r. w krajach członkowskich UE odnotowano wzrost liczby pracujących w usługach o 4,4 mln osób, a udziału o 3,6 p.proc. Poprawa wskaźnika miała miejsce we wszystkich krajach. Największy wzrost zanotowano w krajach atrakcyjnych turystycznie – Hiszpanii (o 8,2 p.proc.), Portugalii (o 7,9 p.proc.) i Chorwacji (o 7,0 p.proc.). Najmniejszy wystąpił w Austrii (o 0,9 p.proc.), Holandii (o 1,0 p.proc.), na Węgrzech (o 1,1 p.proc.) i w Niemczech (o 1,6 p.proc.). W Polsce wzrost wartości wskaźnika (o 3,8 p.proc.) był nieco większy niż średnio w UE. Bezpośrednio za Polską znalazły się Francja i Dania (wzrost po 3,7 p.proc.), Belgia (o 3,6 p.proc.) oraz Finlandia (o 3,5 p.proc.). **Wykres 7.3** prezentuje zmiany odsetka pracujących w sektorze III w poszczególnych krajach UE, w porównaniu ze średnią UE 28.

**Wykres 7.3 Zmiana odsetka pracujących w sektorze III – usługi – w krajach UE w 2014 r. w porównaniu z 2008 r.**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

### **W 9 województwach wzrost wartości udziału pracujących w sektorze III wyższy niż średnio w UE**

Udział pracujących w sektorze usługowym w porównaniu z 2008 r. wzrósł również w większości regionów NUTS 2. Spadek miał miejsce w 20 regionach, w tym w województwie śląskim (o 0,4 p.proc.). Największe wzrosty zanotowano w regionach portugalskich – Região Autónoma dos Açores (o 14,5 p.proc.) i Centro (o 10,7 p.proc.) oraz hiszpańskich – Cantabria (o 11,1 p.proc.) i Castilla-La Mancha (o 10,6 p.proc.). W Polsce wzrost większy niż średnia dla UE 28 wystąpiła w 9 województwach, a największy miał miejsce w województwach: dolnośląskim (o 6,2 p.proc.), kujawsko-pomorskim (5,6 p.proc.), lubelskim (5,3 p.proc.) i łódzkim (5,1 p.proc.).

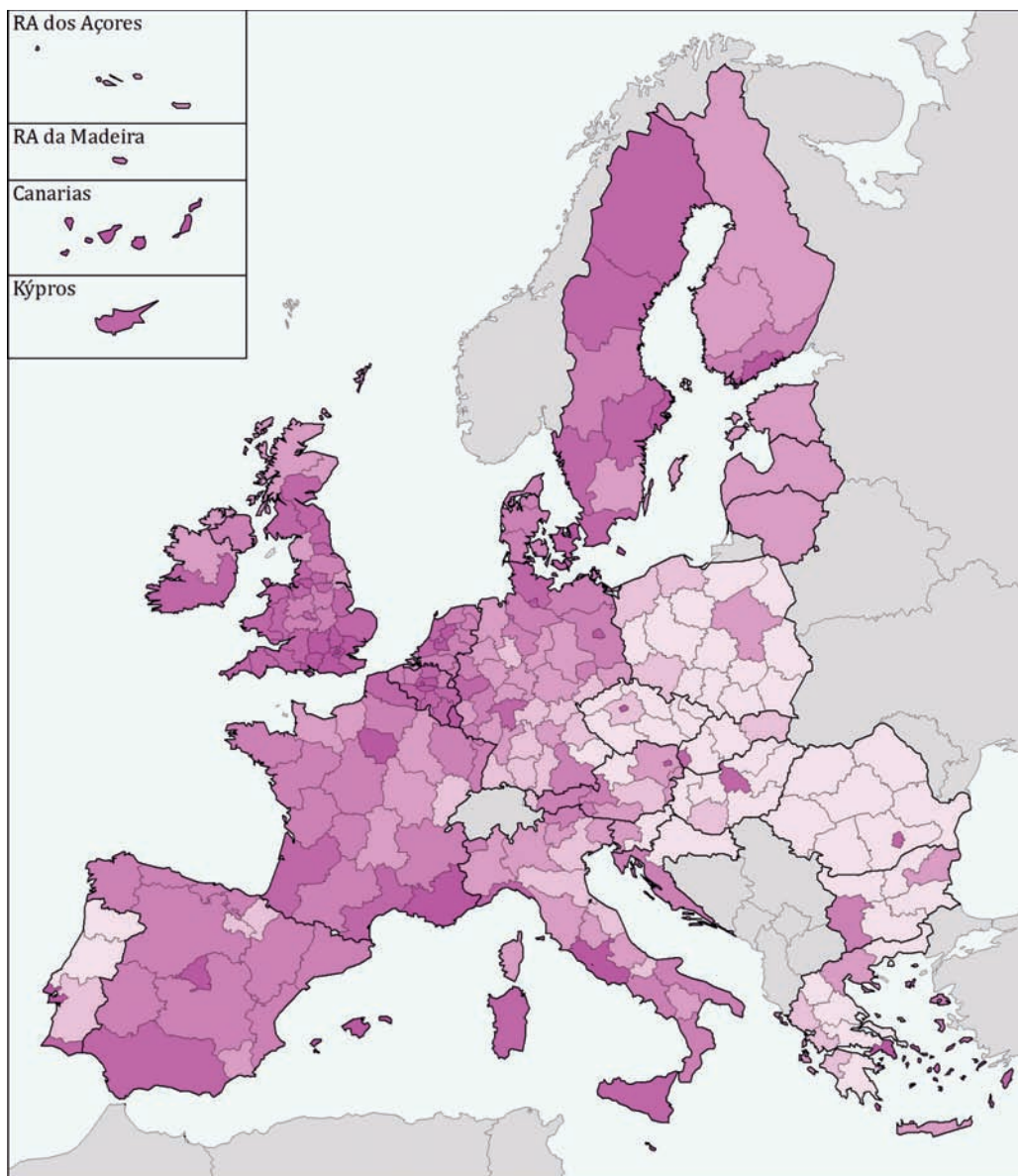
### **Zróżnicowanie między regionami NUTS 2 Polski jest mniejsze niż regionami NUTS 2 UE**

Odsetek pracujących w usługach charakteryzował się znacznym zróżnicowaniem terytorialnym. Różnica pomiędzy regionem o jego najwyższej wartości (hiszpańskim

Ciudad Autónoma de Melilla) a najniższej (rumuńskim Nord-Est) wyniosła 60,0 p.proc. – 91,8% wobec 31,8%. Około 90% udziałem pracujących w usługach wyróżniały się również angielskie regiony Inner London-East i Inner London-West oraz hiszpański Ciudad Autónoma de Ceuta. Tak duży udział pracujących w usługach w regionach hiszpańskich jest związany z ich turystycznym charakterem (oba regiony są jednostkami administracyjnymi Hiszpanii położonymi w północnej Afryce), a co za tym idzie z dużym udziałem sekcji związanych z obsługą ruchu turystycznego. Z kolei, angielskie regiony stanowią biznesowe dzielnice Londynu, na terenie których położone jest m.in. centrum finansowe London City. Mniej niż co druga osoba w sektorze usług pracowała w 7 rumuńskich regionach: Nord-Est, Sud-Vest Oltenia, Vest, Sud-Muntenia, Nord-Vest, Sud-Est i Centru. Wartość na podobnym poziomie wskaźnik ten osiągnął w województwie świętokrzyskim.

W żadnym z polskich województw odsetek pracujących w sektorze usług nie przekroczył średniej unijnej. Dystans pomiędzy woje-

**Mapa 7.3 Pracujący w sektorze III – usługi – według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.**



500 km

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

wództwem o najniższym udziale (świętokrzyskim) a najwyższym (mazowieckim) wynosił 18,4 p.proc. **Mapa 7.3** prezentuje regionalne zróżnicowanie wielkości odsetka pracujących w usługach w UE w 2014 r.

## 7.2 Zatrudnienie

### WSKAŹNIK ZATRUDNIENIA OSÓB W WIEKU 15–64 LATA

Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15–64 lata jest jednym z podstawowych wskaźników aktywności zawodowej społeczeństwa – im jest wyższy tym powszechniejszy jest fakt wykonywania pracy. Wyższe jego wartości świadczą również o większej dostępności pracy, dzięki której otrzymywany jest dochód w formie wynagrodzenia. Dochód ten stanowi zarobkowe źródło utrzymania gospodarstw domowych.

W 2014 r. wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15–64 lata w krajach UE 28 wyniósł średnio 64,8% i był wyższy niż w 2006 r. (64,2%).

#### Średnią dla UE przekroczyło 12 państw

Znaczny udział pracujących w społeczeństwie widoczny jest w gospodarkach dobrze prosperujących, o dużym potencjale rozwojowym. Wyższy niż średni unijny udział pracujących w wieku 15–64 lata w liczbie ludności (w tym samym wieku) wystąpił w 12 krajach Unii Europejskiej, potwierdzając ich lepszą kondycję gospodarczą. Najwyższy wskaźnik zanotowano w Szwecji (74,9%) i Niemczech (73,8%), a w dalszej kolejności – w Holandii, Danii, Wielkiej Brytanii, Austrii, Estonii, Czechach, Finlandii, Luksemburgu, na Łotwie i Litwie.

#### Polska poniżej średniej unijnej

Najniższe wartości wskaźnika zatrudnienia zanotowano w Grecji (49,4%), Chorwacji

(54,6%), we Włoszech (55,7%) i w Hiszpanii (56,0%), czyli wszędzie tam, gdzie najdotkliwiej odczuwalne były skutki kryzysu, który dotknął Europę po 2008 r. Polska, z niską wartością wskaźnika (61,7%), uplasowała się na 21. pozycji. Różnica między krajem o najwyższym (Szwecja) i najniższym (Grecja) odsetku pracujących wyniosła ponad 25 p.proc. i była nieco większa niż w 2006 r. (o 2 p.proc.). W okresie 2008–2011 różnice w wysokości wskaźników zatrudnienia między krajami zmniejszały się, natomiast w kolejnych latach – rosły, co odzwierciedlało ogólny stan koniunktury w Europie.

#### Polska wśród krajów o najwyższym wzroście wskaźnika

Polska ze zmianą w wysokości 7,2 p.proc. znalazła się na 2. miejscu wśród krajów, w których w latach 2006–2014 wystąpił wzrost wskaźnika zatrudnienia. Większą niż w Polsce zmianę zanotowano na Malcie (8,5 p.proc.). Z kolei, bezpośrednio za Polską uplasowały się Niemcy (wzrost o 6,6 p.proc.), Węgry (o 4,4 p.proc.) i Czechy (o 3,7 p.proc.). W 11 krajach zanotowano spadek wskaźnika zatrudnienia – najgłębszy w Grecji (o 11,2 p.proc.), Hiszpanii (9,0 p.proc.) i na Cyprze (7,5 p.proc.).

#### Zróżnicowanie między regionami NUTS 2 Polski pod względem wysokości wskaźnika zatrudnienia

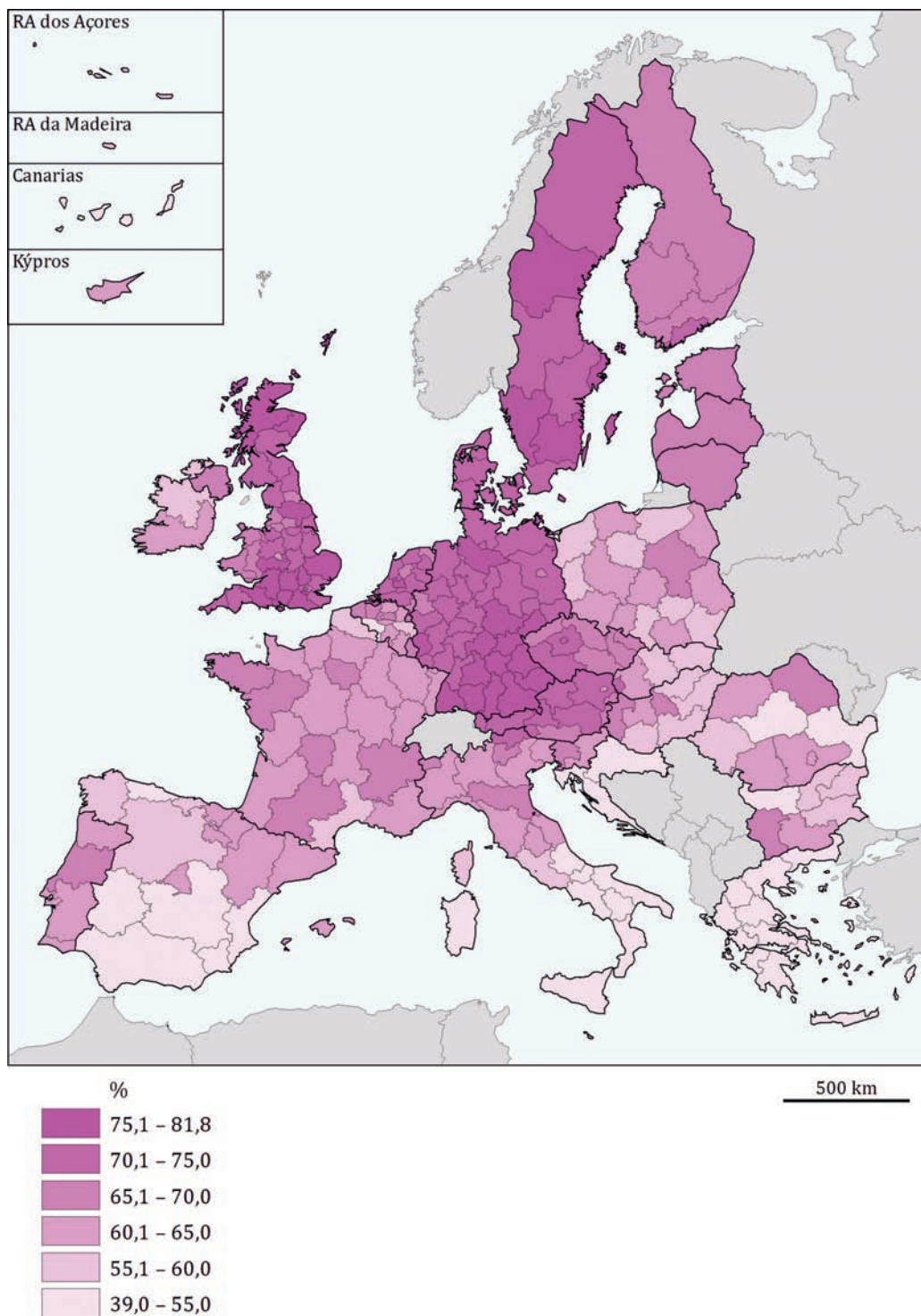
Tylko jedno województwo w Polsce – mazowieckie – przekroczyło średnią unijną (o 3,3 p.proc.), przyjmując wartość wskaźnika zatrudnienia na poziomie 68,1%. Kolejne pod względem wysokości wskaźnika były województwa: łódzkie (64,4%), wielkopolskie (63,6%) i podlaskie (62,4%). Natomiast najniższy w kraju udział pracujących w wieku 15–64 lata wystąpił w województwach: warmińsko-mazurskim (55,6%), podkarpackim (56,3%) i zachodniopomorskim (58,7%), przy czym ich kondycja pod względem zatrudnienia była lepsza niż w niektórych częściach Włoch, Hiszpanii czy Grecji. Na przykład, we włoskich regionach Sicilia, Campania i Calabria wskaźnik zatrudnienia nie przekroczył 40%.

**Wskaźnik zatrudnienia** – udział pracujących (ogółem lub danej grupy) w liczbie ludności (ogółem lub danej grupy).

Dane – przeciętne w roku – pochodzą z *Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL)*.



**Mapa 7.4** Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15–64 lata według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



Wskaźnik na poziomie województwa warmińsko-mazurskiego zanotowano w bułgarskim regionie Severozapaden oraz belgijskim regionie Prov. Liège. Wartości zbliżone do województwa mazowieckiego osiągnął belgijski region Prov. West-Vlaanderen oraz niemiecki Bremen. Najwyższy w Europie odsetek pracujących zanotowano w fińskim regionie Åland (81,8%), niemieckim Oberbayern (78,9%) i brytyjskim North Eastern Scotland (78,7%). **Mapa 7.4** prezentuje zróżnicowanie regionalne wskaźnika w krajach UE.

### **Wskaźnik zatrudnienia dla wszystkich województw wyższy niż w 2006 r.**

W analizowanych latach 2006–2014 wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15–64 lata w Polsce zwiększył się o ponad 7 p.proc. – z poziomu 54,5% do 61,7%. Największa zmiana dotyczyła województw zachodniopomorskiego i mazowieckiego – gdzie wskaźnik zatrudnienia zwiększył się o ponad 9 p.proc. Wyższą niż średnio w Polsce dynamikę wzrostu wskaźnika zanotowano też w województwach: dolnośląskim, wielkopolskim, kujawsko-pomorskim, śląskim, łódzkim i pomorskim. Najmniejszy przyrost wskaźnika miał miejsce w województwach: podkarpackim (o 2,6 p.proc.), lubelskim i świętokrzyskim (o nieco ponad 4 p.proc.).

## **WSKAŹNIK ZATRUDNIENIA OSÓB W WIEKU 20–64 LATA**

Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20–64 lata jest to jeden z kluczowych mierników oceny spójności społecznej wymienianych przez strategię Europa 2020. Jako nadrzędny cel strategii w obszarze: *Zatrudnienie* określono osiągnięcie poziomu wskaźnika równego co najmniej 75%, głównie poprzez zwiększenie zatrudnienia kobiet, osób młodych (15–24 lata) i starszych (55–64 lata). W 2014 r. Unii Europejskiej do osiągnięcia tego celu brakowało jeszcze 5,8 p.proc. – wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20–64 lata wyniósł bowiem 69,2%. Był nieznacznie wyższy niż w 2006 r. (o 0,4 p.proc.), na co mogło mieć

wpływ załamanie gospodarki po 2008 r., powolne tempo reform rynku pracy w niektórych krajach członkowskich oraz fakt, iż pozytywne skutki działań naprawczych widoczne będą z pewnym opóźnieniem, jak wszystkie rezultaty zmian na rynku pracy.

### **Pięć krajów Wspólnoty osiągnęło cel unijny – udział pracujących ponad 75%**

W 2014 r. w 5 krajach cel został już osiągnięty. Ponad ¾ ludności w wieku 20–64 lata pracowało w Szwecji (wskaźnik na poziomie 80,0%), a także w Niemczech, Wielkiej Brytanii, Danii i Holandii. Polska, ze wskaźnikiem na poziomie 66,5%, znalazła się poniżej zakładanego na 2020 r. celu unijnego, jak i poniżej celu polskiego (ustalonego na poziomie 71%) oraz poniżej średniej unijnej z 2014 r. (69,2%). **Mapa 7.5** prezentuje wysokość wskaźnika zatrudnienia w regionach UE 28 w 2014 r.

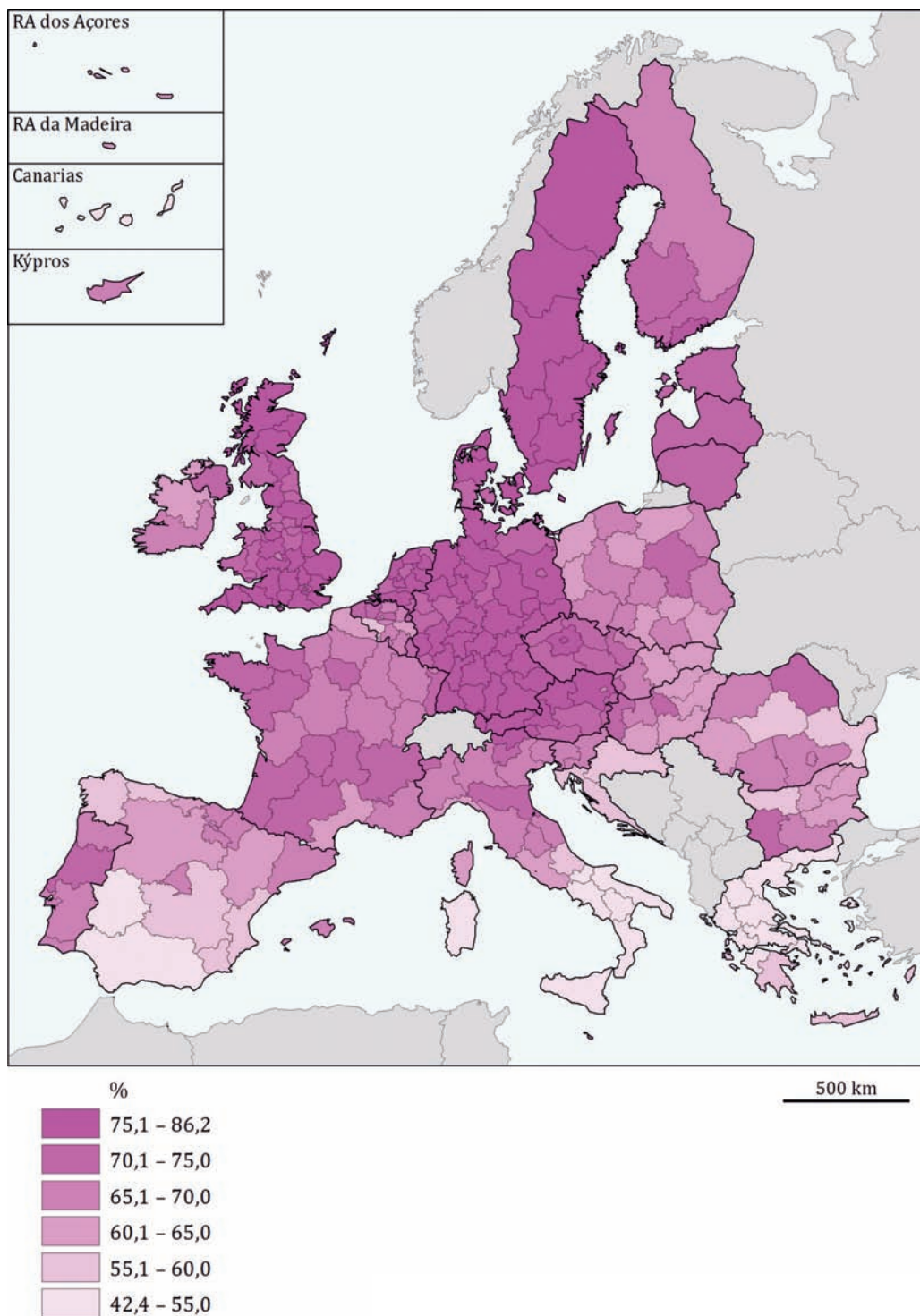
### **W Polsce, pomimo znaczącej poprawy, wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20–64 lata nadal niższy niż średnia unijna**

Od 2006 r. wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20–64 lata w Polsce zwiększył się o 6,4 p.proc. (większy wzrost zanotowano tylko na Malcie i w Niemczech), zmieniając pozycję kraju z 27. na 20. Korzystniejsze miejsce w rankingu Polska uzyskała zarówno za sprawą poprawy wartości wskaźnika, jak i pogorszenia jego wartości w połowie państw członkowskich (najgłębszy spadek notowano w Grecji, Hiszpanii, na Cyprze i w Irlandii). Dystans, jaki dzielił Polskę od średniej unijnej zmniejszył się z 8,7 p.proc. do 2,7 p.proc. pod koniec analizowanego okresu.

### **Coraz mniejsze różnice w zatrudnieniu mężczyzn i kobiet w UE, jednak nie w Polsce**

W UE 28 wskaźnik zatrudnienia mężczyzn w 2014 r. wyniósł 75,0%, natomiast kobiet – 63,4%. Wskaźnik zatrudnienia kobiet przekraczający 72% zanotowano w Szwecji, Niemczech, Danii i Finlandii. W najgorszej sytuacji na rynku pracy były kobiety w Grecji, we Włoszech, na Malcie, w Chorwacji i Hiszpanii – w tych krajach wskaźnik zatrudnienia

**Mapa 7.5** Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20–64 lata według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

kobiet kształtował się poniżej 55% (w Grecji niższy niż 45%).

W analizowanym okresie obserwowano stopniowe zmniejszanie się dysproporcji we wskaźniku zatrudnienia mężczyzn i kobiet i w efekcie w 2014 r. różnica w krajach Unii wyniosła 11,6 p.proc. Odsetek pracujących mężczyzn nieco się zmniejszył (o 1,7 p.proc. w porównaniu z 2006 r.), na rzecz wzrostu odsetka pracujących kobiet (o 2,4 p.proc.). Jedynie w 9 krajach wskaźnik zatrudnienia kobiet w wieku 20–64 lata był niższy niż w 2006 r. – w największym stopniu pogorszył się w Grecji (o 7,0 p.proc.), Słowenii i Danii (o prawie 3 p.proc.).

Nieco inne tendencje zauważalne są w Polsce. Wskaźnik zatrudnienia mężczyzn (73,6%) i kobiet (59,4%) był niższy od średniej unijnej, ale zmienił się w większym stopniu, przy czym zarówno dla mężczyzn, jak i kobiet wystąpił wzrost o 6,3 p.proc. Różnica między wskaźnikami zatrudnienia według płci była wyższa niż w UE (wyniosła ponad 14 p.proc.).

### **Udział pracujących w województwach zbliżył się do średniej unijnej**

W 2006 r. wskaźnik zatrudnienia wszystkich województw był niższy od średniego unijnego – różnica wyniosła od 4,1 p.proc. w mazowieckim do 14,3 p.proc. w zachodniopomorskim. W latach 2006–2014 wyraźnie zmniejszył się dystans polskich województw do średniej unijnej. W 2014 r. średnią unijną przekroczyło jedynie województwo mazowieckie (o 4,0 p.proc. ze wskaźnikiem zatrudnienia 73,2%) a dystans do średniej unijnej pozostałych województw był już znacznie mniejszy – od 0,4 p.proc. w łódzkim do 8,8 p.proc. w warmińsko-mazurskim.

Porównując dystans do średniej unijnej w 2006 i 2014 roku należy podkreślić, iż poza mazowieckim, znaczne zmiany zaszły również w województwie zachodniopomorskim, a także w kujawsko-pomorskim i dolnośląskim. Inne regiony UE 28, w których zaobserwowano znaczną poprawę lokaty względem średniej unijnej, to Malta oraz niemieckie:

Chemnitz, Leipzig, Thüringen, Dresden, Berlin, Sachsen-Anhalt, Hannover.

W Polsce, najmniejszą (lecz nadal korzystną) zmianę lokaty w stosunku do średniej unijnej zanotowano w województwach: podkarpackim, lubuskim, świętokrzyskim i warmińsko-mazurskim. Biorąc pod uwagę całą Europę, widać szereg regionów, których lokata w porównaniu z 2006 r. obniżyła się (odległość od średniej unijnej się zwiększyła) – w największym stopniu w hiszpańskich regionach: Canarias, Andalucia, Comunidad Valenciana, Castilla-La Mancha, Región de Murcia oraz greckich: Kriti, Attiki czy Voreio Aigaio.

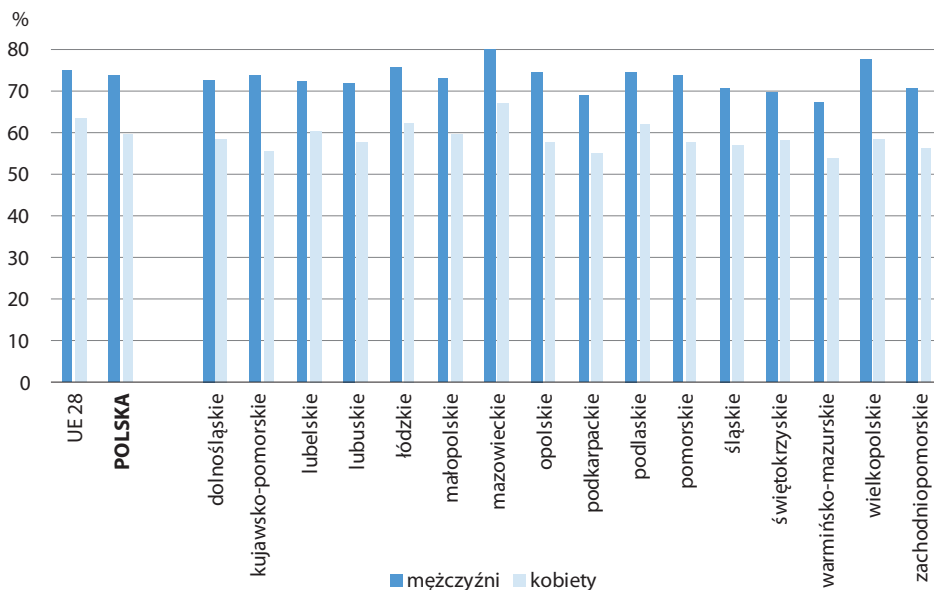
### **Cztery województwa powyżej średniej dla Polski**

Średnią w kraju (66,5% w 2014 r.) wartość wskaźnika zatrudnienia osób w wieku 20–64 lata przekroczyły 4 województwa: mazowieckie (73,2%), łódzkie (68,8%), podlaskie (68,2%) i wielkopolskie (68,0%). Najniższe wartości wskaźnika zanotowano w warmińsko-mazurskim (60,4%), podkarpackim (62,0%) i zachodniopomorskim (63,2%).

### **Niższy wskaźnik zatrudnienia kobiet we wszystkich województwach**

We wszystkich województwach w 2014 r. wskaźnik zatrudnienia kobiet był niższy niż mężczyzn – różnica wyniosła od ok. 11 p.proc. w województwie świętokrzyskim do 19 p.proc. w wielkopolskim. Ogólnopolski wskaźnik zatrudnienia mężczyzn (73,6%) przekroczyło sześć województw: mazowieckie, wielkopolskie, łódzkie, podlaskie, opolskie i pomorskie. Z kolei, wyższy niż średni dla Polski wskaźnik zatrudnienia kobiet (59,4%) odnotowano w województwach: mazowieckim, łódzkim, podlaskim i lubelskim. Najniższe wskaźniki zatrudnienia mężczyzn i kobiet zanotowano w warmińsko-mazurskim i podkarpackim. **Wykres 7.4** prezentuje wysokość wskaźnika zatrudnienia dla mężczyzn i kobiet w województwach, w porównaniu ze średnią dla kraju i UE.

Jedynie w województwie podkarpackim wskaźnik zatrudnienia kobiet był nieznacznie

**Wykres 7.4** Wskaźnik zatrudnienia mężczyzn i kobiet w wieku 20–64 lata według województw (NUTS 2) w 2014 r.

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

niższy (o 0,1 p.proc.) niż w 2006 r. W pozostałych województwach zanotowano wzrost – w śląskim i zachodniopomorskim o 9,5 p.proc., w kolejnych 6 województwach (mazowieckim, dolnośląskim, pomorskim, wielkopolskim, lubuskim i kujawsko-pomorskim) – przekraczający średni dla kraju (6,3 p.proc.).

### WSKAŹNIK ZATRUDNIENIA OSÓB MŁODYCH W WIEKU 15–24 LATA

Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15–24 lata pokazuje aktywność zawodową najmłodszych grup ludności. W tej grupie ujmowane są zarówno osoby łączące edukację z pracą zawodową, jak również młodzi ludzie pracujący, ale niekontynuujący nauki. Odsetek osób młodych pracujących świadczy nie tylko o subiektywnych wyborach (nauka i/lub samodzielne utrzymywanie się z pracy), ale także o sprawności i dostępności lokalnych rynków pracy. Poza tym, w wielu krajach młodzi ludzie częściej i dłużej mieszkają z rodzicami pozostając jednocześnie na ich utrzymaniu. W większej mierze jednak to kondycja rynku

pracy odgrywa decydującą rolę w całej Unii Europejskiej.

### W Europie pracowała co trzecia, a w Polsce co czwarta osoba młoda

W 2014 r. w Unii Europejskiej pracowała niemalże co trzecia osoba w wieku 15–24 lata (wskaźnik równy 32,4%). Zaledwie w 10 krajach odsetek pracujących młodych przekroczył średnią unijną. Najwyższe wartości wskaźnika zanotowano w Holandii (58,8%), Danii (53,7%), Austrii (52,1%), Wielkiej Brytanii (48,1%) i na Malcie (46,2%). Polska, ze wskaźnikiem na poziomie 25,8%, była o 6,6 p.proc. poniżej średniej unijnej. Najniższą aktywność zawodową osób młodych zanotowano w Grecji (13,3%), we Włoszech (15,6%), w Hiszpanii (16,7%) oraz w Chorwacji (18,3%).

### Spadek aktywności zawodowej młodych w Europie

W 2014 r. wskaźnik zatrudnienia osób młodych w UE 28 był o 3,2 p.proc. niższy niż w 2006 r. Jego wysokość spadła m.in. na sku-

tek kryzysu, który dotknął Europę pod koniec ubiegłej dekady. Ucierpiała na tym aktywność zawodowa młodych ludzi (jak wspomniano wcześniej, wskaźnik zatrudnienia ogółem nieznacznie wzrósł). W ciągu analizowanego okresu wszystkie kraje zanotowały spadek aktywności zawodowej młodych. Ostatecznie jednak w siedmiu z nich, w tym w Polsce, wysokość wskaźnika w 2014 r. nieznacznie przekroczyła tę z 2006 r. – od 1,4 p.proc. na Malcie (o 1,8 p.proc. w Polsce) do 3,9 p.proc. na Litwie. Największy spadek odsetka młodych pracujących zanotowano w Hiszpanii i Irlandii (o ponad 20 p.proc.) oraz w Portugalii, na Cyprze, w Grecji i Danii (o ponad 10 p.proc.).

### **Duże zróżnicowanie wskaźnika zatrudnienia młodych w polskich regionach**

Żadne z województw nie osiągnęło średniej unijnej, czyli poziomu 32,4%. Najbliższe tej wartości było województwo wielkopolskie (31,5%). Z kolei, średnią ogólnopolską (25,8%) przekroczyło jeszcze 7 województw: mazowieckie, łódzkie, opolskie, pomorskie, kujawsko-pomorskie, śląskie i świętokrzyskie. Można zauważyć znaczne zróżnicowanie wartości wskaźnika w województwach – najwyższy (wielkopolskie) był niemal dwa razy wyższy niż osiągnięty w województwie podkarpackim (17,8%). Niski wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15–24 lata wystąpił również w województwach: lubelskim (19,1%), podlaskim i warmińsko-mazurskim (po 20,1%).

Jeszcze większe zróżnicowanie było widoczne w Europie. Zanotowano obecność zarówno regionów, w których wskaźnik zatrudnienia młodych przekroczył 60% (brytyjskie North Eastern Scotland oraz Highlands and Islands, holenderskie Zeeland, Noord-Brabant, Overijssel, Noord-Holland oraz Utrecht), jak i takie, w których był niższy niż 10% (greckie Ipeiros i Thessalia, włoska Calabria oraz hiszpański Ciudad Autónoma de Melilla). **Mapa 7.6** prezentuje regionalne zróżnicowanie wysokości wskaźnika zatrudnienia osób młodych w UE w 2014 r.

### **Zwiększenie aktywności zawodowej młodych w Polsce, ale nie we wszystkich województwach**

W porównaniu z 2006 r. odnotowano wzrost wskaźnika zatrudnienia osób młodych w Polsce – o 1,8 p.proc. W 7 województwach dynamika wzrostu była większa niż przeciętnie – w mazowieckim o 5,8 p.proc. (jedynie 6 regionów w Europie zanotowało wyższy wzrost niż mazowieckie), wielkopolskim, łódzkim, świętokrzyskim (ponad 3 p.proc.), dolnośląskim, opolskim i śląskim (ponad 2 p.proc.).

Aktywność zawodowa osób młodych w 3 województwach zmniejszyła się – w lubelskim (o 4,2 p.proc.; podobny spadek zanotowano w czeskim regionie Střední Čechy oraz fińskim Helsinki-Uusimaa), podkarpackim (1,0 p.proc.) i lubuskim (0,7 p.proc.). Na tle pozostałych regionów w Europie spadek ten nie był znaczny – w 15 regionach zanotowano spadek przekraczający 20 p.proc., największy (ponad 25 p.proc.) w hiszpańskich Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana oraz Illes Balears.

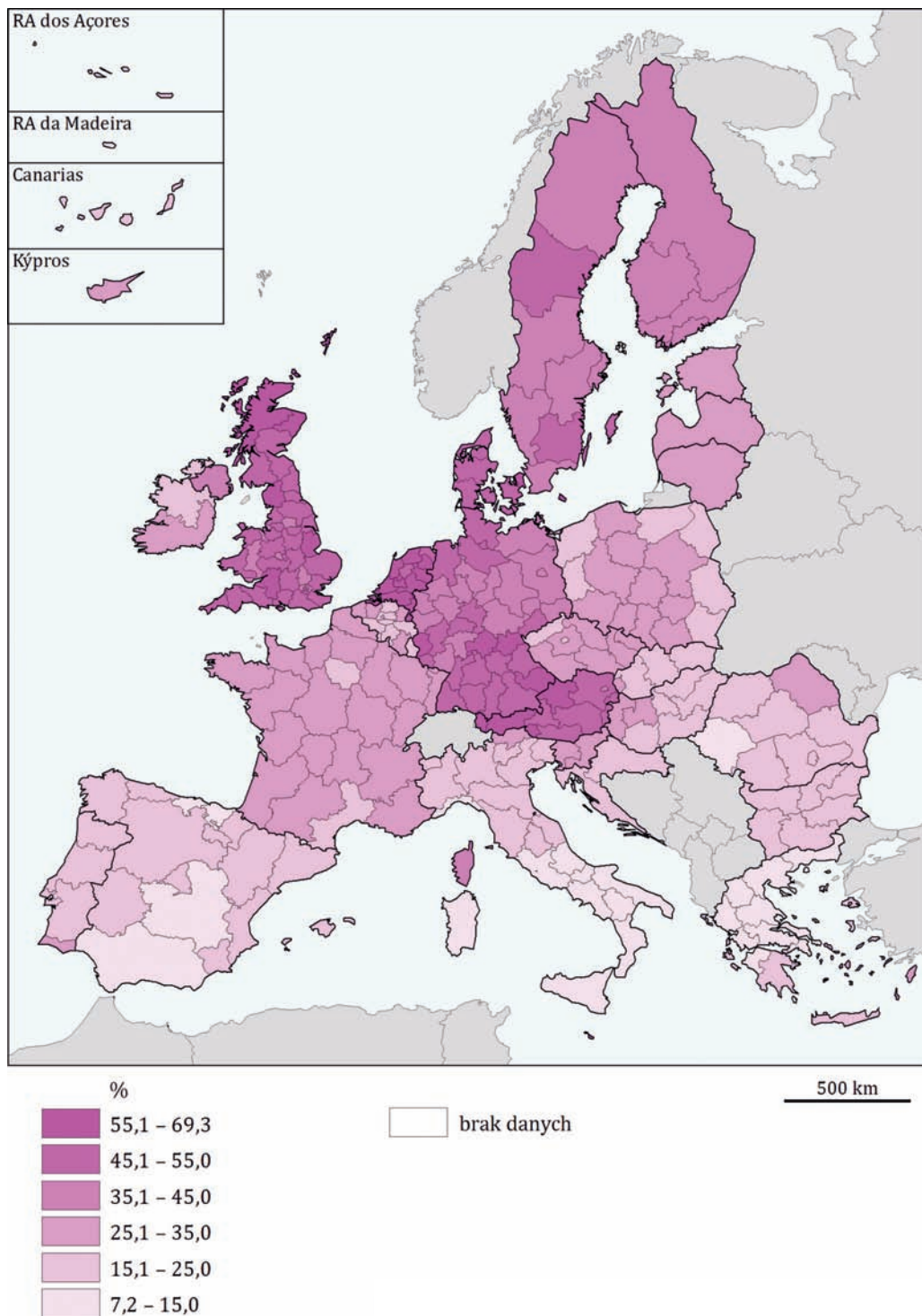
### **WSKAŹNIK ZATRUDNIENIA OSÓB STARSZYCH W WIEKU 55–64 LATA**

Na wydłużenie liczby lat aktywności zawodowej wpływa zmiana trendu demograficznego zauważalnego w Europie – zmniejsza się liczba osób w wieku przedprodukcyjnym (niski przyrost naturalny), osób wkraczających na rynek pracy, jak również liczba osób w wieku największej aktywności ekonomicznej. Jednocześnie wydłuża się przeciętne trwanie życia co pozwala na dłuższe pozostawanie na rynku pracy. Duży wpływ na pozostawanie aktywnym zawodowo mają także obserwowane zmiany socjologiczne np. wsparcie finansowe dzieci i wnuków. Praca osób w wieku 55–64 lata jest więc istotna zarówno ze względów społecznych, jak i gospodarczych.

Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 55–64 lata w 2014 r. wyniósł w Unii Europejskiej 51,8% i był wyższy niż w 2006 r. (43,3%). Największa aktywność zawodowa osób starszych widoczna była w Szwecji (74,0%), Niemczech (65,6%), Estonii (64,0%), Danii (63,2%) i Wielkiej



**Mapa 7.6** Wskaźnik zatrudnienia osób młodych w wieku 15–24 lata według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

Brytanii (61,0%). Najniższy (mniejszy niż 40%) odsetek pracujących osób starszych zanotowano w Grecji, Słowenii, Chorwacji i na Malcie.

### **Polska na drugim miejscu pod względem wzrostu zatrudnienia osób starszych**

Wskaźnik zatrudnienia osób starszych wyniósł w Polsce 42,5%. Pomimo jednej z najwyższych (po Niemczech 17,5 p.proc.) dynamik wskaźnika – wzrost o 14,4 p.proc. – Polska nie osiągnęła poziomu średniej unijnej ani z początku, ani z końca analizowanego okresu. Pod względem zatrudnienia osób w wieku 55–64 lata w 2006 r. kraj zajmował ostatnią lokatę, natomiast w 2014 r. awansował na 23. miejsce.

Wzrost aktywności zawodowej osób w wieku 55–64 lata zaobserwowano w większości krajów UE. Jedynie w 4 krajach był niższy niż w 2006 r.: w Grecji (o 8,5 p.proc.), na Cyprze (o 6,7 p.proc.), w Portugalii (o 2,3 p.proc.) i Irlandii (o 0,1 p.proc.).

### **Wielkość wskaźnika w żadnym województwie nie przekroczyła średniej unijnej**

Podobnie jak w przypadku wskaźnika zatrudnienia osób młodych, w żadnym województwie odsetek pracujących osób starszych nie przekraczał średniej unijnej (51,8%). W mazowieckim wyniósł 50,8%, w podlaskim – 46,4%, w łódzkim – 44,9%. Zróżnicowanie wskaźnika zatrudnienia osób starszych było nieznacznie większe niż osób młodych – między województwem o najwyższej wartości wskaźnika (mazowieckim) i najniższej (województwami warmińsko-mazurskim i śląskim; po 36,5%) było 14,3 p.proc. różnicy (w przypadku młodych – 13,7 p.proc.).

Wskaźnik zbliżony do wartości notowanej w mazowieckim zanotowano w hiszpańskim regionie Comunidad de Madrid oraz czeskim Severovýchod. Na poziomie polskich województw o najniższych wskaźnikach tj. warmińsko-mazurskiego i śląskiego, znalazł się grecki region Anatoliki Makedonia, Thraiki oraz francuski Nord-Pas-de-Calais. Tym samym, oba wymienione województwa uplasowały się wśród regionów, gdzie odsetek

pracujących w wieku 55–64 lata był bardzo niski. Jedynie w 14 regionach UE zanotowano niższe wartości – najniższą w greckim regionie Attiki (30,0%). **Mapa 7.7** prezentuje regionalne zróżnicowanie wysokości wskaźnika zatrudnienia osób starszych w UE w 2014 r.

### **We wszystkich województwach wzrósł odsetek pracujących osób starszych**

W porównaniu z 2006 r. odsetek osób starszych pozostających na rynku pracy zwiększył się we wszystkich województwach – od 7,1 p.proc. w podkarpackim do 19,0 p.proc. w łódzkim. Większy wzrost niż w kraju (14,4 p.proc.) wystąpił w 10 województwach – najwyższe lokaty, poza wyżej wspomnianym łódzkim (pod względem stopnia wzrostu) osiągnęły: lubuskie, zachodniopomorskie i podlaskie. Zaledwie 2 województwa: podkarpackie i lubelskie miały wzrost niższy od średniego unijnego (odpowiednio o 7,1 p.proc. i 7,4 p.proc. wobec 8,5 p.proc.). Zmniejszenie aktywności zawodowej osób w wieku 55–64 lata widoczne było tylko w 24 regionach UE – w największym stopniu w greckich regionach: Kriti (o 16,0 p.proc.), Notio Aigaio (o 9,8 p.proc.) oraz Attiki (o 8,6 p.proc.).

## **7.3 Stopa bezrobocia**

### **STOPA BEZROBOCIA OSÓB W WIEKU 15–74 LATA**

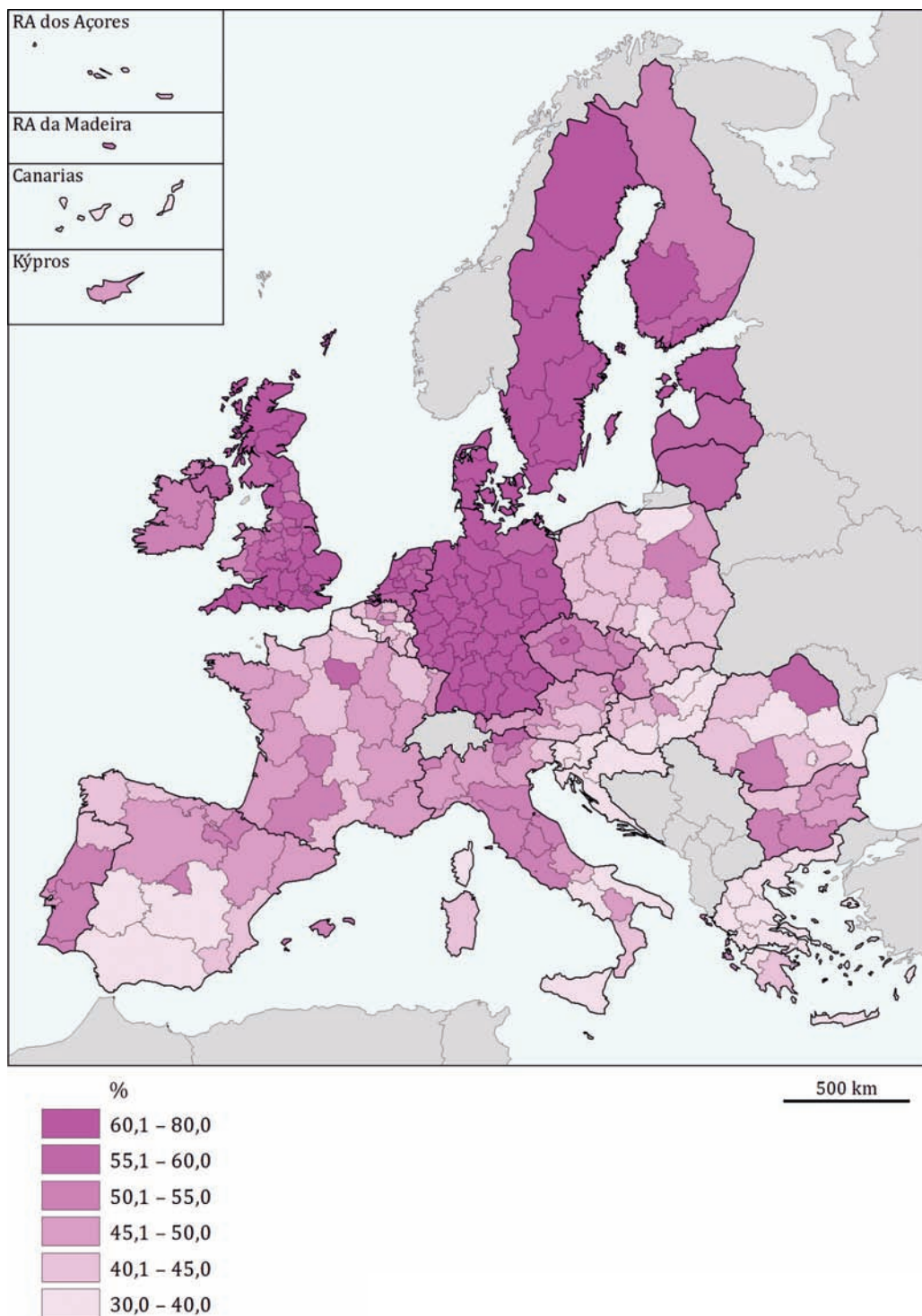
Bezrobotni to osoby aktywne ekonomicznie, które nie posiadają pracy, ale jej aktywnie poszukują i są gotowe ją podjąć.

### **Stopa bezrobocia w Polsce niższa od średniej unijnej**

W Unii Europejskiej w 2014 r. co dziesiąta osoba aktywna zawodowo poszukiwała pracy – stopa bezrobocia kształtowała się na po-

**Stopa bezrobocia** – udział osób bezrobotnych (ogółem lub danej grupy) w liczbie osób aktywnych zawodowo, tj. pracujących i bezrobotnych (ogółem lub danej grupy).  
Dane – przeciętne w roku – pochodzą z *Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL)*.

**Mapa 7.7** Wskaźnik zatrudnienia osób starszych w wieku 55–64 lata według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

ziomie 10,2%. Polska, ze stopą równą 9,0%, znajdowała się poniżej średniej. Najmniej problemów ze znalezieniem pracy mieli mieszkańcy Niemiec (stopa bezrobocia na poziomie 5,0%), a także Austrii, Malty i Luksemburga (niecałe 6,0%). W najgorszej sytuacji byli mieszkańcy Grecji i Hiszpanii – tam stopa bezrobocia była około pięciokrotnie wyższa niż w Niemczech i osiągnęła wartość odpowiednio 26,5% i 24,4%.

### ***W Unii Europejskiej wzrost stopy bezrobocia, w Polsce – spadek***

W 2014 r. w porównaniu z 2006 r. w UE zanotowano wzrost stopy bezrobocia (o 2,0 p.proc.) – największy w Grecji (o 17,5 p.proc.), Hiszpanii (15,9 p.proc.) i na Cyprze (11,6 p.proc.). Tylko w 6 krajach stopa bezrobocia spadła – Polska zajęła 2. lokatę (spadek o 4,8 p.proc.) – za Niemcami (5,3 p.proc.), przed Malcią, Czechami, Rumunią i Słowacją.

### ***Stopa bezrobocia kobiet w Polsce wyższa od stopy bezrobocia mężczyzn, oba wskaźniki niższe od unijnych***

W 2014 r. stopa bezrobocia mężczyzn w UE 28 wyniosła 10,1% i była zbliżona do stopy bezrobocia kobiet – 10,3%. W Polsce wystąpiła większa różnica – wśród aktywnych zawodowo bez pracy było 8,5% mężczyzn, a wśród kobiet – 9,6%. Oba wskaźniki kształtowały się na poziomie korzystniejszym niż przeciętny dla Unii. Pod względem bezrobocia mężczyzn Polska zajęła 13. lokatę, a kobiet – 17.

Rozpiętość stopy bezrobocia mężczyzn między krajami unijnymi wyniosła 18,5 p.proc. Najniższe wskaźniki zanotowano w Czechach (5,1%), Niemczech, Austrii i Luksemburgu, a najwyższe – w Hiszpanii (23,6%), Grecji, na Cyprze i w Chorwacji. Rozpiętość w stopie bezrobocia kobiet była jeszcze większa i wyniosła 25,6 p.proc. Stopa bezrobocia kobiet kształtowała się od 4,6% w Niemczech do 30,2% w Grecji.

### ***W Polsce większy spadek bezrobocia wśród kobiet niż wśród mężczyzn***

W Polsce w porównaniu z 2006 r., zarówno stopa bezrobocia mężczyzn, jak i kobiet,

spadły, z tym, że kobiet – w większym stopniu (odpowiednio o 4,5 p.proc. i o 5,3 p.proc.). Polska znalazła się na 2. miejscu (za Niemcami) zarówno pod względem spadku bezrobocia mężczyzn, jak i kobiet. W UE 28 obserwowano odwrotne tendencje – wzrosła zarówno stopa bezrobocia kobiet, jak i mężczyzn (odpowiednio o 1,3 p.proc. i 2,5 p.proc.).

### ***Poziom bezrobocia w podkarpackim, świętokrzyskim i kujawsko-pomorskim wyższy od średniej unijnej***

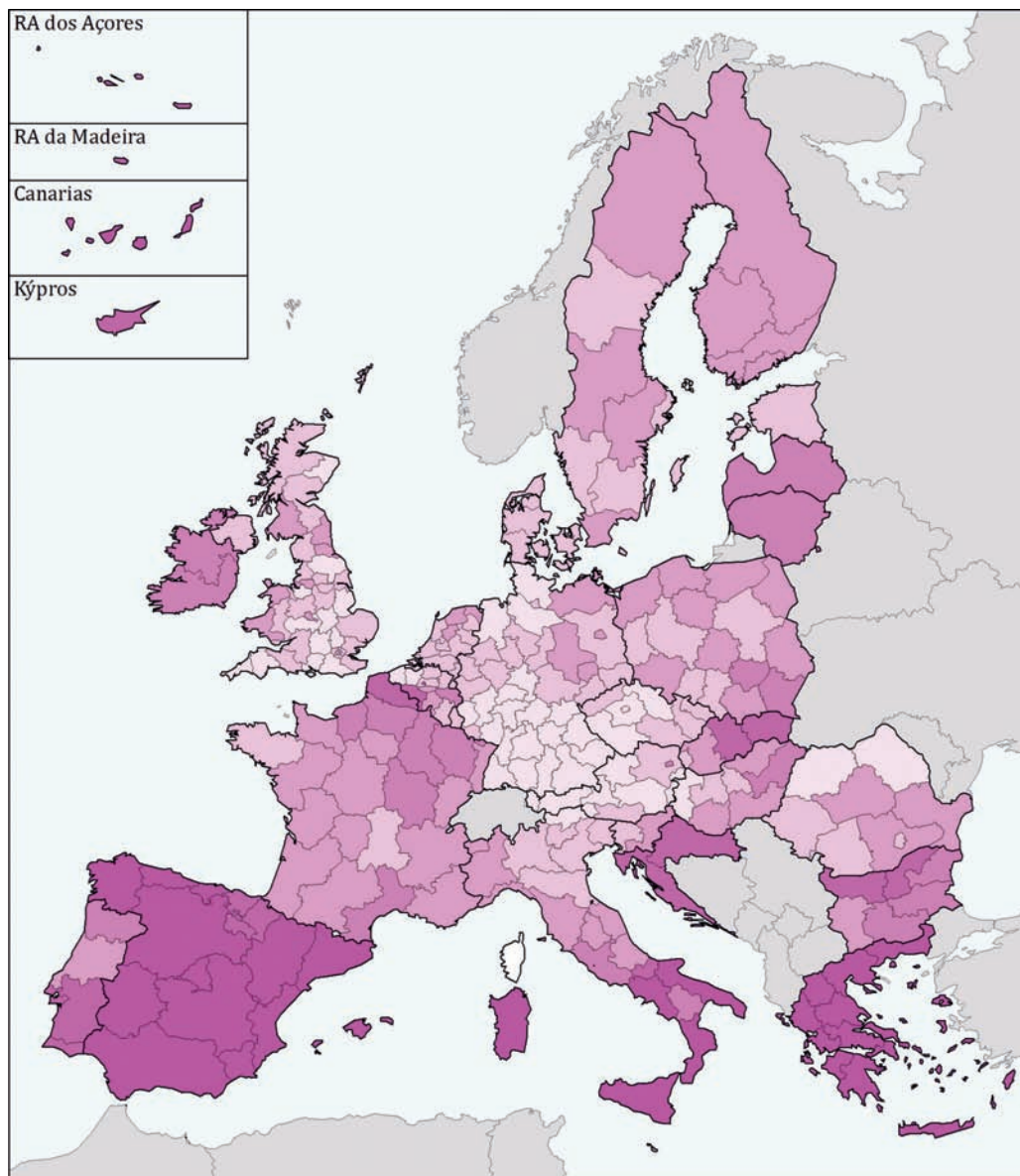
Stopa bezrobocia osób w wieku 15–74 lata w Polsce przyjęła w 2014 r. wartości od 7,2% w województwie mazowieckim do 14,0% w województwie podkarpackim. W 3 województwach zanotowano stopę bezrobocia wyższą od średniej unijnej – podkarpackim (o 3,8 p.proc.), świętokrzyskim (o 1,2 p.proc.) oraz kujawsko-pomorskim (o 0,5 p.proc.). Największe rozmiary bezrobocia – wartość wskaźnika wyższą o ponad 20 p.proc. od przeciętnej unijnej – zanotowano w przypadku hiszpańskich regionów Ciudad Autónoma de Ceuta, Canarias oraz Andalucía. Najniższa stopa bezrobocia w Europie wystąpiła w czeskiej Pradze i niemieckim Oberbayern (2,5%), a także niemieckich regionach Tübingen, Oberpfalz, Niederbayern, Unterfranken (niecałe 3%). **Mapa 7.8** prezentuje wysokość stopy bezrobocia w regionach UE w 2014 r.

### ***Spadek stopy bezrobocia w województwach z wyjątkiem podkarpackiego***

W Polsce, w porównaniu z 2006 r. bezrobocie spadło niemal we wszystkich województwach – z wyjątkiem podkarpackiego, gdzie wystąpił nieznaczny wzrost wskaźnika (o 0,3 p.proc.). Stopa bezrobocia spadła w największym stopniu w zachodniopomorskim (o 8,8 p.proc.), dolnośląskim (8,2 p.proc.) i warmińsko-mazurskim (6,2 p.proc.). Województwa te plasowały się na wysokich miejscach w Europie pod względem spadku rozmiarów bezrobocia – dla porównania, maksymalny spadek w niemieckim regionie Chemnitz wyniósł 10,2 p.proc. Największe rozmiary przyrostu zjawiska zanotowano w hiszpań-



**Mapa 7.8** Stopa bezrobocia osób w wieku 15–74 lata według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.



500 km

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



skich regionach Castilla-La Mancha, Canarias i Andalucía (o ponad 20 p.proc.).

### W 3 województwach stopa bezrobocia kobiet niższa niż mężczyzn

W 2014 r. w świętokrzyskim, zachodniopomorskim i pomorskim bezrobocie wśród kobiet było nieco niższe niż mężczyzn. W pozostałych województwach stopa bezrobocia kobiet przewyższała stopę bezrobocia mężczyzn (maksymalna różnica to 3,3 p.proc. w województwie kujawsko-pomorskim; w Europie natomiast w greckim regionie Dytiki Makedonia i hiszpańskim Ciudad Autónoma de Melilla – o ponad 12 p.proc.). **Wykres 7.5** prezentuje wysokość stopy bezrobocia dla mężczyzn i kobiet w województwach w porównaniu ze średnią dla kraju i UE.

We wszystkich województwach zanotowano spadek stopy bezrobocia kobiet (od 10,1 p.proc. w zachodniopomorskim do 0,2 p.proc. w podkarpackim). Stopa bezrobocia mężczyzn nieznacznie wzrosła jedynie w województwie podkarpackim (o 0,9 p.proc.) w pozostałych województwach zanotowano

jej spadek. (od 8,1 p.proc. w dolnośląskim do 2,0 p.proc. w podlaskim).

### STOPA BEZROBOCIA DŁUGOTRWALEGO OSÓB W WIEKU 15–74 LATA

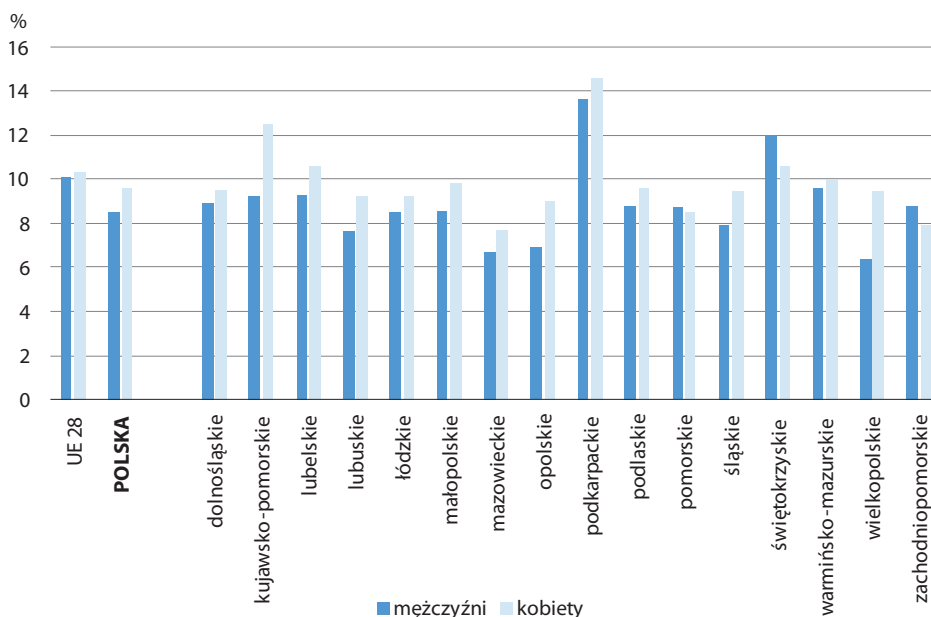
Stopa bezrobocia długotrwałego reaguje z opóźnieniem na zmiany sytuacji na rynku pracy – gdy sytuacja się poprawia, przeważnie zatrudnienie znajdują najpierw bezrobotni z wyższymi kwalifikacjami, bardziej aktywni, zazwyczaj krócej pozostający bez pracy. Zasób bezrobotnych długotrwanie zmniejsza się w dalszej perspektywie.

Zgodnie z definicją przyjętą przez Eurostat, osoba bezrobotna długotrwanie według BAEL to osoba pozostająca bez pracy 12 miesięcy i więcej.

### Stopa bezrobocia długotrwałego w Polsce niższa od średniej unijnej i spada

Podobnie jak ogólna stopa bezrobocia, stopa bezrobocia długotrwałego w Polsce (3,8%) w 2014 r. była niższa od średniej unijnej (5,0%). Najniższą stopę bezrobocia długotrwałego zanotowano w Szwecji, Austrii, Luksemburgu,

**Wykres 7.5 Stopa bezrobocia mężczyzn i kobiet w wieku 15–74 lata według województw (NUTS 2) w 2014 r.**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

Danii i Finlandii (mniej niż 2%). Polska zajęła 14. miejsce w rankingu. Największe rozmiary bezrobocia długotrwałego zanotowano w Grecji (co piąta osoba aktywna zawodowo była długotrwanie bezrobotna; wskaźnik 19,5%), Hiszpanii (12,9%), Chorwacji (10,1%) i na Słowacji (9,3%). W porównaniu z 2006 r. stopa bezrobocia długotrwałego w UE zwiększyła się o 1,3 p.proc., natomiast w Polsce spadła (o 4,0 p.proc.).

### *W Unii bezrobotni długotrwanie stanowią połowę populacji bezrobotnych*

Sama stopa bezrobocia może nie oddawać w pełni skali zjawiska. Należy wspomnieć, iż w Unii Europejskiej bezrobotni długotrwanie stanowili blisko połowę populacji bezrobotnych; w Polsce – prawie 43%. **Wykres 7.6** prezentuje udział osób długotrwanie bezrobotnych w populacji osób bezrobotnych.

### *Niemal we wszystkich polskich województwach stopa bezrobocia długotrwałego niższa od średniej unijnej*

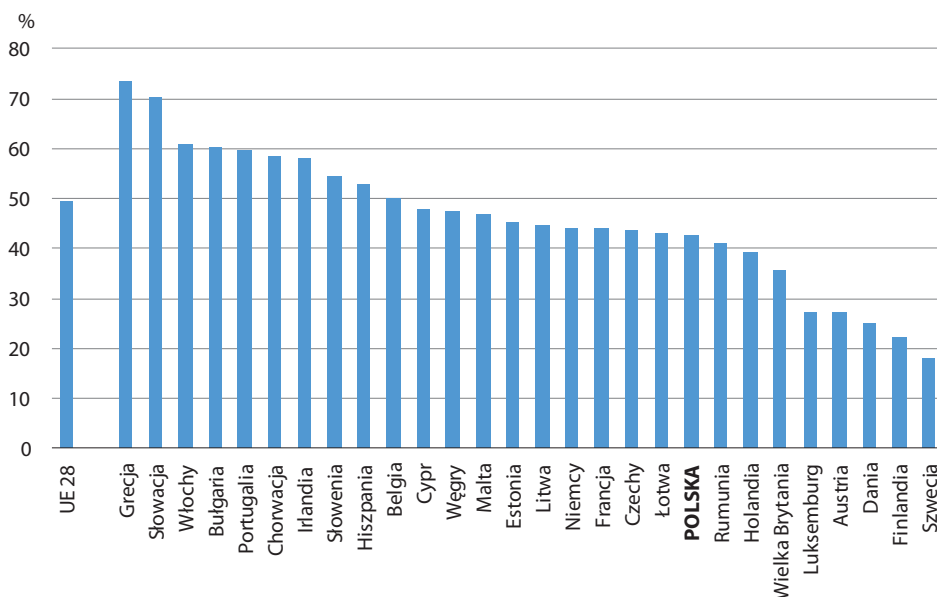
Stopa bezrobocia długotrwałego w Polsce kształtowała się od 2,3% w województwie

lubuskim do 6,0% w podkarpackim. Jedynie w województwie podkarpackim i świętokrzyskim była wyższa od średniej unijnej. W Unii zanotowano zarówno stopę bezrobocia długotrwałego, która nie przekraczała 1% (w czeskiej Pradze i niemieckich regionach: Oberbayern, Freiburg, Unterfranken), jak i przekraczającą 20% (w hiszpańskim regionie Ciudad Autónoma de Ceuta i greckich: Dytiki Ellada, Kentriki Makedonia, Attiki oraz Ipeiros). **Mapa 7.9** prezentuje wysokość stopy bezrobocia długotrwałego w regionach UE w 2014 r.

### *Spadek stopy bezrobocia długotrwałego we wszystkich województwach w Polsce*

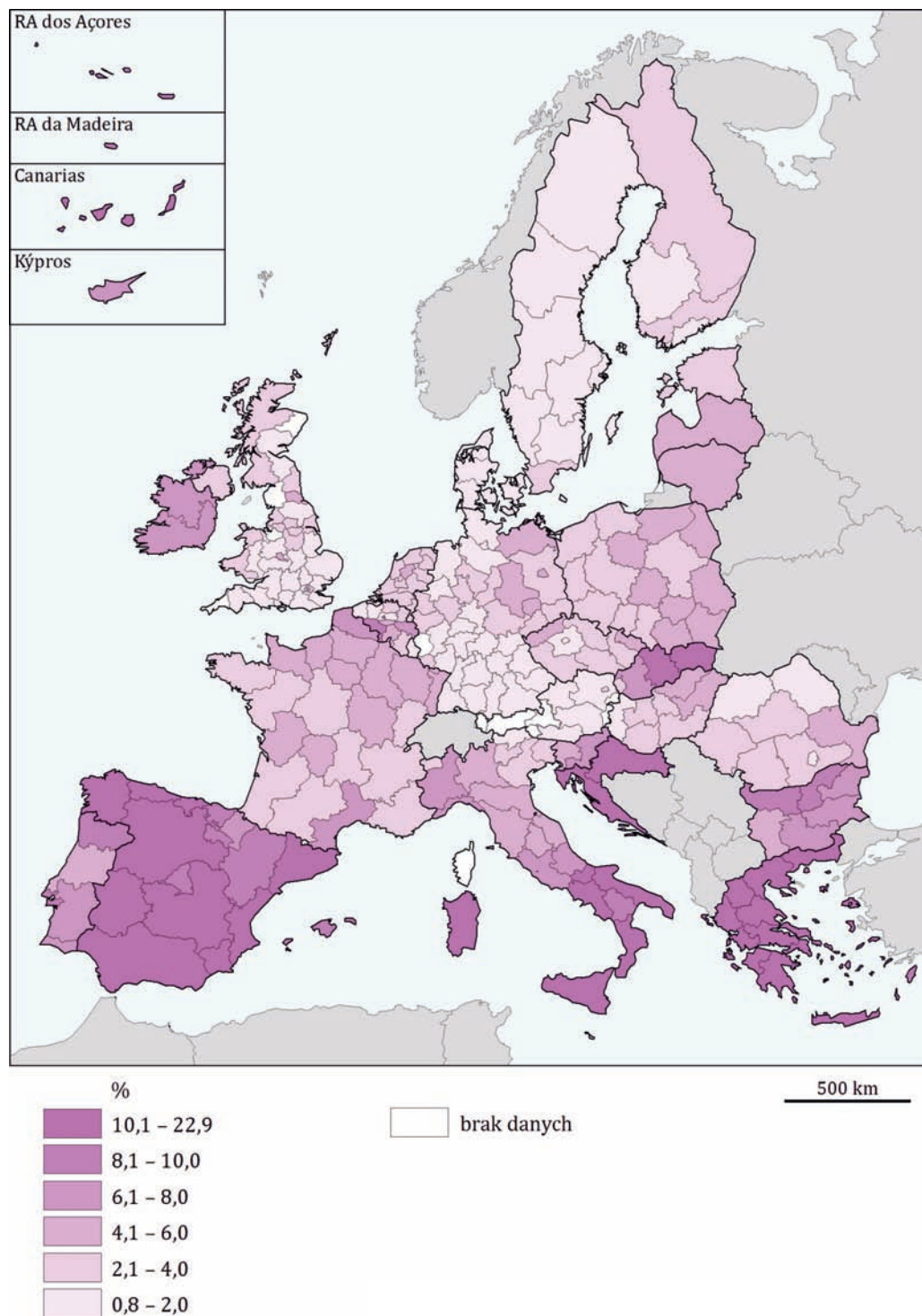
W latach 2006–2014 stopa bezrobocia długotrwałego zmniejszyła się we wszystkich województwach – od 0,9 p.proc. w podkarpackim do 6,3 p.proc. w kujawsko-pomorskim. W 9 województwach – zachodniopomorskim, mazowieckim, kujawsko-pomorskim, dolnośląskim, wielkopolskim, lubuskim, warmińsko-mazurskim, opolskim i śląskim – wskaźnik był o ponad połowę niższy od notowanego na początku analizowanego okresu.

**Wykres 7.6** Udział osób długotrwanie bezrobotnych w liczbie bezrobotnych ogółem według krajów UE w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

**Mapa 7.9** Stopa bezrobocia długotrwałego osób w wieku 15–74 lata według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

## 8. JAKOŚĆ ŻYCIA

Ocena zróżnicowania poziomu życia umożliwia wskazanie dystansu dzielącego poszczególne regiony, wyodrębnienie grup o zbliżonym poziomie życia, uchwycenie podobieństw i różnic występujących między poziomem życia w poszczególnych jednostkach administracyjnych czy określenie zagrożenia danego regionu. Do zróżnicowania poziomu życia przyczynia się wiele różnych czynników ze sfery uwarunkowań społeczno-gospodarczych. Ich pomiarem zajmuje się Urząd Statystyczny Unii Europejskiej (Eurostat). W swoich badaniach Eurostat dąży do tworzenia bazy danych, konstrukcji wskaźników społecznych oraz takiej ich interpretacji, która pozwoli uzyskać wyniki porównywalne dla wszystkich krajów członkowskich.

### 8.1 Ubóstwo

#### WSKAŹNIK ZAGROŻENIA UBÓSTWEM LUB WYKLUCZENIEM SPOŁECZNYM

Do 2010 r. przy monitorowaniu ubóstwa na terenie Unii Europejskiej skupiano się głównie na ubóstwie względnym, które odnosi się do przeciętnego poziomu życia w danym kraju, mierzonego na ogół wysokością przeciętnych dochodów. W rzeczywistości taki pomiar stanowi w większym stopniu miarę nierówności niż ubóstwa, bowiem uboga osoba w bogatym kraju zazwyczaj cierpi mniejszy niedostatek niż uboga osoba żyjąca w kraju o ogólnie niskim standardzie życia. W 2010 r. w przyjętej przez Unię Europejską Strategii Europa 2020 ograniczenie skali ubóstwa i wykluczenia społeczne-

**Wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym**

– wyraża odsetek osób zagrożonych ubóstwem relatywnym lub pogłębioną deprawacją materialną, lub żyjących w gospodarstwach domowych o bardzo niskiej intensywności pracy. Osoby zlicza się tylko raz, nawet jeśli są ujęte we wszystkich wskaźnikach częściowych.

W Strategii Europa 2020 za rok bazowy przy monitorowaniu wskaźnika ubóstwa lub wykluczenia społecznego oraz wskaźników częściowych przyjęto rok 2008.

go po raz pierwszy znalazło się wśród pięciu nadrzędnych celów rozwojowych. Cel ten zakłada redukcję ubóstwa poprzez zmniejszenie liczby ludności zagrożonej ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w UE o 20 mln osób (w Polsce o 1,5 mln). Postęp w jego realizacji jest monitorowany za pomocą wskaźników pochodzących z Europejskiego Badania Dochodów i Warunków Życia (EU-SILC), spośród których podstawowym jest wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym. Jest to wskaźnik złożony, uwzględniający trzy wskaźniki cząstkowe (opisane szczegółowo w dalszej części publikacji):

- wskaźnik zagrożenia ubóstwem (po uwzględnieniu transferów społecznych),
- wskaźnik pogłębionej deprawacji materialnej,
- wskaźnik bardzo niskiej intensywności pracy w gospodarstwach domowych.

Kryzys finansowy i gospodarczy, jaki rozpoznał się w 2008 r., przyczynił się do spadku liczby osób pracujących, wzrostu liczby osób bezrobotnych (bezrobocie jest kluczowym czynnikiem zagrożenia ubóstwem), a tym samym wzrostu liczby osób narażonych na ubóstwo lub wykluczenie społeczne. Jedną z negatywnych konsekwencji wprowadzonych na skutek kryzysu w całej UE programów oszczędnościowych było zwiększenie zakresu i głębokości ubóstwa, co w pewnym stopniu przyczyniło się do wyhamowania postępu w realizacji celu założonego w Strategii Europa 2020.

#### W Europie co czwarta osoba była zagrożona ubóstwem lub wykluczeniem społecznym

Pomimo ogólnej zamożności Unii Europejskiej, ubóstwo na jej obszarze utrzymuje się na stosunkowo wysokim poziomie. W 2014 r. ubóstwem lub wykluczeniem społecznym dotkniętych było 122,2 mln osób, co oznacza, że prawie co czwarty mieszkaniec wspólnoty był zagrożony tym zjawiskiem (wskaźnik równy 24,4%).

#### Polska osiągnęła cel zakładany w Strategii Europa 2020

W 2014 r. w odniesieniu do 2008 r. populacja osób zagrożonych ubóstwem lub wy-

kluczeniem społecznym w Unii Europejskiej wzrosła o 4,6 mln, co oznacza, że cel zakładany w Strategii Europa 2020 może być trudny do osiągnięcia. Należy jednak zauważyć, że w latach 2008–2012 notowany był stopniowy wzrost liczby osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym (w 2012 r. w relacji do 2008 r. wzrost ten wyniósł 6,3 mln osób), po tym okresie nastąpił spadek liczebności tej populacji. W Polsce w latach 2008–2014 liczba osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym spadła o 2,2 mln do poziomu 9,3 mln osób w 2014 r. Docelowa wartość wskaźnika dla Polski została już osiągnięta w 2013 r., kiedy to liczba osób zagrożonych tym zjawiskiem spadała o 1,7 mln.

### *Srednią dla UE przekroczyło 12 państw, w tym Polska*

Wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym jest zróżnicowany terytorialnie – różnica pomiędzy krajami o jego najwyższej i najniższej wartości w 2014 r. wynosiła 25,3 p.proc. (w 2008 r. – 29,9 p.proc.). Wyższy niż średni unijny odsetek wystąpił w 14 krajach Unii Europejskiej, a najwyższy – w Bułgarii, gdzie 40,1% osób dotkniętych było tym zjawiskiem. Więcej niż co trzecia osoba

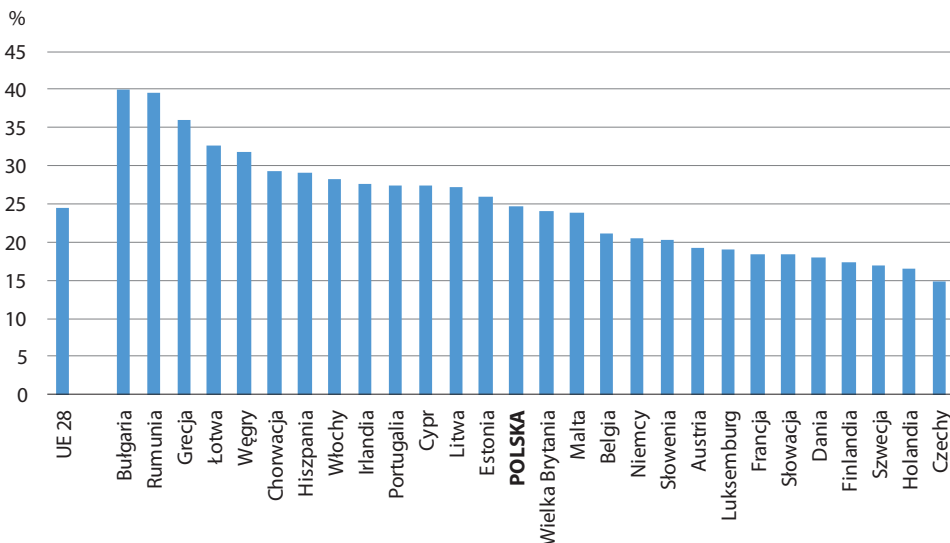
była zagrożona ubóstwem w Rumunii, Grecji, na Łotwie i Węgrzech. Znaczne udziały wystąpiły więc w krajach o niskim stopniu przedsiębiorczości i niskim potencjale rozwojowym.

Polska ze wskaźnikiem na poziomie 24,7% w 2014 r. uplasowała się wśród krajów o wartości wyższej od średniej unijnej zajmując 15. lokatę w UE. Poziom ubóstwa zbliżony do wartości notowanej w Polsce wystąpił w Wielkiej Brytanii (24,1%). Najniższy wskaźnik zanotowano w Czechach (14,8%), Holandii (16,5%), Szwecji (16,9%), Finlandii (17,3%) i Danii (17,9%). **Wykres 8.1** prezentuje zróżnicowanie wysokości wskaźnika zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w UE w 2014 r.

### *Polska wśród krajów o najwyższym spadku wskaźnika*

Spadek odsetka osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w 2014 r. w odniesieniu do 2008 r. wystąpił w 9 krajach, w tym w Polsce. Notowany w Polsce spadek w wysokości 5,8 p.proc. był najwyższy w UE. Z kolei, największy wzrost wartości tego wskaźnika wystąpił w krajach basenu Morza Śródziemnego – Grecji (7,9 p.proc.), Hiszpanii (5,4 p.proc.) i na Cyprze (4,1 p.proc.).

**Wykres 8.1** Wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w krajach UE w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



Wysokim jego wzrostem charakteryzowała się także Estonia (4,2 p.proc.).

### **Mała rozpiętość wskaźnika w polskich regionach NUTS 1**

W 2014 r. wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym przyjął wartości od 21,7% w regionie południowym (skupiającym województwa małopolskie i śląskie) do 29,1% w regionie wschodnim (województwa – lubelskie, podkarpackie, podlaskie i świętokrzyskie). Oprócz regionu wschodniego średnią unijną przekroczył on również w regionie północnym (województwa – kujawsko-pomorskie, pomorskie i warmińsko-mazurskie). Wartość podobną do regionu południowego Polski odnotowano we włoskim regionie Centro, z kolei zbliżoną do regionu wschodniego – w węgierskim Közép-Magyarország. Największe rozmiary ubóstwa przyjęło we włoskim regionie Isole oraz rumuńskim regionie Macroregiunea doi – w regionach tych, co druga osoba dotknięta była ubóstwem lub wykluczeniem społecznym. Najniższe wartości wskaźnik ten przyjął w holenderskich regionach Zuid-Nederland (13,9%) i Noord-Nederland (15,8%) oraz w szwedzkim regionie Östra Sverige (14,5%).

### **WSKAŹNIK ZAGROŻENIA UBÓSTWEM RELATYWNYM (PO UWZGLĘDNIENIU TRANSFERÓW SPOŁECZNYCH)**

W krajach Unii Europejskiej ubóstwo relatywne mierzy się przy użyciu granicy względnego ubóstwa finansowego. Zastosowanie jednakowego progu ubóstwa finansowego we wszystkich krajach UE pozwala na określenie wielkości populacji ludności będącej w każdym z krajów w relatywnie najtrudniejszej sytuacji docho-

**Wskaźnik zagrożenia ubóstwem relatywnym (po uwzględnieniu transferów społecznych)** – wyraża odsetek osób, których dochody do dyspozycji po uwzględnieniu transferów społecznych znajdują się poniżej granicy ubóstwa.

Granice ubóstwa przyjmuje się na poziomie 60% mediany rocznych dochodów do dyspozycji w danym kraju.

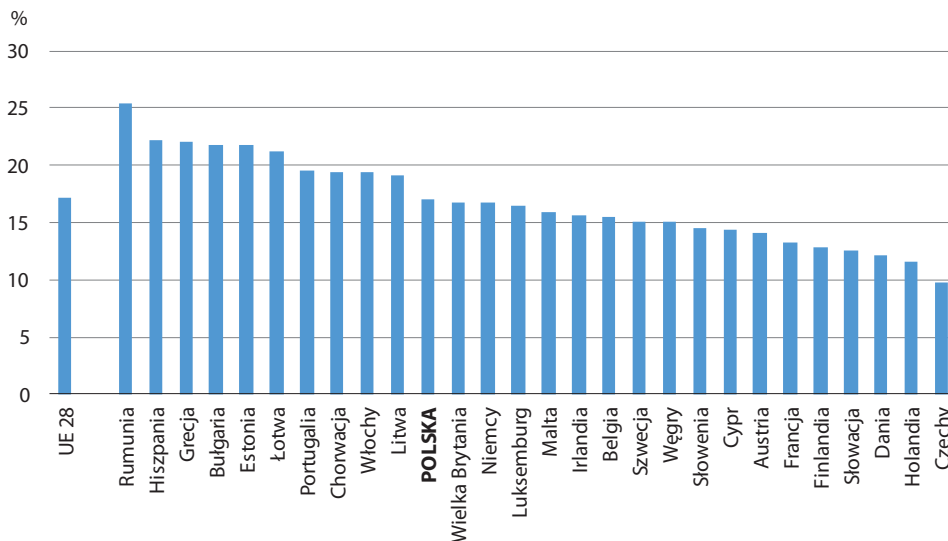
dowej (bez odniesienia do poziomu dochodów w pozostałych państwach). Należy jednak pamiętać, że wskaźnik ten szacuje się w oparciu o dochody gospodarstw domowych włączając w to transfery społeczne, do których zalicza się m.in. zasiłki dla bezrobotnych, świadczenia rodzinne czy emerytury. Transfery te mogą przyczynić się do obniżenia poziomu ubóstwa, bowiem po odjęciu od dochodów gospodarstw domowych wartości otrzymywanych transferów społecznych, wskaźnik ubóstwa relatywnego w Polsce w 2014 r. wyniósłby 43,7%, tj. ponad 2,5-krotnie więcej niż wskaźnik ubóstwa relatywnego uwzględniający transfery społeczne (w UE 28 – 44,6%, także 2,5-krotnie więcej).

### **Różnice w zamożności społeczeństw pogłębiły się**

W 2014 r. ubóstwem relatywnym uwzględniającym transfery społeczne w krajach UE 28 dotkniętych było 86,2 mln osób – wskaźnik na poziomie równym 17,2%. Najwyższy odsetek osób, których dochody po uwzględnieniu transferów społecznych znajdowały się poniżej relatywnej granicy ubóstwa zanotowano w Rumunii (25,4%). Więcej niż co piąty mieszkaniec tym typem ubóstwa zagrożony był w Hiszpanii, Grecji, Estonii, Bułgarii i na Łotwie. Z kolei, w Czechach, gdzie wskaźnik był najkorzystniejszy, niespełna co dziesiąty mieszkaniec żył w gospodarstwie domowym o dochodzie poniżej granicy ubóstwa. Rozpiętość między krajami o skrajnych wartościach wskaźnika wyniosła 15,7 p.proc. i była o 1,2 p.proc. większa niż w 2008 r. Biorąc pod uwagę fakt, że także w 2008 r. wskaźnik ten jedną z najwyższych wartości przyjął w Rumunii (drugie miejsce za Litwą), a najniższą w Czechach oznacza to, że różnice w zamożności społeczeństw obu krajów pogłębiły się. **Wykres 8.2** prezentuje zróżnicowanie wysokości wskaźnika zagrożenia ubóstwem relatywnym (po uwzględnieniu transferów społecznych) w UE w 2014 r.

### **Polska wśród krajów o najwyższych wartościach wskaźnika**

Polska, pomimo nieco niższej (17,0%) niż przeciętna unijna wartości wskaźnika, znalazła

**Wykres 8.2** Wskaźnik zagrożenia ubóstwem relatywnym (po uwzględnieniu transferów społecznych) w krajach UE w 2014 r.

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

zła się w grupie państw o najwyższym jego poziomie – 11. lokata. Pod względem odsetka osób zagrożonych ubóstwem relatywnym uplasowała się bezpośrednio przed Wielką Brytanią (16,8%), Niemcami (16,7%) i Luksemburgiem (16,4%).

W porównaniu z 2008 r. wzrost wartości wskaźnika zagrożenia ubóstwem relatywnym w 2014 r. zanotowano w 21 krajach, w tym w Polsce. Wzrost w Polsce wyniósł 0,1 p.proc. i był najniższy w UE (wzrost na zbliżonym poziomie miał miejsce w Irlandii). W pozostałych krajach wystąpiły spadki wartości wskaźnika, a najgłębszy miał miejsce na Łotwie (o 4,7 p.proc.).

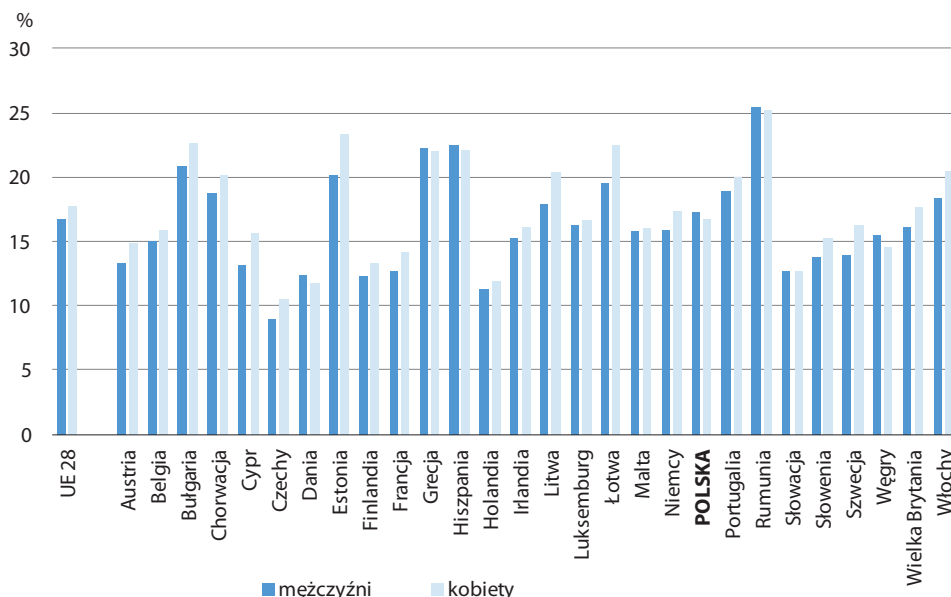
#### **W UE 28 wskaźnik wyższy w populacji kobiet, w Polsce w populacji mężczyzn**

Średnio w Unii Europejskiej populacja kobiet w 2014 r. charakteryzowała się wyższym odsetkiem osób o dochodach poniżej relatywnej granicy ubóstwa niż populacja mężczyzn – 17,7% wobec 16,7%. Największa różnica pomiędzy wartością wskaźnika dla kobiet a wartością wskaźnika dla mężczyzn wystąpiła w Estonii (3,2 p.proc.)

i na Łotwie (3,0 p.proc.). Odwrotna sytuacja, tj. przewaga mężczyzn dotkniętych ubóstwem relatywnym, miała miejsce w 7 krajach, m.in. w Polsce, gdzie odsetek mężczyzn zagrożonych ubóstwem relatywnym był o 0,4 p.proc. wyższy niż odsetek kobiet i wyniósł 17,2%. **Wykres 8.3** prezentuje zróżnicowanie wskaźnika zagrożenia ubóstwem relatywnym (po uwzględnieniu transferów społecznych) dla mężczyzn i kobiet w poszczególnych krajach UE, w porównaniu ze średnią UE 28.

#### **Coraz mniejsze różnice pomiędzy populacją mężczyzn a populacją kobiet**

W odniesieniu do 2008 r. w większości regionów NUTS 1 w 2014 r. zaobserwowano zmniejszenie się różnic pomiędzy odsetkiem mężczyzn zagrożonych ubóstwem relatywnym a odsetkiem kobiet objętych tym zjawiskiem. Pogorszenie się sytuacji kobiet wystąpiło w Holandii i Szwecji. W Polsce w analizowanym okresie zarówno w populacji mężczyzn, jak i w populacji kobiet nastąpił nieznaczny wzrost wartości wskaźnika – odpowiednio o 0,2 p.proc. i o 0,1 p.proc.

**Wykres 8.3** Wskaźnik zagrożenia ubóstwem relatywnym (po uwzględnieniu transferów społecznych) mężczyzn i kobiet w krajach UE w 2014 r.

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

### Zróżnicowanie między regionami NUTS 1 Polski pod względem wysokości wskaźnika

Rozkład terytorialny wartości wskaźnika ubóstwa relatywnego w Polsce jest zbliżony z sytuacją społeczno-gospodarczą województw wchodzących w skład poszczególnych regionów NUTS 1. Z sześciu polskich regionów, w czterech wartości wskaźnika kształtowała się na poziomie poniżej średniej unijnej. Z kolei, w regionie wschodnim (województwa – lubelskie, podkarpackie, podlaskie i świętokrzyskie) wskaźnik przeciętną unijną przekroczył o 5,3 p.proc., a w regionie północnym (województwa kujawsko-pomorskie, pomorskie i warmińsko-mazurskie) o 4,0 p.proc. Najmniej osób ubóstwem relatywnym zagrożonych było w regionie południowym (województwa małopolskie i śląskie) – wartość niższa o 3,7 p.proc. od średniej dla UE 28. Podobnym, jak w regionie południowym, udziałem osób zagrożonych ubóstwem relatywnym charakteryzowały się regiony: hiszpański Noreste (12,9%), fiński Manner-Suomi (12,8%) oraz szwedzki Östra Sverige (12,6%).

Spśród regionów UE największym udziałem osób, których dochody po uwzględnieniu transferów społecznych znajdowały się poniżej relatywnej granicy ubóstwa charakteryzowały się włoskie regiony Isole (36,6%) i Sud (31,6%), rumuński Macroregioneana doii (34,7%) oraz hiszpański region Sur (33,9%). Najniższe wartości wskaźnika zanotowano w holenderskim Zuid-Nederland (9,8%). Rozpiętość wskaźnika pomiędzy krajami o skrajnych wartościach wyniosła więc 26,8 p.proc.

### WSKAŹNIK POGŁĘBIONEJ DEPRYWACJI MATERIALNEJ

Jednym z podstawowych wskaźników służących do monitorowania sytuacji bytowej i warunków życia mieszkańców poszczególnych krajów Unii Europejskiej, jest wskaźnik pogłębionej deprivacji materialnej. Wskaźnik ten oparty jest na deklaracjach respondentów, którzy podczas badania określają, czy w ich gospodarstwach domowych występują sytuacje, gdy ze względów finansowych nie są w stanie zaspokoić wybranych potrzeb uzna-

**Wskaźnik pogłębionej deprivacji materialnej** – wyraża odsetek osób w gospodarstwach domowych, deklarujących brak możliwości zaspokojenia ze względów finansowych co najmniej 4 z 9 podstawowych potrzeb:

- 1) opłacenia tygodniowego wyjazdu wszystkich członków gospodarstwa domowego na wypoczynek raz w roku,
- 2) spożywania mięsa, ryb (lub wegetariańskiego odpowiednika) co drugi dzień,
- 3) ogrzewania mieszkania odpowiednio do potrzeb,
- 4) pokrycia niespodziewanego wydatku (w wysokości odpowiadającej miesięcznej wartości przyjętej w danym kraju granicy ubóstwa relatywnego),
- 5) terminowego regulowania opłat związanych z mieszkaniem, spłatą rat i kredytów,
- 6) posiadania telewizora kolorowego,
- 7) posiadania samochodu,
- 8) posiadania pralki,
- 9) posiadania telefonu (stacjonarnego lub komórkowego).

wanych w warunkach europejskich za podstawowe.

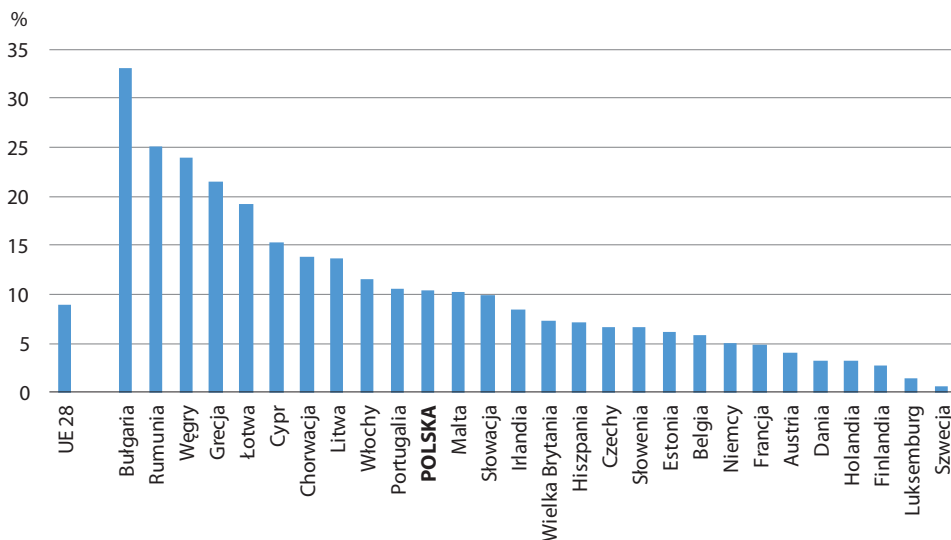
Miara ta, obok wskaźnika zagrożenia ubóstwem relatywnym (po uwzględnieniu transferów społecznych) i wskaźnika bardzo niskiej intensywności pracy w gospodarstwach domowych, stanowi podstawowy wskaźnik wykorzystywany do monitorowania realizacji

celu 5 Strategii Europa 2020, tj. walka z ubóstwem i wykluczeniem społecznym.

**Znaczne zróżnicowanie terytorialne wartości wskaźnika**

Wskaźnik pogłębionej deprivacji materialnej w 2014 r. w Unii Europejskiej wyniósł 8,9%. W wymiarze terytorialnym był on znacznie zróżnicowany. Najniższe wartości osiągnął w krajach o dobrej kondycji gospodarczej – Szwecji (0,7%), Luksemburgu (1,4%), Finlandii (2,8%), Danii i Holandii (po 3,2%). Z kolei, w Bułgarii problem z zaspokojeniem elementarnych potrzeb miała więcej niż co trzecia osoba, w Rumunii i na Węgrzech co czwarta, a w Grecji co piąta. Zróżnicowanie wartości wskaźnika było więc skorelowane z kondycją gospodarczą kraju. Różnica między krajem o najniższym (Szwecja) i najwyższym (Bułgaria) odsetku osób deklarujących deprivację materialną wyniosła ponad 32 p.proc. i była niższa niż w 2008 r. (o 7,4 p.proc.). Wpływ na to miał wyższy spadek wartości wskaźnika w Bułgarii (o 8,1 p.proc.) niż w Szwecji (o 0,7 p.proc.). **Wykres 8.4** przedstawia zróżnicowanie wysokości wskaźnika pogłębionej deprivacji materialnej w UE w 2014 r.

**Wykres 8.4** Wskaźnik pogłębionej deprivacji materialnej w krajach UE w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

### **Co dziesiąty mieszkaniec Polski deklaruje problemy z zaspokojeniem podstawowych potrzeb**

Odsetek osób deklarujących problemy z zaspokojeniem podstawowych potrzeb w 2014 r. w Polsce wyniósł 10,4%. Był więc wyższy niż średnia unijna, którą oprócz Polski przekroczyło 12 państw. Pod względem wysokości tego wskaźnika Polska uplasowała się na 11. miejscu w UE pomiędzy Portugalią (10,6%) a Malcią (10,2%).

### **Polska wśród krajów o najwyższym spadku wskaźnika**

W porównaniu z 2008 r. w większości krajów w 2014 r. nastąpił wzrost wartości wskaźnika pogłębionej deprivacji materialnej, a największy miał miejsce w Grecji (o 10,3 p.proc.). W 12 krajach odsetek ten był niższy niż w 2008 r. Spadek wartości wskaźnika w Polsce należał do najgłębszych w UE i wyniósł 7,3 p.proc. Większe spadki zanotowano jedynie w Bułgarii i Rumunii.

### **Wszystkie polskie regiony NUTS 1 ze wskaźnikiem wyższym niż średnia unijna**

Udział osób deklarujących problemy z zaspokojeniem wybranych podstawowych potrzeb w polskich regionach NUTS 1 wahał się od 9,2% w regionie południowym (województwa małopolskie i śląskie) do 12,6% w regionie południowo-zachodnim (województwa dolnośląskie i opolskie). Wartości zbliżone do tych z regionu południowego zanotowano w hiszpańskim regionie Este. Z kolei, udziały podobne jak w regionie południowo-zachodnim wystąpiły we włoskim regionie Sud.

Wszystkie polskie regiony nieznacznie przekroczyły średnią unijną. Powyżej przeciętnej znalazło się również 18 innych regionów UE. Na tle regionów europejskich najniższym odsetkiem osób zagrożonych deprivacją materialną wyróżniały się regiony szwedzkie (Norra Sverige, Södra Sverige, Östra Sverige) i fiński Åland, a najwyższym – bułgarski Severna i yugoiztochna Bulgaria i rumuński Macroregione doii.

### **WSKAŹNIK BARDZO NISKIEJ INTENSYWNOŚCI PRACY W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH**

Promowanie wzrostu zatrudnienia jest jednym z głównych priorytetów Unii Europejskiej. Praca stanowi podstawowe źródło dochodów gospodarstw domowych, a jej brak powoduje bezrobocie, które jak już wspomniano wcześniej przyczynia się do wzrostu zagrożenia ubóstwem. W ramach

**Wskaźnik bardzo niskiej intensywności pracy w gospodarstwach domowych** – wyraża odsetek osób w wieku 0–59 lat mieszkających w gospodarstwach domowych, w których osoby dorosłe w wieku produkcyjnym (18–59 lat) w ubiegłym roku przepracowały mniej niż 20% ich potencjalnego całkowitego czasu pracy.

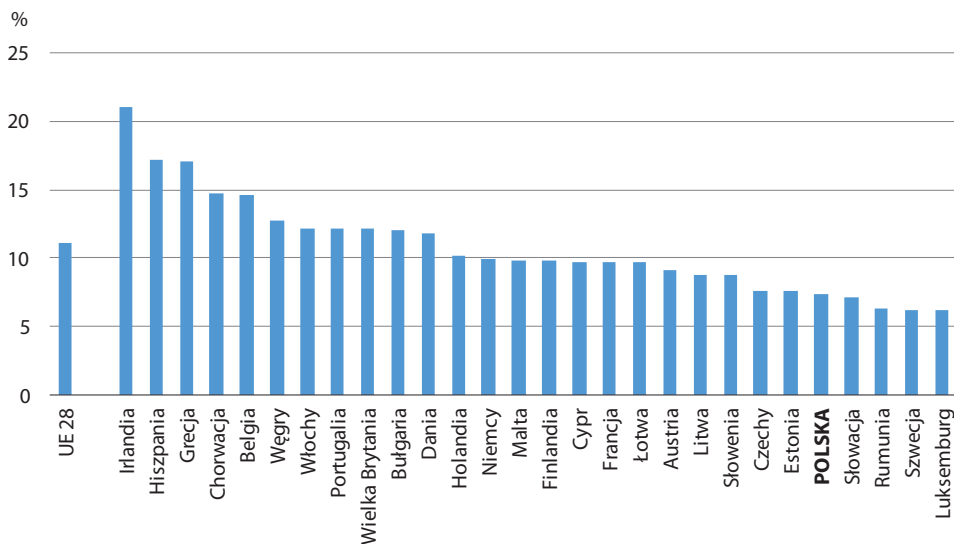
Strategii Europa 2020 kolejną miarą służącą monitorowaniu sytuacji bytowej ludności, w tym pracy, jest wskaźnik niskiej intensywności pracy w gospodarstwach domowych. W przypadku pracy ważny jest bowiem nie tylko fakt jej posiadania, ale także intensywność, z jaką jest wykonywana.

### **Polska na 5. miejscu wśród krajów o najniższej wartości wskaźnika**

W 2014 r. w Unii Europejskiej więcej niż co dziesiąta osoba żyła w gospodarstwie domowym o bardzo niskiej intensywności pracy (wskaźnik równy 11,0%). Polska ze wskaźnikiem na poziomie 7,3% uplasowała się na 5. miejscu wśród krajów o najniższej jego wartości. W lepszej sytuacji były osoby mieszkające w Luksemburgu (6,1%), Szwecji (6,2%), Rumunii (6,3%) i Słowacji (7,1%). Średnią unijną przekroczyło 11 krajów, a najsłabsze wskaźniki notowano w Irlandii, gdzie co piąta osoba żyła w gospodarstwie domowym, w którym osoby w wieku produkcyjnym przepracowały mniej niż 20% ich potencjalnego całkowitego czasu pracy. Wysokie wartości wskaźnik ten przyjął również w Hiszpanii (17,1%) i Grecji (17,0%).

Spośród wskaźników cząstkowych wchodzących w skład wskaźnika zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym – omawiany wskaźnik – charakteryzował się



**Wykres 8.5** Wskaźnik bardzo niskiej intensywności pracy w gospodarstwach domowych w krajach UE w 2014 r.

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

najmniejszą rozpiętością terytorialną wynoszącą 14,8 p.proc. **Wykres 8.5** przedstawia zróżnicowanie wysokości wskaźnika bardzo niskiej intensywności pracy w gospodarstwach domowych w UE w 2014 r.

### **Polska wśród krajów o najgłębszym spadku wskaźnika**

Odsetek osób żyjących w gospodarstwach domowych o bardzo niskiej intensywności pracy w odniesieniu do 2008 r. wzrósł w większości krajów. Na tym tle wyróżniła się Hiszpania, gdzie wzrost wartości tego miernika wyniósł 10,5 p.proc. Znaczny wzrost wystąpił również w Grecji (o 9,5 p.proc.). Spadek wartości wskaźnika zanotowano w 3 krajach – Rumunii (o 2,0 p.proc.), Wielkiej Brytanii (o 1,8 p.proc.) i Polsce (o 0,7 p.proc.).

### **Wszystkie polskie regiony NUTS 1 ze wskaźnikiem niższym niż średnia unijna**

We wszystkich polskich regionach (NUTS 1) w 2014 r. wskaźnik bardzo niskiej intensywności pracy w gospodarstwach domowych był niższy od przeciętnej dla UE 28. Różnica w stosunku do średniej unijnej wynosiła

od 1,0 p.proc. w regionie północnym (województwa kujawsko-pomorskie, pomorskie i warmińsko-mazurskie) do 4,5 p.proc. w regionach centralnym (województwa łódzkie i mazowieckie) i południowym (małopolskie i śląskie). Udział osób żyjących w gospodarstwach domowych o niskiej intensywności pracy wahał się więc od 6,5% w regionach centralnym i południowym do 10,0% w regionie północnym. Podobnym odsetkiem jak regiony centralny i południowy charakteryzował się szwedzki region Södra Sverige (6,4%), a podobnym jak region północny – fiński region Manner-Suomi (9,8%) i holenderski West-Nederland (10,4%).

## **8.2 Trwanie życia**

### **PRZECIĘTNE TRWANIE ŻYCIA**

W krajach Unii Europejskiej obserwuje się zjawisko stałego wzrostu przeciętnego trwania życia. Oprócz czynników biologicznych i śro-

**Przeciętne trwanie życia** – wyraża średnią liczbę lat, jaką ma do przeżycia osoba w momencie narodzin, przy założeniu stałego poziomu umieralności z okresu, dla którego opracowano tablice trwania życia.

dowiskowych wpływ na to mają m.in. zmiany stylu życia, wzrost gospodarczy i poprawa warunków życia, a także rozwój i doskonalenie systemów opieki zdrowotnej. Znaczna część z powyższych uwarunkowań jest zależna od szeroko pojętej sytuacji społeczno-gospodarczej i może być tym samym przedmiotem decyzji o charakterze politycznym (np. interwencji i działań podejmowanych przez państwo i jego instytucje). Przeciętne trwanie życia może być więc traktowane jako jeden ze wskaźników poziomu życia ludności w kontekście realizacji polityki spójności na szczeblu unijnym oraz krajowym.

Zmiany przeciętnego trwania życia, w połączeniu z innymi zjawiskami demograficznymi np. zmianami diety mają wpływ na strukturę ludności. W Unii Europejskiej postępują procesy starzenia się społeczeństw, które rodzą poważne wyzwania dla polityki państwowej w sferze ekonomicznej oraz społecznej. Zwiększający się udział osób w wieku poprodukcyjnym powoduje m.in. wzrost obciążeń dla systemów ubezpieczeń społecznych oraz może stanowić istotną barierę dla wzrostu gospodarczego.

### ***Polska poniżej średniej unijnej pod względem przeciętnego trwania życia***

W 2014 r. przeciętne trwanie życia w Unii Europejskiej wynosiło 80,9 roku. Wśród krajów UE najdłuższe życie prognozowane jest dla mieszkańców Hiszpanii (83,3 roku), w szczególności dla mieszkańców regionu Comunidad de Madrid, w którym wartość wskaźnika osiągnęła najwyższy w całej UE poziom 84,9 roku. Relatywnie wysoka była również przewidywana długość życia we Włoszech (83,2 roku) oraz na Cyprze i we Francji (po 82,8 roku). Najniższe wartości wskaźnika notowano w Bułgarii, na Łotwie (74,5 roku w obu przypadkach) oraz na Litwie (74,7 roku). W Bułgarii obserwowano także najniższe w całej UE wartości wskaźnika na poziomie regionalnym: 73,0 lata w Severozapaden oraz 74,0 lata w Yugozitochen i Severen tsentralen. W Polsce przeciętne trwanie życia w 2014 r. było krótsze niż średnio w UE

i wyniosło 77,8 roku, co lokuje kraj na odległej 21. pozycji w UE.

### ***Wysoki wzrost przeciętnego trwania życia w Polsce***

W 2014 r. w porównaniu z 2006 r. w Unii Europejskiej przeciętna długość życia zwiększyła się o 2,0 lata. Wzrost wskaźnika obserwowano we wszystkich krajach ugrupowania, w tym najwyższy w krajach bałtyckich: Estonii, Łotwie oraz Litwie (odpowiednio o 4,2, 3,9 i o 3,7 roku), które mimo największej poprawy na przestrzeni analizowanych lat, w dalszym ciągu zajmują ostatnie miejsca wśród krajów członkowskich. Analogiczna sytuacja miała miejsce w Polsce; wzrost był wyższy niż średnia unijna i wyniósł 2,5 roku, ale pozycja kraju w UE przesunęła się w ciągu 8 lat tylko o jedno miejsce (z 20. na 21.). Najmniej zwiększyła się przeciętna długość życia mieszkańców Niemiec, Szwecji oraz Austrii.

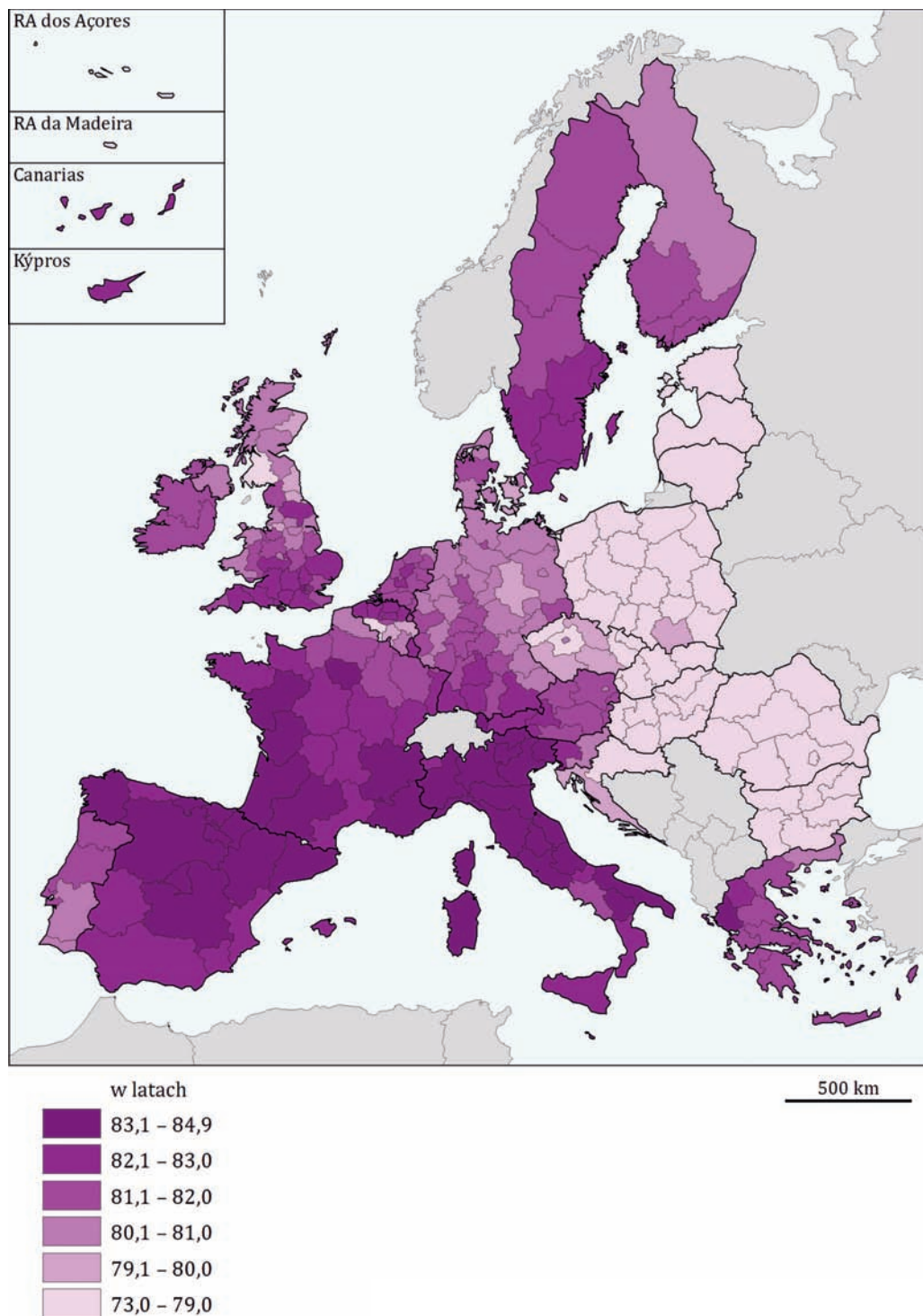
### ***Kobiety w krajach UE żyją dłużej niż mężczyźni***

We wszystkich krajach UE w 2014 r. prognozowana długość życia dla kobiet była wyższa niż w przypadku mężczyzn. Dla całego ugrupowania różnica ta wyniosła 5,5 roku. Największe dysproporcje na korzyść kobiet notowano w krajach bałtyckich: Litwie, Łotwie oraz Estonii (odpowiednio 10,9 roku, 10,3 roku oraz 9,5 roku) oraz w Polsce – 8,0 lat. W najmniejszym stopniu prognozy długości życia dla kobiet i mężczyzn różniły się w Holandii (o 3,5 roku) oraz Wielkiej Brytanii (o 3,7 roku), a także w Szwecji oraz na Cyprze (po 3,8 roku).

### ***Wzrost przeciętnego trwania życia we wszystkich polskich województwach***

Wśród polskich województw w 2014 r. przeciętne trwanie życia było najdłuższe w małopolskim (79,1 roku) oraz podkarpackim (79,0 lat). W 7 województwach prognozowana długość życia była niższa niż przeciętna dla całego kraju, przy czym najniższe wartości wskaźnika notowano w województwie łódzkim (76,3 roku) oraz śląskim (77,0 lat). W województwie łódzkim obserwowano także naj-

Mapa 8.1 Przeciętne trwanie życia według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

wyższy wzrost w porównaniu z 2006 r. – o 2,8 roku. Natomiast najniższym wzrostem charakteryzowało się opolskie (o 2,0 lata). W analizowanym okresie zmniejszyło się zróżnicowanie województw pod względem przeciętnego trwania życia, a różnica między wskaźnikami dla województw o skrajnych wartościach obniżyła się z 3,2 p.proc. w 2006 r. do 2,8 p.proc. w 2014 r. **Mapa 8.1** prezentuje przeciętne trwanie życia w Unii Europejskiej według regionów NUTS 2 w 2014 r.

### 8.3 Zgony według przyczyn

#### STANDARYZOWANE WSPÓŁCZYNNIKI ZGONÓW

Standaryzowane współczynniki zgonów należą do najważniejszych wskaźników charakteryzujących populację. Spadek ich wartości, jaki obserwuje się w Europie, związany jest m.in. z poprawą standardu życia, rozwojem w zakresie nauk medycznych i związanym z tym wzrostem jakości opieki zdrowotnej oraz zmianami stylu życia.

**Współczynnik zgonów** (surowy) – jest to stosunek liczby zgonów w okresie badanym do średniego stanu ludności w tym okresie (tu – na 100 tys. ludności).

**Standaryzowany współczynnik zgonów** jest liczony w odniesieniu do standardowej struktury ludności opracowanej przy pomocy określonych wag – w przypadku analizowanych wskaźników zastosowano europejską standardową populację (wersja z 2012 r.) wyliczoną dla krajów UE-27 i krajów EFTA. Standaryzacja eliminuje efekt różnic umieralności związanych ze strukturą wieku co ułatwia dokonywanie porównań międzynarodowych oraz porównań w czasie. Przedstawione w materiale współczynniki są obliczane jako średnia z 3 lat (2004-2006 oraz 2011-2013), co oznacza, że dane prezentowane dla roku  $t$  oznaczają uśrednione wartości dla okresów  $t-1$  i  $t-2$ .

#### **Polska w grupie krajów o wyższej niż przeciętna umieralności**

W 2013 r. w Unii Europejskiej wartość standaryzowanego współczynnika zgonów wyniosła 1027,6. Wśród krajów UE najwyższe wartości obserwowano w Bułgarii, Rumunii oraz na Łotwie (odpowiednio 1665,1, 1574,2, 1572,3).

Wartość współczynnika dla Polski również była wyższa niż przeciętna unijna i wyniosła 1320,7. Najniższą umieralnością charakteryzowały się natomiast Słowenia (731,8), Francja (869,7) oraz Hiszpania (878,8).

#### **Choroby układu krążenia główną przyczyną zgonów w Unii Europejskiej**

Wśród przyczyn zgonów w Unii Europejskiej przeważały choroby układu krążenia, choroby nowotworowe oraz choroby układu oddechowego, a standaryzowane współczynniki zgonów w tych kategoriach osiągnęły poziom odpowiednio 391,0, 275,6 i 82,2. Najwyższe wartości współczynników zgonów z powodu chorób układu krążenia wśród krajów UE notowano w Bułgarii oraz Rumunii (odpowiednio 1143,7 i 1015,9), natomiast najniższe we Francji oraz Hiszpanii (217,6 i 265,3). Polska sytuowała się powyżej średniej unijnej z wartością wskaźnika wynoszącą 642,2. Największą intensywnością zgonów z powodu chorób nowotworowych charakteryzowały się Węgry, Chorwacja oraz Słowacja (odpowiednio 362,7, 343,3, 326,7). Polska z wartością współczynnika w tej kategorii wynoszącą 310,8 uplasowała się na 5. miejscu w UE. Najmniejsze wartości wskaźnika obserwowano na Cyprze (208,4) oraz w Słowenii (210,3). W przypadku chorób układu oddechowego najwyższą umieralność notowano w Wielkiej Brytanii (136,8) oraz Irlandii (133,7). W Polsce standaryzowany współczynnik zgonów był niższy niż w UE ogółem i wyniósł 74,7, natomiast najbardziej korzystne jego wartości obserwowano w Estonii, Finlandii oraz na Łotwie (odpowiednio 38,2, 39,0, 39,1).

#### **Spadek umieralności w UE w porównaniu z 2006 r.**

W porównaniu z 2006 r. w Unii Europejskiej standaryzowany współczynnik zgonów zmniejszył się o 12,9%. Podobna sytuacja miała miejsce w większości krajów ugrupowania, a największy spadek notowano w Słowenii – 42,5%. Dla porównania, w Estonii, drugim pod tym względem kraju UE spadek wyniósł 21,3%. Jedyne na Litwie umieralność w analizowa-

nym okresie zwiększyła się (o 3,7%), co związane było ze znacznym wzrostem współczynnika zgonów z powodu chorób układu krążenia (o 16,8%). W Polsce spadek umieralności był niższy niż przeciętny w UE (10,3%). W analizowanych kategoriach najbardziej zmniejszyły się współczynniki zgonów z powodu chorób układu krążenia oraz z przyczyn zewnętrznych (odpowiednio o 13,3% i o 12,3%). W przypadku zgonów z powodu nowotworów oraz chorób układu oddechowego spadki były mniejsze – odpowiednio 7,0% i 2,8%.

### **Niższe współczynniki zgonów obserwowane są w grupie kobiet**

Współczynniki zgonów wykazują znaczne zróżnicowanie ze względu na płeć. W przypadku kobiet są one niższe. Tendencja ta dotyczy zarówno współczynnika ogółem, jak i współczynników cząstkowych w większości rozważanych kategorii. W 2013 r. w Unii Europejskiej standaryzowany współczynnik zgonów wyniósł w grupie mężczyzn 1274,8 w porównaniu z 841,1 w grupie kobiet. W przypadku chorób układu krążenia wskaźniki wyniosły odpowiednio 459,2 wobec 336,0. Natomiast w kategorii chorób nowotworowych oraz chorób układu oddechowego notowano wartości współczynników odpowiednio w grupach mężczyzn i kobiet 369,1 wobec 210,7 i 115,8 wobec 61,5. Podobne różnice obserwowano w Polsce, przy czym we wszystkich rozważanych kategoriach były one wyższe niż w UE ogółem. Wartości ogólnego standaryzowanego współczynnika zgonów kształtowały się na poziomie 1752,4 dla mężczyzn i 1026,1 dla kobiet. W podziale według przyczyn zgonów wyniosły one odpowiednio: dla chorób układu krążenia – 797,6 wobec 535,0, dla nowotworów – 438,8 wobec 232,6, a dla chorób układu oddechowego – 120,5 wobec 49,8.

### **Najniższy poziom umieralności w podkarpackim, a najwyższy w łódzkim**

W 2013 r. w polskich województwach wartości ogólnego standaryzowanego współczynnika zgonów zawierały się w granicach 1225,3 – 1462,5. W 5 województwach notowano niższy

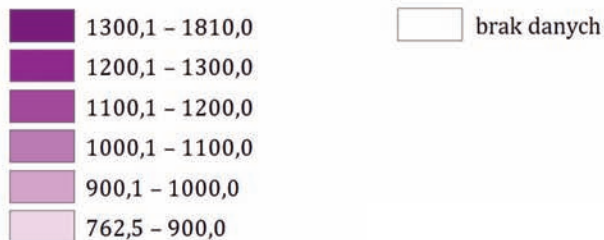
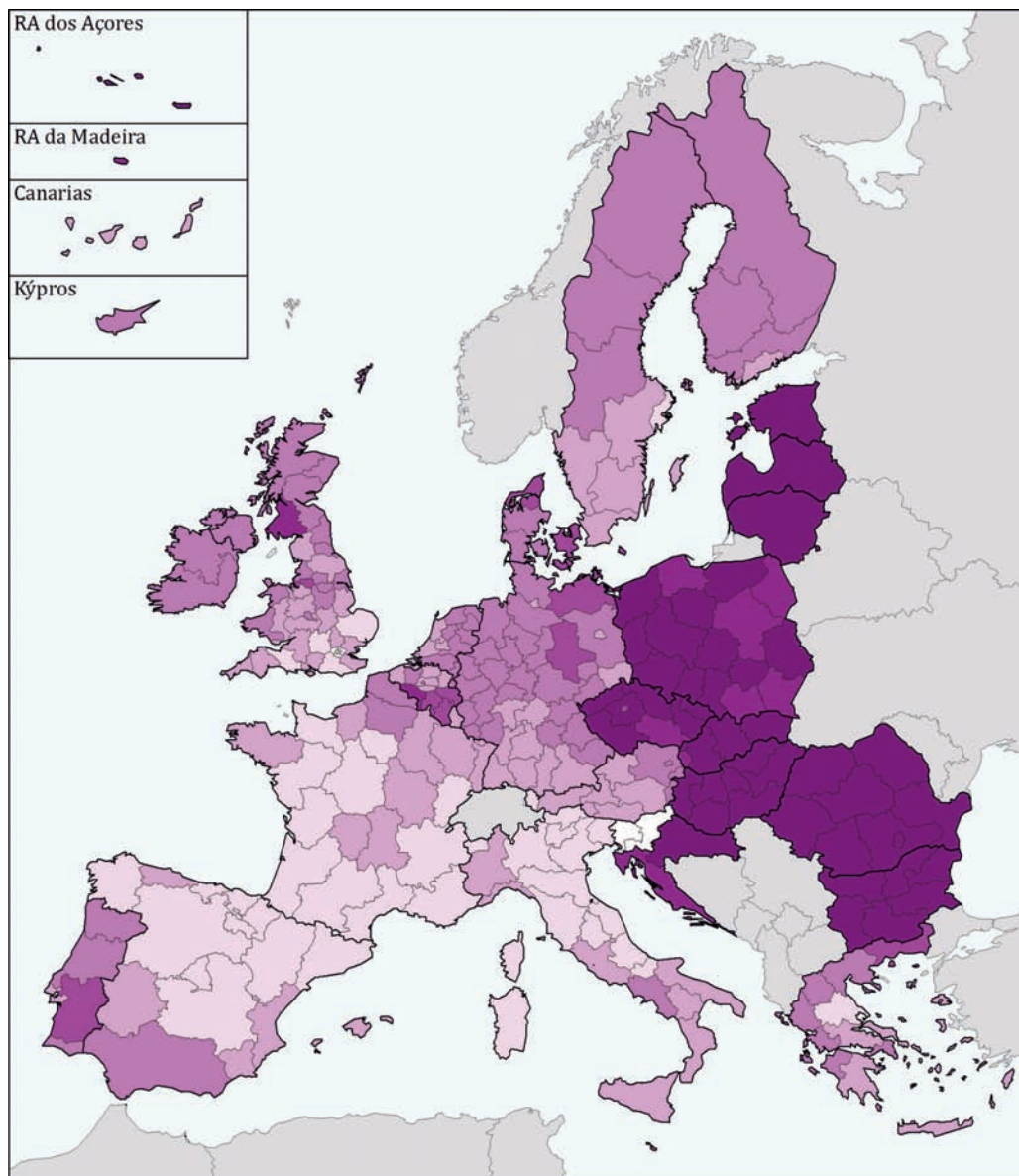
poziom umieralności niż przeciętnie w całym kraju: w podkarpackim (1225,3), podlaskim (1240,1), małopolskim (1241,9), pomorskim (1261,5) oraz mazowieckim (1261,9). Najwyższymi współczynnikami zgonów charakteryzowały się natomiast łódzkie, śląskie oraz lubuskie (odpowiednio 1462,5, 1385,0, 1367,1). **Mapa 8.2** prezentuje standaryzowane współczynniki zgonów w Unii Europejskiej według regionów NUTS 2 w 2013 r. W zakresie zgonów z powodu chorób krążenia najwyższe współczynniki notowano w województwie śląskim – 706,6, natomiast najniższe w województwie pomorskim oraz województwie podlaskim (odpowiednio 542,0 i 549,4). Na śmierć w wyniku chorób nowotworowych najbardziej narażeni byli mieszkańcy województw kujawsko-pomorskiego oraz warmińsko-mazurskiego, w których współczynniki zgonów wyniosły odpowiednio 338,8 i 338,1. Najniższy poziom umieralności z powodu nowotworów obserwowano w podkarpackim (260,2). Wysoce zróżnicowane były w polskich województwach standaryzowane współczynniki zgonów związanych z chorobami układu oddechowego. Najniższe ich wartości notowano w małopolskim oraz opolskim (odpowiednio 54,7 i 56,2), a najwyższe w mazowieckim i warmińsko-mazurskim (97,8 i 96,8). Polska znajduje się w grupie krajów UE o wyższym niż średnia poziomie umieralności z przyczyn zewnętrznych (takich jak m.in.: wypadki komunikacyjne, samobójstwa, upadki czy zgony będące wynikiem przestępstw z użyciem przemocy). Standaryzowany współczynnik zgonów w tej kategorii wyniósł w Polsce w 2013 r. 66,7 wobec 46,6 dla całej UE. Przyczyny zewnętrzne stanowią czwartą najważniejszą przyczynę zgonów w Polsce. Najwyższą umieralnością w tej kategorii charakteryzowały się województwa łódzkie oraz mazowieckie (odpowiednio 76,2 i 73,8), natomiast najmniejszą – opolskie oraz podkarpackie (52,4 i 55,4).

### **Największy spadek współczynnika zgonów w podkarpackim**

W 2013 r. w porównaniu z 2006 r. we wszystkich województwach notowano poprawę wartości standaryzowanych współ-



**Mapa 8.2 Standaryzowany współczynnik zgonów według regionów NUTS 2 UE w 2013 r. (zgony na 100 tys. ludności)**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

czynników zgonów, w tym największe w podkarpackim i podlaskim (o 13,5% i o 13,2%), a najmniejsze w opolskim, śląskim oraz łódzkim (odpowiednio o 7,1%, o 8,3% i o 8,7%). W kategorii zgonów z powodu chorób układu krążenia obserwowano spadki współczynników w granicach od 5,7% w podlaskim do 22,1% w pomorskim. W przypadku nowotworów różnice zmian wartości współczynników między skrajnymi województwami były mniejsze, a spadki wyniosły od 2,9% w opolskim do 11,2% w pomorskim. W 6 województwach notowano natomiast zwiększenie się współczynników zgonów z powodu chorób układu oddechowego, w największym stopniu w pomorskim oraz wielkopolskim (odpowiednio o 29,8% i o 29,0%). W pozostałych województwach umieralność w tej kategorii zmniejszyła się, najbardziej w świętokrzyskim i śląskim (odpowiednio o 29,0% i o 24,5%). Współczynniki zgonów z przyczyn zewnętrznych uległy poprawie we wszystkich województwach oprócz województwa lubelskiego, w którym notowano wzrost umieralności o 7,3%.

Największe różnice pomiędzy współczynnikami zgonów ze względu na płeć notowano w województwach warmińsko-mazurskim oraz podlaskim, w których umieralność w grupie mężczyzn była odpowiednio o 45,5% i o 45,0% większa niż w grupie kobiet. Najmniejszymi różnicami charakteryzowały się natomiast śląskie, pomorskie i opolskie (odpowiednio 38,6%, 39,5% i 39,6%).

## 9. JAKOŚĆ KAPITAŁU LUDZKIEGO

Koncepcja kapitału ludzkiego, rozumianego jako zasób wiedzy, doświadczenia i umiejętności pracowników pojawiła się w teorii ekonomii w latach 60. XX w. Kapitał ten stanowi specyficzny zasób ekonomiczny obejmujący w szczególności zdrowie i umiejętności człowieka, które przyczyniają się do wzrostu jego zdolności produkcyjnej. Jest to zasób łączący elementy pracy i kapitału (klasycznych czynników wytwórczych) oraz przedsiębiorczości.

W unijnych dokumentach strategicznych podkreśla się, że posiadanie kapitału ludzkiego o odpowiednio wysokich kompetencjach i kwalifikacjach stanowi jeden z nieodzownych warunków rozwoju gospodarczego i poprawy jakości życia, a jednocześnie sprzyja budowaniu nowoczesnego społeczeństwa obywatelskiego. Z perspektywy jednostki zakłada się, że odpowiednio wysoki poziom kapitału ludzkiego wydatnie zwiększa szanse na zatrudnienie, a z kolei wykonywanie pracy bezpiecznej i dobrej jakości może pozwolić na uniknięcie ubóstwa i wykluczenia społecznego. Wysoka jakość kapitału ludzkiego ma także znaczenie przy dokonywaniu wyborów ukierunkowanych na poszanowanie środowiska naturalnego i poprawę zdrowia społeczeństwa, zwłaszcza w kontekście prognoz demograficznych wskazujących na postępujące starzenie się europejskich populacji.

### **Uwaga**

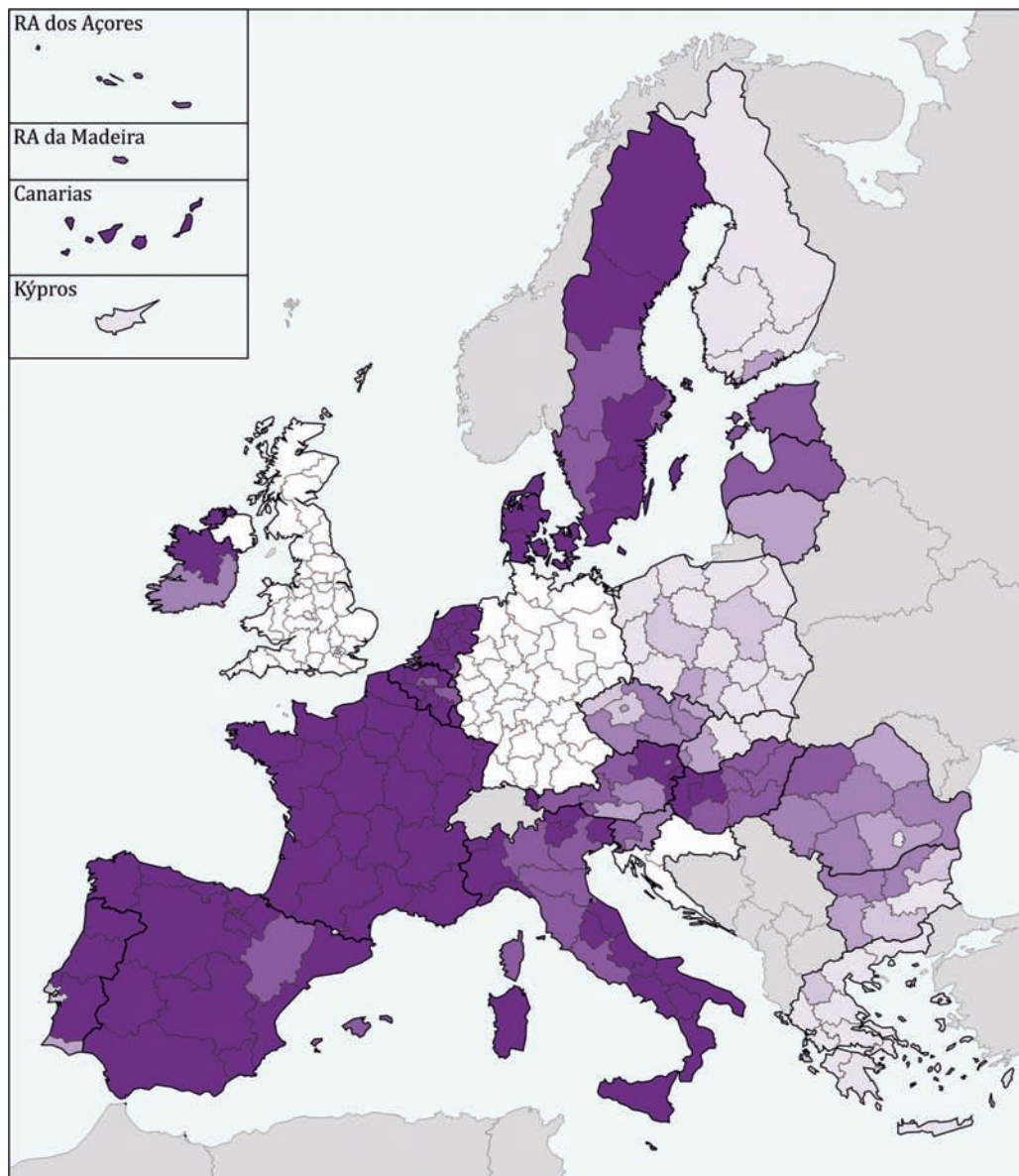
*Dane dla wskaźników: Młodzież niekontynuująca nauki, Odsetek osób w wieku 30–34 lat posiadających wyższe wykształcenie, Odsetek osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu oraz Osoby młode (15–24 lata) niepracujące, nieuczące się i niedokształcające się NEET pochodzą z badania BAEL. Dla lat 2010–2014 nie są one w pełni porównywalne z danymi dla lat poprzednich.*

## 9.1 Wychowanie przedszkolne

### DZIECI W WIEKU 4 LAT OBJĘTE WYCHOWANIEM PRZEDSZKOLNYM

Upowszechnienie opieki przedszkolnej uznawane jest za efektywne narzędzie służące zwiększaniu diety bez jednoczesnego zmniejszania aktywności ekonomicznej populacji (zwłaszcza kobiet). W kontekście rozwoju kapitału ludzkiego wychowanie przedszkolne przestrzega się także w kategoriach podnoszenia standardów opieki nad dziećmi; tym samym służy ono wyrównywaniu szans rozwojowych dzieci wywodzących się z różnych środowisk. Opieka przedszkolna stwarza możliwość objęcia najmłodszych dzieci działaniami o charakterze

**Mapa 9.1 Dzieci w wieku 4 lat objęte wychowaniem przedszkolnym według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

edukacyjnym, co ma pozytywny wpływ na ich przyszłe wyniki szkolne i wybory związane ze ścieżką edukacji. Dzieci objęte instytucjonalną opieką we wczesnym dzieciństwie wykazują szybszy rozwój umiejętności społecznych oraz osiągają lepsze wyniki na późniejszych etapach nauczania. Rządziej też decydują się na porzucenie edukacji.

### **Mimo znacznej poprawy w analizowanym okresie udział polskich czterolatków w wychowaniu przedszkolnym jest niski**

W 2014 r. w 17 krajach Unii Europejskiej powyżej 90% czterolatków objętych było wychowaniem przedszkolnym, przy czym największe wartości wskaźnika obserwowano we Francji, Wielkiej Brytanii oraz Belgii (odpowiednio 100,3%, 98,6% i 98,0%). Polska znalazła się w grupie krajów o niskim poziomie partycypacji dzieci w wychowaniu przedszkolnym (71,5%), wyższym jedynie od notowanego w Chorwacji, gdzie wskaźnik wyniósł 58,2%. W porównaniu z 2006 r. w większości krajów UE nastąpił wzrost odsetka dzieci w wieku 4 lat objętych wychowaniem przedszkolnym, największy w Irlandii, Polsce i Finlandii (odpowiednio o 45,1 p.proc, o 30,3 p.proc oraz o 25,4 p.proc). Jedynie we Włoszech, Czechach, Belgii, Francji oraz na Malcie wartości wskaźnika uległy zmniejszeniu (w granicach 4,6–0,1 p.proc).

### **Wzrost partycypacji czterolatków w wychowaniu przedszkolnym we wszystkich polskich województwach**

W latach 2006–2014 najwyższy udział dzieci w wychowaniu przedszkolnym notowano w opolskim, a pod koniec analizowa-

**Odsetek dzieci w wieku 4 lat objętych wychowaniem przedszkolnym** – udział dzieci w wieku 4 lat uczestniczących w edukacji na poziomie przedszkolnym (poziom 0 klasyfikacji ISCED2011) w ogólnej liczbie dzieci w tym wieku. W niektórych krajach Unii Europejskiej wskaźnik obejmuje również dzieci w wieku 4 lat uczestniczące w edukacji na poziomie wyższym niż przedszkolny. Wartość tego wskaźnika może przekroczyć 100%, w przypadku, gdy do placówek edukacyjnych na określonym obszarze (państwa, regionu) uczęszczają dzieci niebędące rezydentami/mieszkańcami danego państwa/regionu.

tego okresu wyniósł on 83,8%. Najniższe wartości wskaźnika w 2014 r. obserwowano natomiast w warmińsko-mazurskim (57,9%) i kujawsko-pomorskim (60,3%) i należały one do najniższych w Unii Europejskiej. Jedynie w części greckich regionów udział czterolatków objętych opieką przedszkolną był niższy niż w województwie warmińsko-mazurskim. Wśród nich wyróżniał się region Attiki, w którym wartość wskaźnika wyniosła 28,3% (najmniejsza notowana w UE). W odniesieniu do 2006 r. we wszystkich polskich województwach sytuacja uległa poprawie. Największym wzrostem (o 42,0 p.proc.) charakteryzowało się województwo świętokrzyskie. W najmniejszym stopniu wskaźnik zwiększył się w śląskim i opolskim (o 24,5 p.proc. i o 23,2 p.proc.).

## **9.2 Edukacja**

### **MŁODZIEŻ NIEKONTYNUUJĄCA NAUKI**

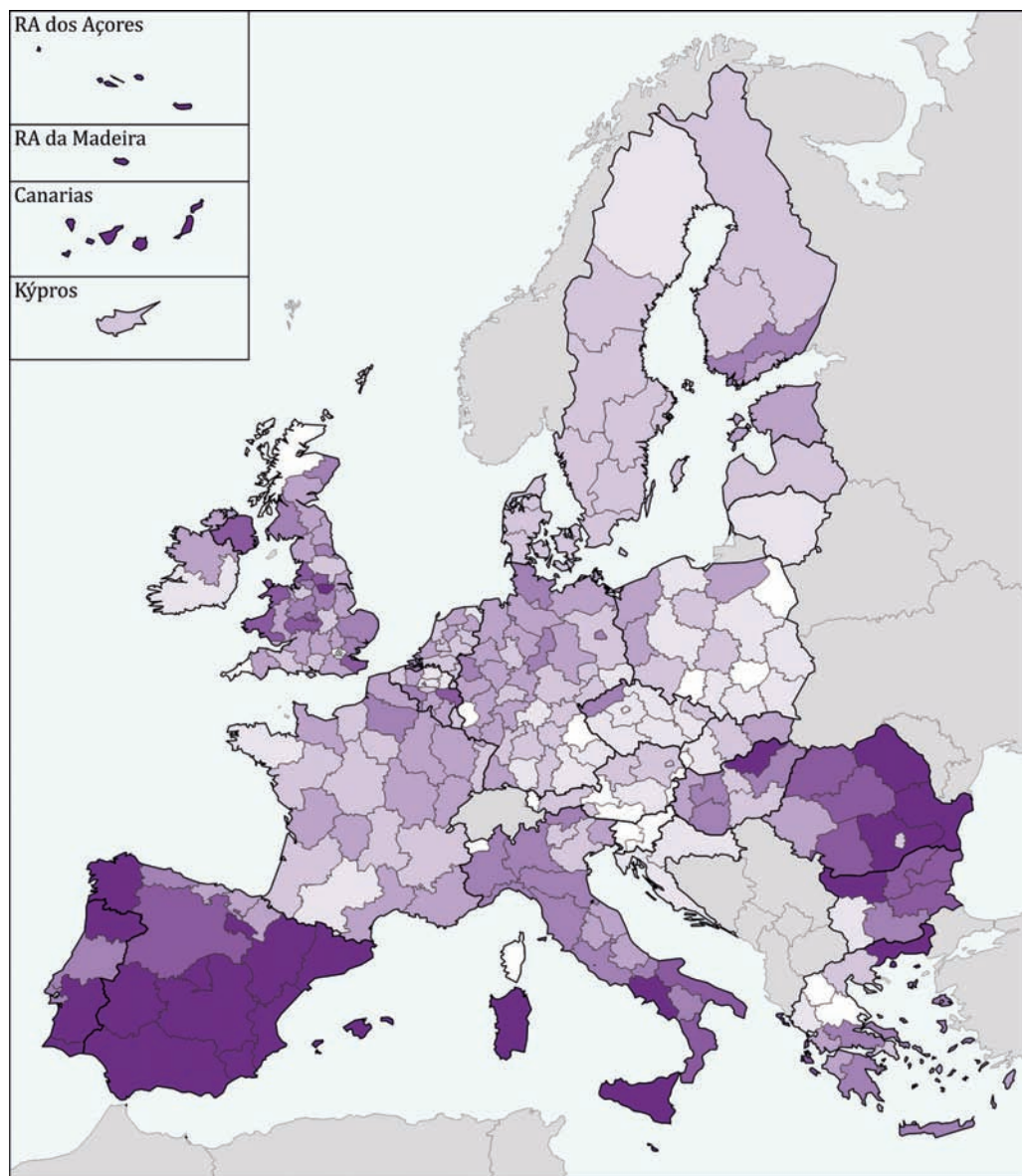
Wskaźnik (młodzież niekontynuująca nauki) ma istotne znaczenie w kontekście monitorowania kapitału ludzkiego. Wczesne porzucanie nauki ma niekorzystny wpływ na życie gospodarcze i społeczne kraju, dlatego przeciwdziałanie

**Młodzież niekontynuująca nauki** – udział osób w wieku 18–24 lata z wykształceniem co najwyżej gimnazjalnym (poziomy 0–2 według klasyfikacji ISCED 2011), które nie kontynuują nauki i nie dokończają się w ogólnej liczbie ludności w tej samej grupie wieku.

temu zjawisku stanowi jeden z priorytetów w dokumentach strategicznych Unii Europejskiej. Młodzi ludzie są szczególnie narażeni na bezrobocie, ponieważ sytuacja na rynku pracy dla osób z niskim poziomem wykształcenia i niewielkim doświadczeniem zawodowym jest trudna. Ponadto, osoby wcześniej porzucające naukę mniej angażują się w aktywności o charakterze obywatelskim i w późniejszym życiu rządziej decydują się na podejmowanie wysiłków związanych z edukacją i dokończaniem. Wysoki poziom wskaźnika sprzyja więc poszerzaniu się sfery ubóstwa i wykluczenia społecznego. Prowadzi to w efekcie do zwiększenia obciążeń



**Mapa 9.2 Młodzież niekontynuująca nauki według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



socjalnych państwa i w połączeniu ze zmniejszaniem kompetencji siły roboczej przyczynia się do osłabienia wzrostu gospodarczego.

Konieczność zapobiegania zjawisku wczesnego kończenia nauki znajduje odzwierciedlenie w założeniach szeregu dokumentów strategicznych; np. Strategia Europa 2020 wyznacza każdemu z krajów członkowskich cel do osiągnięcia w tym zakresie. W przypadku Polski założono spadek wartości wskaźnika z 5,4% w roku bazowym 2010 do 4,5% w roku docelowym 2020. Analogiczne wartości dla całej Unii Europejskiej wynoszą odpowiednio 13,9% i 10,0%.

### ***Polska w grupie krajów Unii Europejskiej o najkorzystniejszych wartościach wskaźnika***

Przeciętna wartość wskaźnika w Unii Europejskiej ukształtowała się w 2014 r. na poziomie 11,2%. Wyższy odsetek osób młodych porzucających naukę notowano w 9 krajach UE, przy czym w Hiszpanii i na Malcie przekroczył on 20% i wyniósł odpowiednio 21,9% i 20,3%. Najbardziej korzystną sytuację obserwowano w Chorwacji (2,7%), następnie na Słowenii, w Polsce i w Czechach, gdzie z kontynuowania edukacji rezygnowało odpowiednio: 4,4%, 5,4% i 5,5% osób w wieku 18–24 lata z wykształceniem co najwyżej gimnazjalnym.

### ***Wartość wskaźnika dla Polski ogółem od lat na stabilnym poziomie***

W okresie 2006–2014 w Unii Europejskiej zmniejszył się odsetek osób porzucających edukację na wczesnym etapie z 15,3% do 11,2%. Korzystne tendencje w tym zakresie obserwowano w większości krajów UE, przy czym największe postępy poczyniły kraje o najwyższych początkowych wartościach wskaźnika: Portugalia, Malta i Hiszpania. W 2006 r. w wyżej wymienionych krajach odpowiednio 38,5%, 32,2% i 30,3% osób młodych z niskim wykształceniem nie kontynuowało edukacji. W 2014 r. udział takich osób w populacji w wieku 18–24 lata zmniejszył się w stosunku do 2006 r. odpowiednio o 21,1 p.proc., 11,9 p.proc. i o 8,4 p.proc. Wzrost

wartości wskaźnika (w granicach 0,5 p.proc. – 0,1 p.proc.) obserwowano natomiast w Wielkiej Brytanii, Czechach, Rumunii oraz na Słowacji. W Polsce w analizowanym okresie odsetek młodzieży niekontynuującej nauki wahał się w granicach 5,0%–5,7%, a w 2014 r. wyniósł 5,4% i nie zmienił się w porównaniu z 2006 r. Niski poziom zjawiska w Polsce wynika m.in. z obowiązku nauki do 18. roku życia, który wiąże się najczęściej z koniecznością uczęszczania do szkoły ponadgimnazjalnej (np. szkoły zawodowej, liceum). W efekcie udział osób z wykształceniem na poziomie ISCED 0–2 w strukturze wykształcenia ludności jest w Polsce stosunkowo niski. W grupie wiekowej 20–24 lata wyniósł on 8,3% w 2006 r. i 9,6% w 2014 r. wobec odpowiednio 21,9% i 17,8% w krajach Unii Europejskiej.

### ***Najmniejszy odsetek młodzieży niekontynuującej edukacji w małopolskim, śląskim i podkarpackim***

W 2014 r. najniższy odsetek młodzieży niekontynuującej naukę notowano w województwach: małopolskim, śląskim oraz podkarpackim (odpowiednio 3,3%, 3,7% i 4,1%). Najwyższe wartości wskaźnika obserwowano w województwach: warmińsko-mazurskim (10,7%), zachodniopomorskim (9,7%) oraz lubuskim (9,5%). W latach 2006–2014 znaczące zmniejszenie odsetka młodzieży porzucającej naukę miało miejsce w województwie śląskim (o 1,9 p.proc.) i pomorskim (o 1,1 p.proc.), a największy wzrost wartości wskaźnika wystąpił w województwie warmińsko-mazurskim, dolnośląskim oraz lubuskim (odpowiednio o 3,9 p.proc., 2,7 p.proc. i o 2,3 p.proc.). W analizowanym okresie nastąpił niewielki wzrost zróżnicowania rozumianego jako różnica między wartościami wskaźnika dla województw o najmniejszym i największym poziomie zjawiska. Rozpiętość wskaźnika w 2006 r. wyniosła 6,6 p.proc., a w 2014 r. wzrosła do 7,4 p.proc., przy czym zwiększenie się dystansu między skrajnymi województwami wynikało przede wszystkim ze znacznego wzrostu odsetka młodzieży porzucającej naukę w województwie warmińsko-mazurskim.

### **Wszystkie polskie województwa poniżej przeciętnej wartości dla Unii Europejskiej**

Należy jednak zauważyć, że polskie województwa wypadają bardzo korzystnie na tle regionów Unii Europejskiej pod względem wartości analizowanego wskaźnika. Województwo warmińsko-mazurskie, charakteryzujące się najwyższym odsetkiem młodzieży porzucającej naukę wśród polskich województw w 2014 r. i tak uplasowało się poniżej poziomu średniej unijnej. Natomiast województwo małopolskie (najkorzystniejszy wskaźnik w kraju) znalazło się na 4. miejscu wśród regionów Unii Europejskiej o najniższych wartościach wskaźnika, zaraz za chorwackim regionem Kontinentalna Hrvatska (3,0%), czeskim regionem Praha (2,5%) i chorwackim regionem Jadranska Hrvatska (2,2%).

### **OSOBY MŁODE (15–24 LATA) NIEPRACUJĄCE, NIEUCZĄCE SIĘ I NIEDOKSZTAŁCAJĄCE SIĘ (NEET)**

Wskaźnik NEET, czyli odsetek osób młodych niepracujących, nieuczących się i niedokształcających, należy do wskaźników monitorujących jakość kapitału ludzkiego w aspekcie badania postaw młodzieży względem edukacji oraz jej sytuacji na rynku pracy. Osoby zaliczane do kategorii NEET nie pracują ani nie zwiększają swoich kompetencji tak, by w przyszłości móc włączyć się w życie gospodarcze. Są więc bardziej narażone na długotrwałe bezrobocie lub prekaryzację, a w konsekwencji na ubóstwo i wykluczenie społeczne. Brak doświadczeń zawodowych i aktywności edukacyjnej może być więc przyczyną trwałej marginalizacji dotyczącej całych grup osób młodych.

Za najważniejszą determinantę zjawiska NEET uważa się niski poziom wykształcenia

**Osoby młode (15–24 lata) niepracujące, nieuczące się i niedokształcające się (NEET – neither in employment nor in education or training) – odsetek osób w wieku 15–24 lata, które nie pracują (czyli są bezrobotne lub biernie zawodowo) oraz nie uczestniczą w dalszym kształceniu i szkoleniu w ogólnej liczbie osób w tym wieku.**

(tzn. poziom ISCED 0 – 2). Wśród uwarunkowań indywidualnych istotne są również niepełnosprawność oraz imigranckie pochodzenie.

Skala zjawiska NEET zależy także od sytuacji makroekonomicznej; w okresie trudności gospodarczych zmniejsza się popyt na pracę, w szczególności wykonywaną przez pracowników niewykwalifikowanych. Do tej grupy często należą osoby młode – nisko wykształcone i o ograniczonym doświadczeniu zawodowym. W tym kontekście należy zauważyć, że zgodnie z definicją do kategorii NEET zaliczane są również osoby bezrobotne tzn. niepracujące i aktywnie poszukujące pracy.

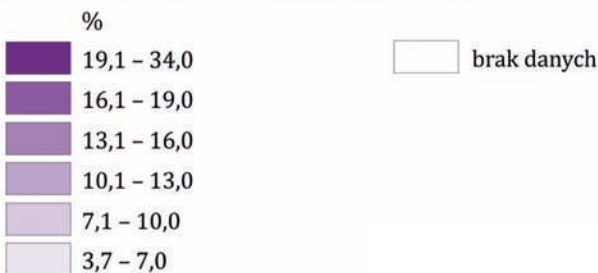
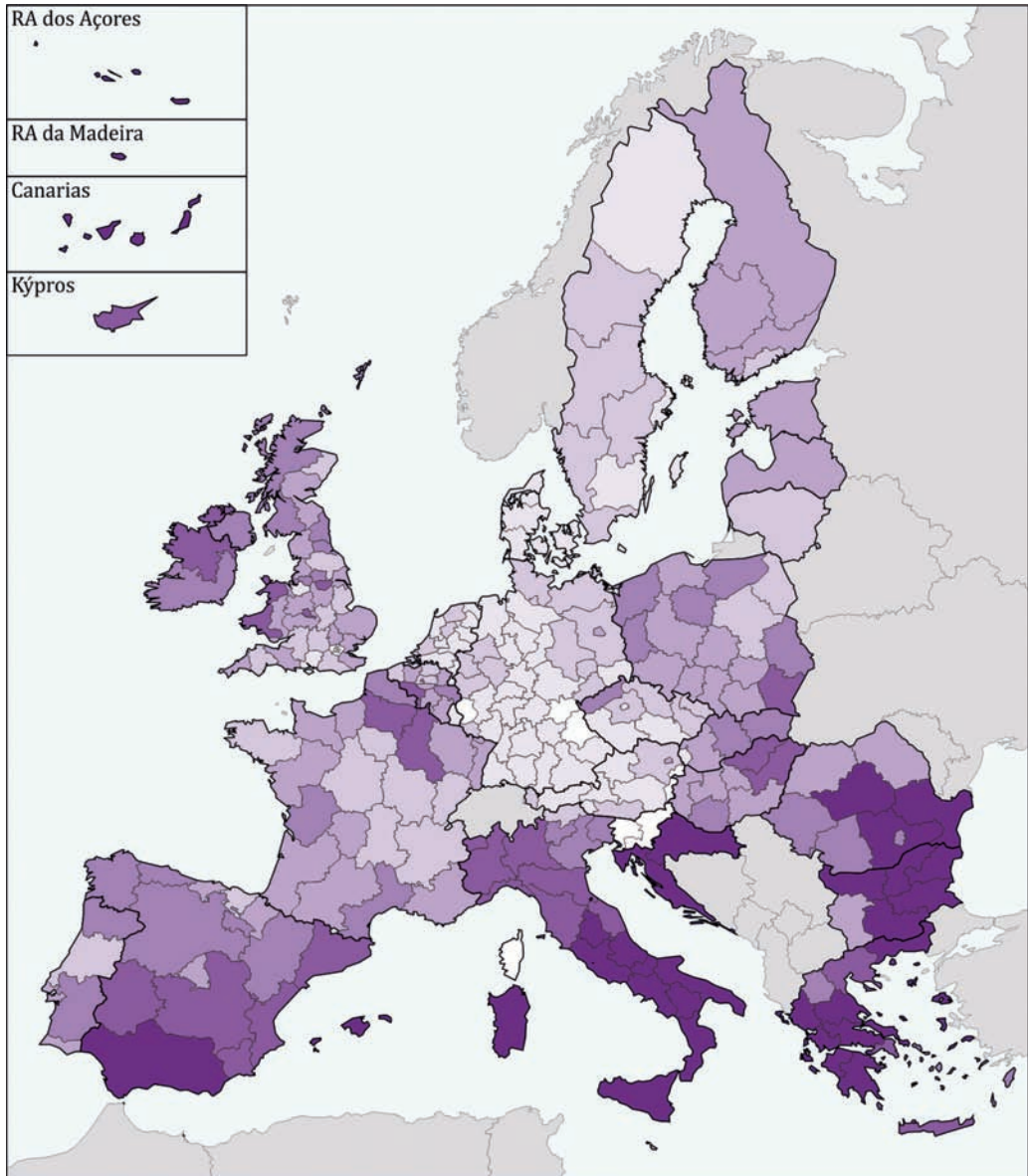
### **W Polsce odsetek osób młodych niepracujących, nieuczących się i niedokształcających się utrzymuje się na poziomie zbliżonym do przeciętnego dla Unii Europejskiej**

W 2006 r. wartość wskaźnika NEET dla Polski wyniosła 12,6% i była ona o 0,9 p. proc. większa od wartości dla UE (tzn. była mniej korzystna). Natomiast w 2014 r. odsetek młodzieży NEET ukształtował się na poziomie 12,0%, co uplasowało Polskę poniżej średniej unijnej wynoszącej 12,5%. Spośród krajów UE, najwyższym odsetkiem osób młodych niepracujących, nieuczących się i niedokształcających charakteryzowały się Włochy (22,1%), Bułgaria (20,2%) i Chorwacja (19,3%). Najniższe wartości wskaźnika notowano w Holandii, Danii oraz Luksemburgu (odpowiednio 5,5%, 5,8% i 6,3%).

### **W Unii Europejskiej odsetek młodych kobiet niepracujących, nieuczących się i niedokształcających się był w analizowanym okresie wyższy niż odsetek mężczyzn**

W Unii Europejskiej zjawisko NEET dotyczy w większym stopniu kobiet niż mężczyzn. W 2006 r. przeciętny odsetek młodych kobiet niepracujących i nieuczestniczących w kształceniu wyniósł 12,9% w porównaniu z 10,5% w przypadku mężczyzn. Począwszy od 2009 r. różnica ta zaczęła ulegać znacznemu zmniejszeniu i w 2014 r. odsetek kobiet NEET (12,7%) był już jedynie o 0,4 p. proc. wyższy niż odsetek mężczyzn (12,3%). W Polsce obserwowano

**Mapa 9.3 Osoby młode (15–24 lata) niepracujące, nieuczące się i niedokształcające się (NEET) według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

podobne tendencje; różnica między poziomem zjawiska NEET wśród kobiet i mężczyzn wynosiła w 2006 r. 1,0 p. proc. (13,1% dla kobiet i 12,1% dla mężczyzn), najwyższą rozbieżność w analizowanym okresie obserwowano w 2008 r. (3,5 p. proc.), natomiast w 2014 r. odsetek osób niepracujących i nieuczących się był już taki sam w obu grupach (12,0%).

### **Najniższy poziom wskaźnika notowano w mazowieckim i podlaskim**

W 2014 r. najniższym odsetkiem młodzieży NEET charakteryzowały się województwa mazowieckie (8,9%) oraz podlaskie (10,0%). Najwyższe wartości wskaźnika obserwowano natomiast w województwie podkarpackim, lubuskim i warmińsko-mazurskim (odpowiednio 16,9%, 16,0% i 15,3%). W województwach, które cechowała najwyższa wartość wskaźnika, wystąpił też największy wzrost poziomu zjawiska NEET młodzieży w porównaniu z 2006 r. (odpowiednio 3,1 p.proc., 2,8 p.proc. i 2,3 p.proc.). W przypadku podkarpackiego zwiększenie się wartości wskaźnika NEET można tłumaczyć wzrostem bezrobocia (wg BAEL) w grupie wiekowej 15–24 lata, jakie miało miejsce w tym województwie w analizowanym okresie. W województwach lubuskim oraz warmińsko-mazurskim stopa bezrobocia obniżyła się, nasiliło się natomiast zjawisko wczesnego porzucania edukacji. Zwiększenie wartości wskaźnika w analizowanym okresie notowano także w lubelskim (o 1,0 p.proc.) i kujawsko-pomorskim (o 0,2 p.proc.). W pozostałych województwach odsetek młodzieży NEET zmniejszył się – w największym stopniu w opolskim (o 3,0 p.proc.).

### **OSOBY W WIEKU 30–34 LATA POSIADAJĄCE WYŻSZE WYKSZTAŁCENIE**

Współczesna gospodarka charakteryzuje się wzmożonym zapotrzebowaniem na wysoko wykwalifikowane kadry. Przyjęcie wzrostu inteligentnego jako modelu rozwojowego zakłada tworzenie miejsc pracy w gałęziach gospodarki opartych na wiedzy i innowacji. Tak zdefiniowany rynek pracy wymaga zasobów ludzkich o wysokich kompeten-

cjach, do których zaliczają się przede wszystkim osoby posiadające wykształcenie wyższe. Natomiast brak takich zasobów traktować należy jako barierę rozwojową, która uniemożliwia pełne wykorzystanie potencjału gospodarki. Udział osób z wykształceniem wyższym w populacji należy więc do podstawowych wskaźników opisujących jakość kapitału ludzkiego. W przypadku Polski dążenie do zwiększenia odsetka osób w wieku 30–34 lata, które posiadają wykształcenie na poziomie co najmniej licencjackim, zapisane jest jako cel w Strategii Europa 2020.

**Odsetek osób w wieku 30–34 lata posiadających wyższe wykształcenie** – wskaźnik opisuje udział osób w wieku 30–34 lata posiadających wykształcenie na poziomie ISCED 5–8 na podstawie klasyfikacji ISCED 2011, tzn. przynajmniej licencjackie, w ogóle osób w tej grupie wiekowej.

### **Od 2009 r. poziom wskaźnika w Polsce jest wyższy niż w UE**

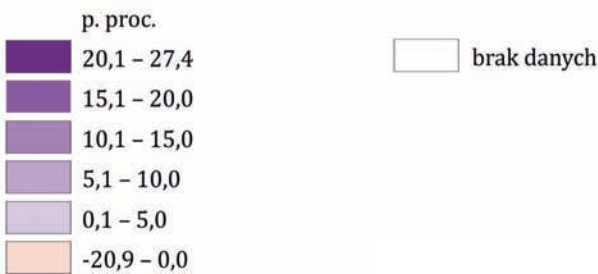
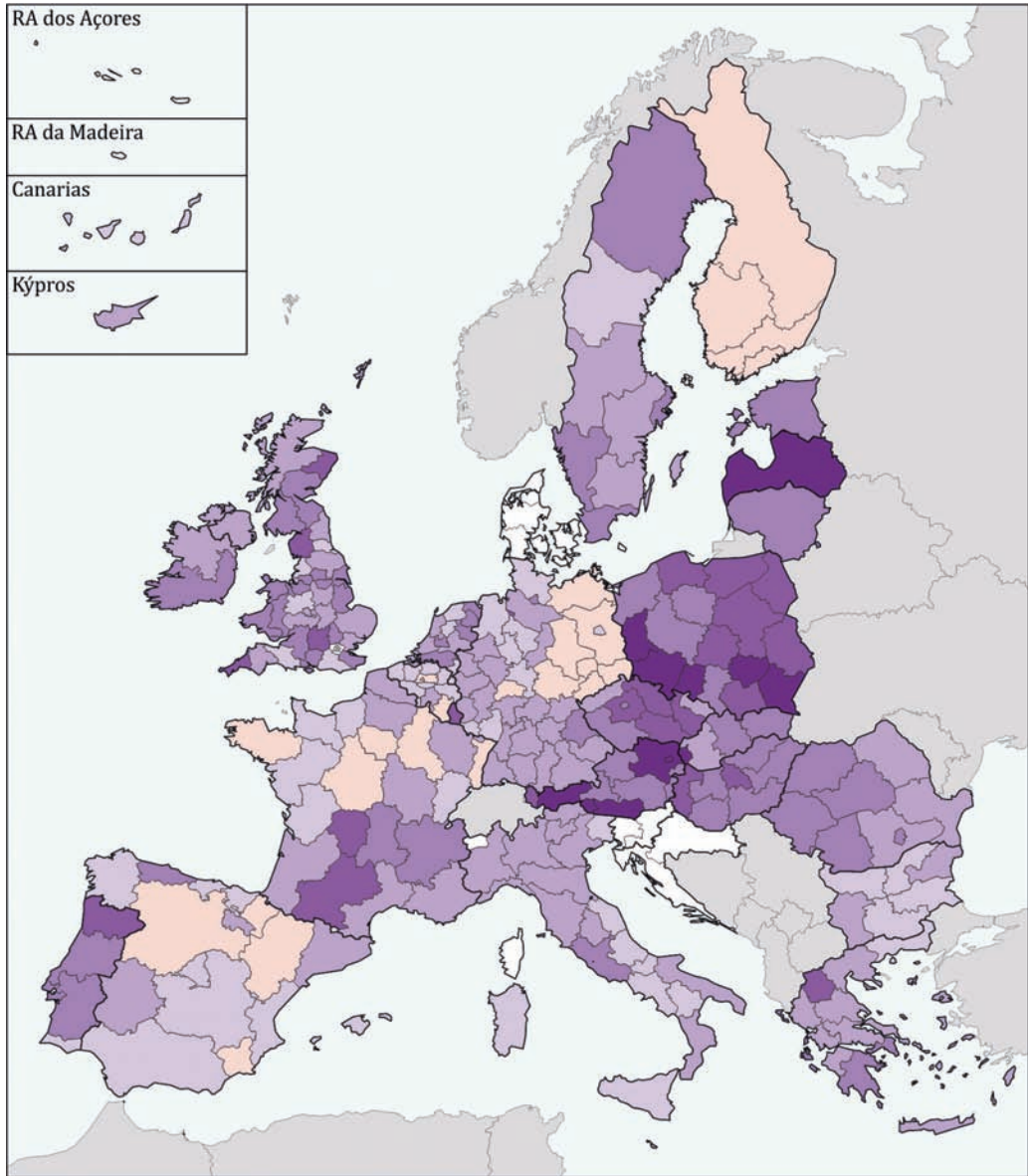
W 2014 r. w Unii Europejskiej 37,9% osób w wieku 30–34 lata posiadało wykształcenie na poziomie co najmniej licencjackim. Spośród krajów UE najwyższymi wartościami wskaźnika charakteryzowały się Litwa, Luksemburg, Cypr oraz Irlandia (odpowiednio 53,3%, 52,7%, 52,5% i 52,2%), natomiast najniższymi – Włochy (23,9%) i Rumunia (25,0%). W Polsce, począwszy od 2009 r., odsetek osób w wieku 30–34 lata z wyższym wykształceniem był wyższy niż przeciętny w Unii Europejskiej i w 2014 r. wyniósł 42,1%.

### **Największy wzrost udziału osób z wyższym wykształceniem – na Łotwie, w Austrii i w Polsce**

W porównaniu z 2006 r. w Unii Europejskiej udział osób w wieku 30–34 lata z wyższym wykształceniem w ogóle ludności w tej grupie wiekowej wzrósł o 8,9 p.proc. Podobne tendencje obserwowano w większości krajów członkowskich. Niewielki spadek odsetka osób z wykształceniem wyższym (o 0,9 p.proc.) notowano jedynie w Finlandii. Polska znalazła się w grupie krajów, w której wzrost wartości wskaźnika był najwyższy



**Mapa 9.4** Zmiana odsetka osób w wieku 30–34 lata posiadających wyższe wykształcenie według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. w stosunku do 2006 r.



500 km

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



i wyniósł 17,4 p.proc., co uplasowało Polskę zaraz za Austrią (wzrost o 18,9 p.proc.) i Łotwą (wzrost o 20,6 p.proc.).

### **W Unii Europejskiej większy jest odsetek kobiet niż mężczyzn z wykształceniem wyższym**

W Unii Europejskiej w grupie wiekowej 30–34 lata odsetek kobiet z wyższym wykształceniem był wyższy niż odsetek mężczyzn. Rozbieżności te pogłębiały się w analizowanym okresie; różnica między odsetkiem kobiet z wykształceniem na poziomie ISCED 5–8, a odsetkiem mężczyzn w opisywanej grupie wiekowej zwiększyła się z 5,3 p.proc. w 2006 r. do 8,7 p.proc. w 2014 r. Podobną sytuację obserwowano w Polsce, gdzie analogiczne wskaźniki wynosiły odpowiednio 8,6 p.proc. i 16,0 p.proc. W 2014 r. największe różnice notowano na Łotwie, w Słowenii oraz w Estonii (odpowiednio 24,5 p.proc., 23,7 p.proc. i 21,4 p.proc.). Jedynym krajem, w którym odsetek mężczyzn z tytułem co najmniej licencjata był wyższy niż odsetek kobiet (o 1,2 p.proc.) były Niemcy.

### **Najwyższy poziom wskaźnika w województwie mazowieckim**

W 2014 r. wśród polskich województw najwyższym udziałem osób z wykształceniem wyższym w grupie wiekowej 30–34 lata charakteryzowało się mazowieckie (56,6%), przy czym różnica między wartością wskaźnika dla tego województwa, a wartością wskaźnika dla drugiego w kolejności – podlaskiego była bardzo duża i wyniosła 11,8 p.proc. Najniższy odsetek osób z wykształceniem co najmniej licencjackim notowano natomiast w województwie kujawsko-pomorskim (28,7%). Również i w tym przypadku różnica w porównaniu z warmińsko-mazurskim, drugim polskim województwem o najniższym odsetku osób z wyższym wykształceniem, była znaczna i wyniosła 5,1 p.proc.

### **Najwyższy wzrost wartości wskaźnika w lubuskim, świętokrzyskim oraz dolnośląskim**

W 2014 r. w porównaniu z 2006 r. wzrost wartości wskaźnika notowano we wszyst-

kich polskich województwach, największy w lubuskim, świętokrzyskim oraz dolnośląskim (odpowiednio o 22,8 p.proc., o 22,2 p.proc. i o 21,0 p.proc.), a najmniejszy w zachodniopomorskim (o 10,6 p. proc.). Większy wzrost dotyczył zazwyczaj województw o niższych początkowych wartościach wskaźnika, co przyczyniło się do zmniejszenia zróżnicowania polskich województw pod względem udziału osób z tytułem co najmniej licencjata w strukturze wykształcenia.

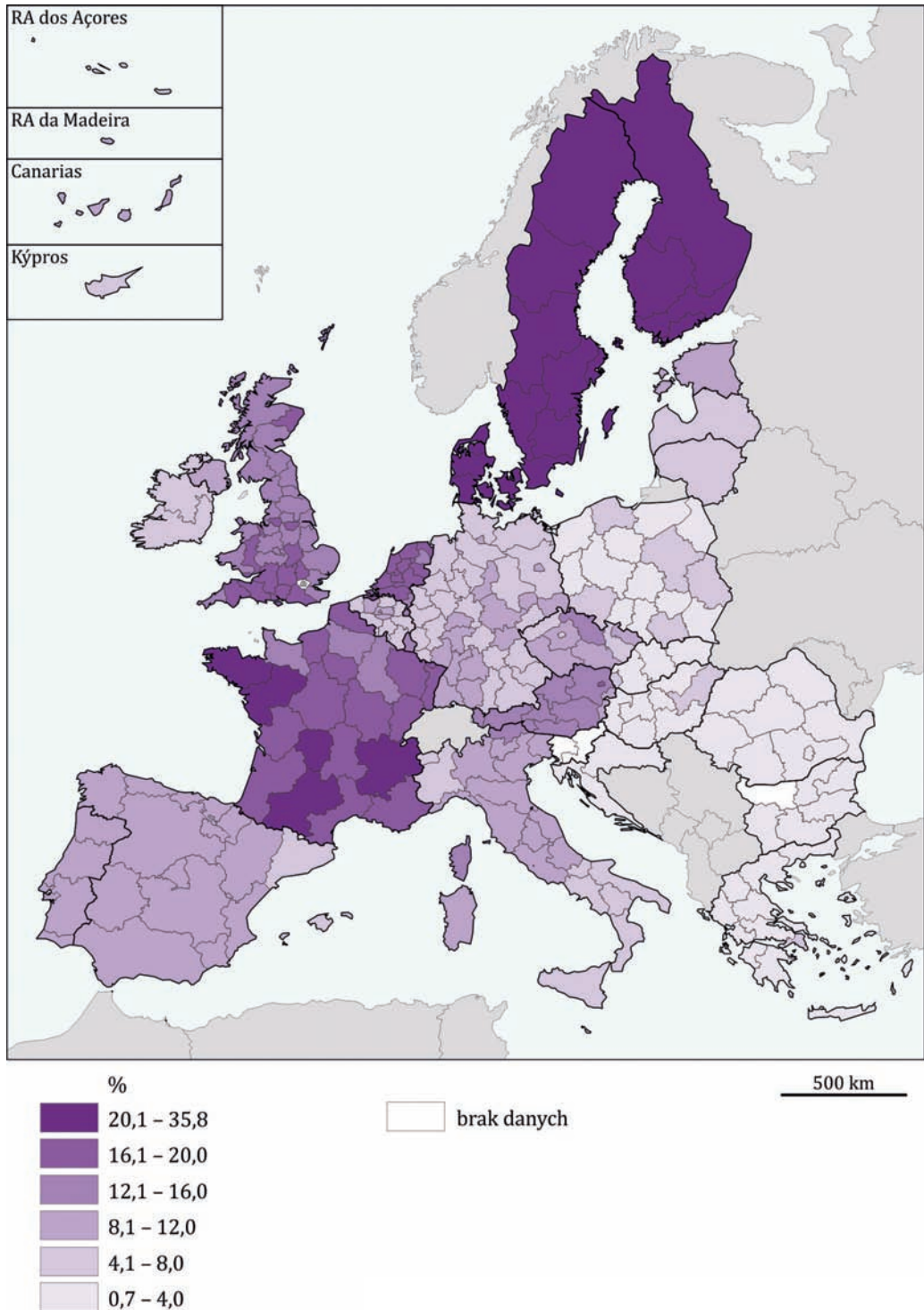
## **OSOBY DOROSŁE UCZESTNICZĄCE W KSZTAŁCENIU LUB SZKOLENIU**

Koncepcja „uczenia się przez całe życie” (*lifelong learning*) stanowi jeden z filarów rozwoju kapitału ludzkiego. Zgodnie z jej założeniami zdobywanie wiedzy, kształcenie i rozwój intelektualny powinny mieć miejsce na wszystkich etapach życia jednostki. Dorosłość jest przy tym wyróżniana jako etap najdłuższy. Ponadto, uznaje się,

**Odsetek osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu** – stosunek liczby osób w wieku 25–64 lata uczących się i dokształcających do liczby ludności w tej samej grupie wieku – wyrażony procentowo.

że zdobywanie wiedzy zachodzi w wielu kontekstach: formalnym (utożsamianym z uzyskiwaniem kwalifikacji), pozaformalnym (zorganizowanym instytucjonalnie, ale nieprowadzącym do uzyskania kwalifikacji) oraz nieformalnym (niezorganizowanym instytucjonalnie). Tradycyjny model kształcenia, zakładający zdobywanie określonego poziomu wykształcenia w toku edukacji formalnej w okresie dzieciństwa i wczesnej młodości, nie jest już wystarczający. Postęp technologiczny, procesy globalizacji oraz zmiany na rynku pracy związane z koniecznością mobilności zawodowej wymagają od pracowników stałego podnoszenia swoich kompetencji. Stąd też wynika znaczenie „uczenia się przez całe życie” dla całej gospodarki i dla indywidualnych uczestników życia gospodarczego.

**Mapa 9.5 Osoby dorosłe uczestniczące w kształceniu lub szkoleniu według regionów NUTS 2 UE w 2014 r.**



Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

***W Polsce blisko 3-krotnie niższy niż w UE odsetek osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu***

W 2014 r. wśród krajów członkowskich UE najwyższym odsetkiem osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu charakteryzowały się kraje nordyckie: Dania, Szwecja oraz Finlandia (odpowiednio 31,7%, 28,9% i 25,1%). Natomiast najniższe wartości wskaźnika notowano w Rumunii (1,5%) oraz Bułgarii (1,8%). W grupie krajów, w których poziom zaangażowania dorosłych obywateli w kształcenie ustawiczne był niższy niż przeciętny w UE znalazła się również Polska, gdzie wskaźnik wyniósł 4,0% wobec 10,7% dla UE. W porównaniu z 2006 r. odsetek osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu zwiększył się w Unii Europejskiej o 1,2 p.proc. Do krajów, w których wzrost wartości wskaźnika był największy należały Francja i Szwecja (odpowiednio 11,9 p.proc. i 10,5 p.proc.). Natomiast najpoważniejszy spadek wartości wskaźnika w analizowanym okresie notowano w Wielkiej Brytanii – o 10,9 p.proc. W Polsce odsetek osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu zmniejszył się w stosunku do 2006 r. o 0,7 p.proc.

***W Unii Europejskiej kobiety częściej niż mężczyźni „uczą się przez całe życie”***

W 2014 r. w Unii Europejskiej różnica między odsetkiem dorosłych kobiet uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu i mężczyzn wyniosła 1,8 p.proc. Podobne dysproporcje

obserwowano w większości krajów UE. Duże różnice wystąpiły w Szwecji, Danii oraz Finlandii (odpowiednio 13,9 p.proc., 11,5 p.proc. i 7,2 p.proc.). W Polsce wartość wskaźnika dla kobiet wyniosła 4,3%, a dla mężczyzn – 3,6%. Jedynie w Grecji, Rumunii oraz Niemczech poziom uczestnictwa dorosłych mężczyzn w kształceniu lub szkoleniu był nieznacznie wyższy niż kobiet.

***Spadek aktywności edukacyjnej osób dorosłych w polskich województwach***

W większości polskich województw w analizowanym okresie notowano spadek uczestnictwa osób dorosłych w kształceniu lub szkoleniu. Wskaźnik najbardziej obniżył się w łódzkim i zachodniopomorskim – w obu przypadkach o 1,8 p.proc. oraz w warmińsko-mazurskim – o 1,4 p.proc. Spadek zainteresowania kształceniem wśród osób dorosłych spowodował, iż pięć polskich województw (podkarpackie, lubuskie, opolskie, łódzkie i warmińsko-mazurskie) w 2014 r. osiągnęło poziom wskaźnika poniżej 3,1%, tj. najniższej wartości notowanej w 2006 r. w świętokrzyskim. Niewielki wzrost odsetka osób dorosłych uczestniczących w kształceniu lub szkoleniu obserwowano jedynie w województwie mazowieckim, gdzie w 2014 r. wyniósł on 6,5% wobec 6,2% w 2006 r. Województwo to charakteryzowało się najwyższymi wartościami wskaźnika w całym analizowanym okresie. W świętokrzyskim natomiast wskaźnik nie zmienił się względem 2006 r.



# Rozdział IV

## SPÓJNOŚĆ TERYTORIALNA



## WPROWADZENIE

Zgodnie z poglądem prezentowanym przez państwa członkowskie Unii Europejskiej w trakcie debaty nad Zieloną Księgą w sprawie spójności terytorialnej oraz rezolucją Parlamentu Europejskiego w tym zakresie, spójność terytorialna powinna być rozumiana przede wszystkim jako zapewnienie harmonijnego, zrównoważonego i policentrycznego rozwoju różnego rodzaju terytoriów. Jednocześnie, w ramach budowania spójności terytorialnej zakłada się poprawę dostępności wszystkich, w tym peryferyjnie położonych obszarów oraz tworzenie sieci wzajemnych powiązań terytorialnych, z uwzględnieniem różnych aspektów funkcjonowania współczesnej przestrzeni życiowej (społecznego, gospodarczego, środowiskowego).

Jednym z głównych założeń interwencji publicznych dotyczących spójności terytorialnej jest dążenie do redukcji przestrzennych dysproporcji rozwojowych pomiędzy obszarami o podobnych cechach funkcjonalnych, a także właściwe ukierunkowanie działań zmierzających do równoważenia różnic potencjałów rozwojowych pomiędzy regionami. Podkreśla się przy tym priorytetowe traktowanie wszelkich przedsięwzięć promujących rozwój policentryczny terytoriów w celu zmniejszenia obciążeń, którym podlegają duże miasta, poprzez tworzenie sprzyjających warunków dla powstawania i rozwoju także ośrodków mniejszych. Poprawa spójności terytorialnej obejmuje więc m.in. przeciwdziałanie negatywnym skutkom koncentracji w miastach, takim jak przeludnienie, zanieczyszczenie, wykluczenie społeczne i ubóstwo oraz niekontrolowana urbanizacja, która negatywnie wpływa na jakość życia mieszkańców. W konsekwencji, równie ważne jest wspieranie obszarów wiejskich oraz rola, jaką odgrywają miasta małe i średnie.

Mając na uwadze, że jednym z priorytetów dla rozwoju spójności terytorialnej jest pokonywanie dysproporcji pomiędzy obszarami silnie zurbanizowanymi i obszarami wiejskimi (poprzez wyrównywanie szans rozwojowych i wspomaganie zmian strukturalnych), niniejsza analiza terytorialna obejmuje układy inne niż administracyjne, których delimitacja oparta jest na zróżnicowaniu pod względem poziomu urbanizacji. Zdarza się bowiem, że niektóre jednostki terytorialne – zarówno w Polsce, jak i w pozostałych krajach UE – administracyjnie posiadają status terenów wiejskich, a w praktyce mają charakter miejski.

Główną typologią zastosowaną w tym rozdziale, w celu określenia poziomu zurbanizowania jednostek terytorialnych, jest klasyfikacja regionalna opracowana przez Eurostat. Polem odniesienia analiz jest siatka kwadratów o boku 1 km (grid), której przyporządkowano dane CORINE land cover na temat pokrycia terenu oraz dane o gęstości zaludnienia i liczbie ludności. Wynikiem analizy jest klasyfikacja, która pozwoliła na wyznaczenie 3 typów podregionów (na poziomie NUTS 3):

- przeważająco miejski (PM) – podregion, w którym poniżej 20% ludności mieszka na terenie sklasyfikowanym jako wiejski (w przypadku NUTS 3 o powierzchni poniżej 500 km<sup>2</sup> łącznie z otaczającymi podregionami – jednym lub więcej) lub podregion, w którym 20–50% ludności mieszka na terenie sklasyfikowanym jako wiejski oraz na jego terenie położone jest miasto o liczbie ludności powyżej 500 tys. mieszkańców (stanowiącej przynajmniej 25% populacji podregionu);
- pośredni (P) – podregion, w którym 20–50% ludności mieszka na terenie sklasyfikowanym jako wiejski (w przypadku NUTS 3 o powierzchni poniżej 500 km<sup>2</sup> łącznie z otaczającymi podregionami – jednym lub więcej) lub podregion, w którym powyżej 50% ludności mieszka na terenie sklasyfikowanym jako wiejski oraz na jego terenie położone jest miasto o liczbie ludności powyżej 200 tys. mieszkańców (stanowiącej przynajmniej 25% populacji podregionu);



- przeważająco wiejski (PW) – podregion, w którym powyżej 50% ludności mieszka na terenie sklasyfikowanym jako wiejski (w przypadku NUTS 3 o powierzchni poniżej 500 km<sup>2</sup> łącznie z otaczającymi podregionami – jednym lub więcej).

W niniejszym rozdziale dokonano analizy spójności terytorialnej w oparciu o zaprezentowaną wyżej typologię regionalną Eurostatu, a jednocześnie – w powiązaniu z zagadnieniami opisanymi w rozdziałach II i III publikacji. Zastosowano przy tym podejście przedmiotowe i skoncentrowano się na zagadnieniach uzupełniających wcześniej opisywane tematy, w tym obrazujących:

- poziom rozwoju gospodarczego, w powiązaniu z istniejącym potencjałem siły roboczej oraz problemem zjawiska starzejącego się społeczeństwa, które pozostaje wyzwaniem dla rozwoju zarówno w skali krajów, jak i regionów;
- rozwój przedsiębiorczości, budowanie kapitału produkcyjnego i możliwości w zakresie rozwoju nowych technologii;
- sytuację na rynku pracy, w tym bezrobocie oraz niwelowanie niedopasowania kwalifikacyjnego dla potrzeb regionalnych rynków pracy;
- jakość życia społeczeństwa i dostępność do usług publicznych;
- wykorzystanie zasobów środowiskowych.

Proponowane podejście należy traktować jako jedną z wielu prób dokonania analizy spójności terytorialnej, jako że samo pojęcie „spójność terytorialna” ma – jak wspomniano wcześniej – charakter wieloaspektowy, a mechanizmy i kryteria jej oceny nie zostały dotychczas precyzyjnie określone. Ewaluacja wymiaru terytorialnego prowadzonych interwencji może bowiem obejmować analizy według innych typologii przestrzennych, w tym obszarów funkcjonalnych takich jak metropolitalne, obszary o specyficznych uwarunkowaniach geograficznych, peryferyjne, graniczne, czy wyżej wspomniane i uwzględniające przepływy ludności (np. związane z dojazdami do pracy).

## 10. Równoważenie różnic potencjału gospodarczego i ludzkiego

### PRODUKT KRAJOWY BRUTTO NA 1 MIESZKAŃCA (W EURO) W PODREGIONACH UNII EUROPEJSKIEJ

Według jednej z definicji pojęcie spójności używane jest do określenia nierówności między regionami oraz krajami uczestniczącymi w procesie integracji i rozumiane jako stopień, do którego rozbieżności w zakresie dobrobytu społecznego i gospodarczego między różnymi regionami bądź też grupami w obrębie Wspólnoty są politycznie i społecznie tolerowalne<sup>20</sup>. Jedną z miar tych rozbieżności jest PKB na 1 mieszkańca<sup>21</sup>, którego wewnętrzne zróżnicowanie w Unii Europejskiej jest znaczące. W 2012 r. w Luksemburgu przypadało ponad 80 tys. euro na 1 mieszkańca, podczas gdy w Bułgarii było to niespełna 6 tys. euro. Pomimo że w latach 2006–2012 skrajne wartości PKB na 1 mieszkańca notowano w tych samych państwach to rozbieżności między nimi względem średniej wartości tego wskaźnika w UE wzrosły. W 2012 r. PKB na 1 mieszkańca w Bułgarii stanowił 21% średniego PKB na 1 mieszkańca UE (w 2006 r. odpowiednio 14%), natomiast w Luksemburgu PKB na 1 mieszkańca był o 209% wyższy niż średni PKB na 1 mieszkańca UE (w 2006 r. odpowiednio o 188% wyższy).

***Wszystkie typy podregionów Polski cechuje poprawa relacji PKB na 1 mieszkańca względem średniej UE, jednak nadal jest to wartość poniżej przeciętnej unijnej***

W 2012 r. w podregionach przeważająco miejskich krajów UE, PKB na 1 mieszkańca wyniósł: od 64,2 tys. euro w Danii do 12,3 tys. euro w Bułgarii. Wśród 25 krajów UE, Polska (z 14,6 tys. euro PKB na 1 mieszkańca) znalazła się na 24. miejscu.

Biorąc pod uwagę 20 krajów UE, dla których możliwa była analiza zmian PKB na 1 mieszkańca

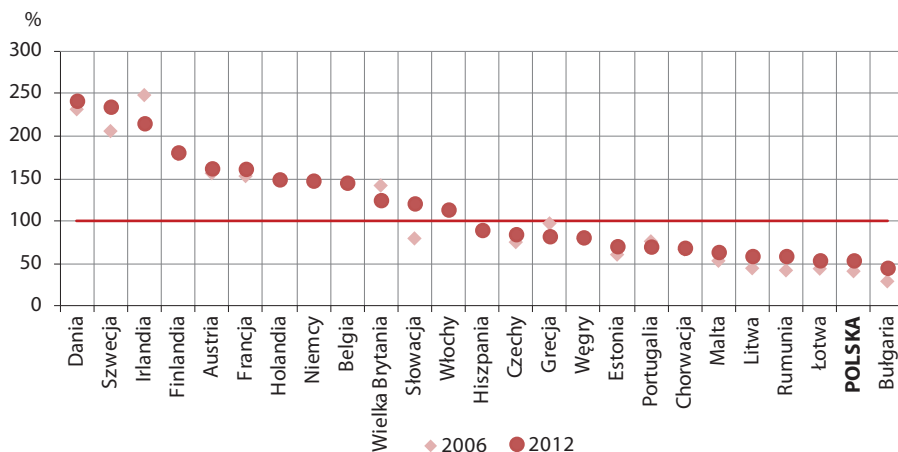
ca względem średniego PKB na 1 mieszkańca w UE w rozpatrywanych latach, zauważa się, że poprawa relacji miała miejsce w podregionach przeważająco miejskich 16 krajów. Jednocześnie, w analizowanych latach między podregionami przeważająco miejskimi krajów UE dystans względem średniego PKB na 1 mieszkańca w UE zmniejszył się. Najbardziej niekorzystna relacja względem średniej unijnej utrzymała się w podregionach przeważająco miejskich Bułgarii. Relatywnie najkorzystniej w zakresie omawianego wskaźnika przedstawiała się sytuacja w podregionach przeważająco miejskich Irlandii, Danii i Szwecji. W 2006 r. PKB na 1 mieszkańca w podregionach przeważająco miejskich tych państw był ponad dwukrotnie wyższy niż średni PKB na 1 mieszkańca w UE. W 2012 r. poziom PKB na 1 mieszkańca w podregionach przeważająco miejskich w Danii i Szwecji względem średniego PKB na 1 mieszkańca w UE wzrósł, natomiast w Irlandii zmniejszył się. W Polsce w analizowanym okresie PKB na 1 mieszkańca w podregionach przeważająco miejskich Polski był niższy niż średnio w UE – w 2006 r. o 57,9%, a w 2012 r. – odpowiednio o 44,9%.

Biorąc pod uwagę podregiony pośrednie krajów UE, w 2012 r. wartość PKB na 1 mieszkańca przekraczającą o 50% średnią unijną notowano w Luksemburgu, Austrii i Szwecji.

W 2012 r. na terenie podregionów pośrednich Polski PKB na 1 mieszkańca wyniósł ok. 9 tys. euro. Plasowało to polskie podregiony pośrednie na 21. miejscu wśród 26 analizowanych krajów UE. W 2012 r. PKB na 1 mieszkańca w podregionach pośrednich Polski pozostawał niższy niż średnio w UE, ale nastąpiła poprawa tej relacji. W 2006 r. stanowił on 26,7% średniego PKB na 1 mieszkańca w UE, a w 2012 r. – odpowiednio 34,0%. Oprócz Polski, poprawę omawianej relacji odnotowano w 13 krajach UE, dla których możliwa była analiza zmian PKB na 1 mieszkańca względem średniego PKB na 1 mieszkańca w UE w rozpatrywanych latach. Najwyższy wzrost miał miejsce na Litwie. Analizując sytuację w podregionach pośrednich wszystkich krajów UE, dla których dostępne były dane za analizowane lata, zauważa się, że omawiana

<sup>20</sup> Molle W., 2000, *Ekonomika integracji europejskiej*, Fundacja Gospodarcza, Gdańsk.

<sup>21</sup> Produkt krajowy brutto wyrażony w cenach bieżących.

**Wykres 10.1 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w podregionach przeważająco miejskich w krajach UE (UE 28=100)**

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

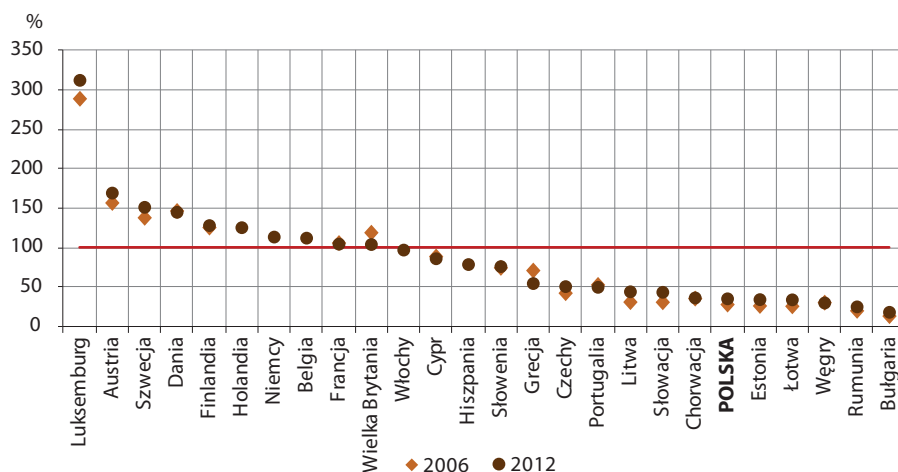
relacja pogorszyła się w 7 krajach. Najbardziej PKB na 1 mieszkańca względem średniego PKB w UE obniżył się w podregionach pośrednich Grecji – w 2006 r. stanowił on 69,9% średniego PKB w UE, wobec 53,4% w 2012 r.

W 2012 r. wśród krajów UE najwyższy poziom PKB na 1 mieszkańca w podregionach przeważająco wiejskich osiągnęła Szwecja (38 tys. euro). Było to 10-krotnie więcej niż w podregionach przeważająco wiejskich Bułgarii, gdzie odnotowano najniższą wartość omawianego wskaźnika. W polskich podregionach przeważająco wiejskich PKB na 1 miesz-

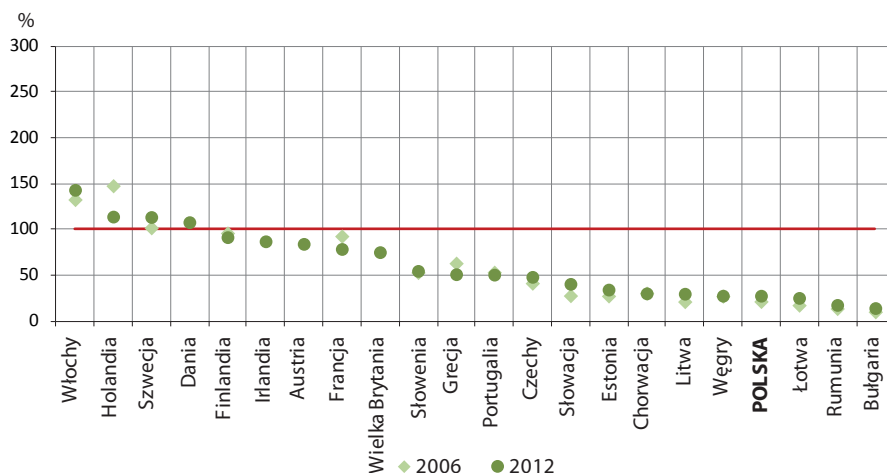
kańca był 2-krotnie wyższy niż w podregionach przeważająco wiejskich Bułgarii oraz 5-krotnie niższy niż w tego typu podregionach Szwecji. Plasowało to polskie podregiony przeważająco wiejskie na 22. miejscu wśród 25 krajów (dla których dostępne były dane za 2012 r.).

W 2012 r. względem 2006 r. poprawę tej relacji odnotowano w 13 krajach UE, dla których możliwa była analiza zmian PKB na 1 mieszkańca względem średniego PKB na 1 mieszkańca w UE w rozpatrywanych latach.

W 2012 r. na terenie podregionów przeważająco wiejskich PKB na 1 mieszkańca stanowił

**Wykres 10.2 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w podregionach pośrednich w krajach UE (UE 28=100)**

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

**Wykres 10.3 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w podregionach przeważająco wiejskich w krajach UE (UE 28=100)**

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

40,7% średniego PKB w UE (w 2006 r. było to 27,9%). Analizując sytuację w podregionach przeważająco wiejskich wszystkich krajów UE, dla których dostępne były dane za analizowane lata zauważa się, że omawiana relacja pogorszyła się w 7 krajach. Najbardziej PKB na 1 mieszkańca względem średniego PKB w UE obniżył się w podregionach przeważająco wiejskich Irlandii, gdzie w 2012 r. stanowił on 114,1% średniego PKB w UE (wobec 147,8% w 2006 r.). W analizowanym okresie, Polska była w grupie państw o PKB na 1 mieszkańca niższym niż średnio w UE, przy czym relacja ta uległa nieznacznej poprawie (z 21,6% w 2006 r. do 27,8% w 2012 r.).

Analiza sytuacji w trzech typach podregionów UE wykazała, że – w krajach dla których dostępne były dane – zasadniczo PKB na 1 mieszkańca był najwyższy w podregionach przeważająco miejskich (poza Austrią, gdzie od 2007 r. najwyższy był w podregionach pośrednich), a najniższy – w podregionach przeważająco wiejskich. W latach 2006–2012 jedynie w Portugalii i Estonii PKB na 1 mieszkańca w podregionach przeważająco wiejskich był wyższy niż w podregionach pośrednich. Dystans między krajami pod względem relacji PKB na 1 mieszkańca do średniego PKB w UE w analizowanym okresie w podregionach przeważająco wiejskich i przeważająco miejskich zmniejszył się, a w podregionach pośrednich

wzrósł. We wszystkich typach polskich podregionów poziom PKB na 1 mieszkańca wzrósł względem średniego PKB na 1 mieszkańca w UE, ale nadal kształtował się poniżej średniej unijnej.

### PRODUKT KRAJOWY BRUTTO NA 1 MIESZKAŃCA (W ZŁ) W PODREGIONACH POLSKI

W 2012 r. PKB na 1 mieszkańca w Polsce wyniósł średnio prawie 42 tys. zł i był zróżnicowany w analizowanych 3 typach podregionów. Najwyższą jego wartość notowano w podregionach przeważająco miejskich (o 45,6% wyższą niż średnio w Polsce), natomiast najniższą – w podregionach przeważająco wiejskich (o 27,1% niższą niż PKB na 1 mieszkańca średnio w Polsce). PKB na 1 mieszkańca w podregionach pośrednich był także niższy niż średnio w Polsce (o 7,6%). W latach 2010–2012 sytuacja w tym względzie nie zmieniła się istotnie.

*W podregionach przeważająco miejskich relacje PKB na 1 mieszkańca względem średniej krajowej nie zmieniły się istotnie, zmniejszyły się natomiast nieco dysproporcje pomiędzy podregionami*

W 2012 r. PKB na 1 mieszkańca w podregionach przeważająco miejskich w Polsce wyniósł

niece ponad 61 tys. zł. Wartości wyższe niż ogółem średnio w Polsce wykazało 10 spośród 16 podregionów przeważająco miejskich. Najwyższy poziom PKB na 1 mieszkańca (również w skali kraju) wykazywały miasta samodzielnie tworzące podregiony, w tym: Warszawa, Poznań, Wrocław i Kraków. Wśród podregionów przeważająco miejskich najniższe wartości PKB na 1 mieszkańca notowano w podregionach: krakowskim i bytomskim (o ponad 20% niższe niż średni PKB na 1 mieszkańca w Polsce).

W podregionach przeważająco miejskich w latach 2010–2012 relacje PKB na 1 mieszkańca względem średniej krajowej nie zmieniły się istotnie. Relatywnie największa poprawa tej relacji miała miejsce w podregionie wrocławskim, w którym w analizowanym okresie PKB na 1 mieszkańca kształtował się poniżej średniej w Polsce. W 2010 r. PKB na 1 mieszkańca stanowił tu 91,0% średniego PKB na 1 mieszkańca w Polsce, a w 2012 r. – odpowiednio 97,5%. Z kolei, w podregionie tuskim PKB na 1 mieszkańca najbardziej oddalił się od wartości średniej w tym okresie. W 2010 r. PKB na 1 mieszkańca stanowił 149,7% średniego PKB na 1 mieszkańca w Polsce, a w 2012 r. – odpowiednio 142,4%.

W analizowanych latach skrajne wartości PKB na 1 mieszkańca pozostały w tych samych podregionach przeważająco miejskich, przy czym dystans między tymi podregionami a średnią w Polsce pod względem PKB na 1 mieszkańca zmniejszył się.

#### **W podregionach pośrednich relacje PKB na 1 mieszkańca względem średniej krajowej uległy niewielkim zmianom**

W 2012 r. w podregionach pośrednich PKB na 1 mieszkańca wyniósł ok. 39 tys. zł. W 5 z nich PKB na 1 mieszkańca był wyższy niż ogółem średnio w Polsce, a w 17 niższy. Rozpiętość analizowanego wskaźnika wynosiła od 29,9 tys. zł w podregionie gdańskim do 71,3 tys. zł w podregionie legnicko-głogowskim (tj. odpowiednio od 71,2% do 170,1% średniej krajowej).

W latach 2010–2012 relacja między PKB na 1 mieszkańca w podregionach pośrednich a PKB na 1 mieszkańca w Polsce zmieniła się w nie-

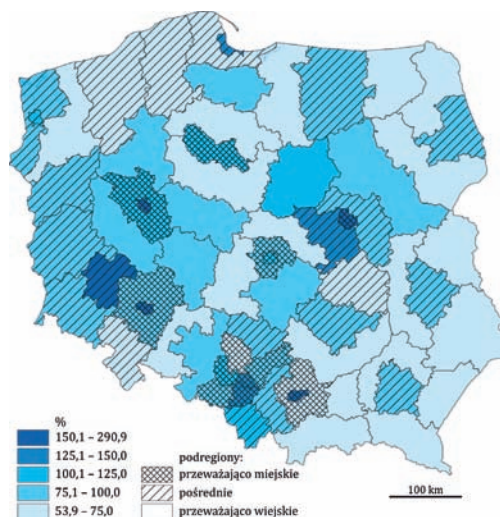
wielkim stopniu. W 9 podregionach pośrednich uległa ona poprawie, a w 13 pogorszyła się. Największa skala tych zmian miała miejsce w dwóch podregionach pośrednich o najwyższym PKB na 1 mieszkańca wśród regionów pośrednich. Największą poprawę notowano w podregionie trójmiejskim (wzrost z 140,7% w 2010 r. do 148,3% w 2012 r.), natomiast znaczące pogorszenie tej relacji – w podregionie legnicko-głogowskim (z 178,4% w 2010 r. do 170,1% w 2012 r.).

W latach 2010–2012 w podregionach pośrednich, podobnie jak w przypadku podregionów przeważająco miejskich, skrajne wartości PKB na 1 mieszkańca pozostały w tych samych podregionach, przy czym dystans między tymi podregionami a średnią krajową zmniejszył się.

#### **W większości podregionów przeważająco wiejskich nastąpiła poprawa relacji względem średniego PKB na 1 mieszkańca w Polsce**

W 2012 r. w podregionach przeważająco wiejskich PKB na 1 mieszkańca wyniósł średnio 30,6 tys. zł. Jedynym podregionem przeważająco wiejskim o PKB na 1 mieszkańca wyższym niż średnio w Polsce był podregion ciechanowsko-płocki (tj. o 20,2%). Jednocześnie, wśród podregionów przeważająco wiejskich był podregion o najniższym PKB na

**Mapa 10.1 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca według podregionów w 2012 r. (Polska=100)**





1 mieszkańca wśród wszystkich 66 podregionów w kraju (tj. przemyski – 53,9% średniej krajowej). O ponad 40% niższą wartość PKB na 1 mieszkańca niż średnio w Polsce notowano także w podregionach przeważająco wiejskich: chełmsko-zamojskim i ełckim.

W latach 2010–2012 w większości podregionów przeważająco wiejskich nastąpiła poprawa relacji względem średniej w Polsce (największa – w puławskim).

W 2010 r. PKB na 1 mieszkańca stanowił 59,0% średniego PKB na 1 mieszkańca w Polsce, a w 2012 r. – odpowiednio 62,8%. W analizowanym okresie pogorszenie omawianej relacji odnotowano w 13 podregionach przeważająco wiejskich – w największej skali w podregionie wrocławskim. W 2010 r. PKB na 1 mieszkańca stanowił tam 71,1% średniego PKB na 1 mieszkańca w Polsce, a w 2012 r. – odpowiednio 67,1%.

W latach 2010–2012 w podregionach przeważająco wiejskich, podobnie jak w przypadku podregionów przeważająco miejskich oraz pośrednich, skrajne wartości PKB na 1 mieszkańca notowano w tych samych podregionach, przy czym dystans między tymi podregionami a średnią krajową zwiększył się.

We wszystkich typach podregionów w Polsce między rokiem 2010 i 2012 nie zaszły zasadnicze zmiany w zakresie spójności terytorialnej zobrazowanej relacją PKB na 1 mieszkańca do średniego PKB na 1 mieszkańca w Polsce ogółem. Wśród podregionów przeważająco miejskich oraz pośrednich rozpiętość między podregionami ze skrajnymi wartościami zmniejszyła się, natomiast w przypadku podregionów przeważająco wiejskich – wzrosła.

## ZATRUDNIENIE W PODREGIONACH UNII EUROPEJSKIEJ

Jednym z kluczowych i wciąż aktualnych celów polityki UE, zwłaszcza polityki spójności, w obszarze spraw społecznych jest wzrost zatrudnienia. Zgodnie ze strategią Europa 2020 polityka ta ma doprowadzić do stworzenia większej liczby lepszych miejsc pracy i wpłynąć na poprawę i wyrównanie warunków życia mieszkańców Europy.

Jedną z najczęściej wykorzystywanych miar w analizie tendencji na rynku pracy jest wskaźnik zatrudnienia<sup>22</sup>, który obrazuje udział pracujących danej kategorii w ogólnej liczbie ludności tej kategorii. W niniejszym opracowaniu pod uwagę wzięto grupę osób w wieku 15–64 lata. W 2014 r. w UE 28 wskaźnik zatrudnienia osób w tym wieku (mierzony w ramach badania aktywności ekonomicznej ludności UE – EU LFS), wyniósł 64,9% i był wyższy od notowanego w 2006 r. (o 0,6 p.proc.). W analizowanym okresie również w Polsce nastąpił wzrost wskaźnika zatrudnienia (z 54,5% do 61,7%).

Europa jest jednym z najbardziej zurbanizowanych kontynentów na świecie. Według ONZ w 2014 r. 73,4% ludności Europy stanowiła ludność miejska. Było to o 4,9% więcej niż w roku 1990<sup>23</sup>. Obszary miejskie, poza miejscem życia ludności, są największym rynkiem pracy. Można zatem wnioskować, że rozwój miast będzie kluczowy dla rozwoju Unii Europejskiej w przyszłości w zakresie gospodarczym, społecznym i terytorialnym.

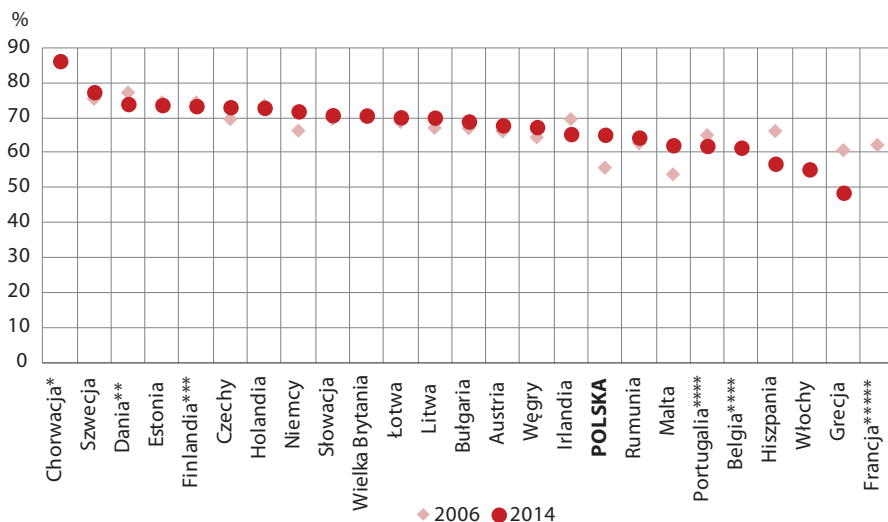
### *Podregiony przeważająco miejskie Polski charakteryzowały się najwyższym wzrostem wskaźnika zatrudnienia wśród analogicznych podregionów krajów UE*

W 2014 r. w podregionach przeważająco miejskich krajów UE (dla których dostępne były dane) wskaźnik zatrudnienia wahał się od 48,7% w Grecji do 86,4% w Chorwacji. Polska, ze wskaźnikiem zatrudnienia równym 65,3%, znalazła się na 17. miejscu (wśród 24 krajów UE, dla których dostępne były dane) i w stosunku do 2006 r. odnotowała najwyższy jego wzrost (9,5 p.proc.).

Biorąc pod uwagę 19 krajów UE, dla których możliwa była analiza zmian wskaźnika zatrudnienia w latach 2006–2014, wzrost

<sup>22</sup> W odniesieniu do podregionów UE, w zakresie informacji dotyczących zmian wskaźnika zatrudnienia, analizowano sytuację podregionów krajów UE, dla których dostępne były dane za rok 2006 i 2014, natomiast na wykresach zaprezentowano wskaźnik zatrudnienia podregionów krajów UE także za inne, dostępne lata.

<sup>23</sup> World Urbanization Prospects, The 2014 Revision, United Nations, New York, 2014, s. 20–25. [dostęp w dniu: 7.04.2016] <http://esa.un.org/unpd/wup/Publications/Files/WUP2014-Highlights.pdf>

**Wykres 10.4** Wskaźnik zatrudnienia ludności w wieku 15–64 lata w podregionach przeważająco miejskich w krajach UE

\* dane za rok 2014; \*\* dane za rok 2007 i 2014; \*\*\* dane za rok 2009 i 2014; \*\*\*\* dane za rok 2005 i 2014; \*\*\*\*\* dane za rok 2006  
Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

odsetka zatrudnionych w grupie wieku 15–64 lata miał miejsce w podregionach przeważająco miejskich 13 krajów. W podregionach przeważająco miejskich pozostałych 6 krajów względem 2006 r. notowano spadek wskaźnika zatrudnienia (największy w Grecji – o 12,1 p.proc., najmniejszy w Wielkiej Brytanii – o 0,1 p.proc.). Jednocześnie, w stosunku do 2006 r. pomiędzy podregionami przeważająco miejskimi krajów UE zwiększyła się różnica w wysokości najwyższego i najniższego wskaźnika zatrudnienia ludności w wieku 15–64 lata (z 21,6 p.proc. do 28,8 p.proc.).

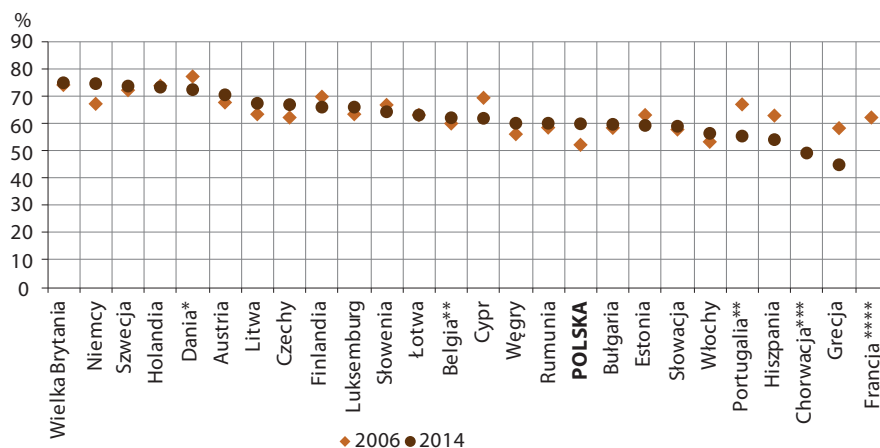
#### **Podregiony pośrednie Polski są podregionami o najwyższym wzroście wskaźnika zatrudnienia wśród podregionów pośrednich krajów UE**

Biorąc pod uwagę podregiony pośrednie krajów UE, dla których dysponowano danymi, w zakresie zatrudnienia w 2014 r. najkorzystniejsza sytuacja występowała w Wielkiej Brytanii, gdzie zatrudnienie posiadało 75,1% ludności w wieku 15–64 lata (tj. o 30,0 p.proc. więcej niż w podregionach pośrednich Grecji, gdzie wskaźnik zatrudnienia był najniższy).

W 2014 r. w podregionach pośrednich Polski wskaźnik zatrudnienia osiągnął poziom

60,1%. Plasowało to polskie podregiony pośrednie (podobnie jak przeważająco miejskie) na 17. miejscu wśród podregionów 25 krajów (dla których dostępne były dane za 2014 r.). Jednocześnie Polska była krajem, którego podregiony pośrednie, w odniesieniu do sytuacji z 2006 r. odnotowały największy wzrost wskaźnika zatrudnienia w tej grupie wiekowej (o 7,7 p.proc.).

Analizując sytuację w podregionach pośrednich wszystkich krajów UE, dla których dostępne były dane za analizowane lata zauważa się, że wzrost zatrudnienia miał miejsce w 13 krajach. W podregionach pośrednich Łotwy utrzymał się on na poziomie z 2006 r., natomiast w podregionach 7 pozostałych krajów – obniżył się. Najmniejszy spadek wskaźnika zatrudnienia miał miejsce w podregionach pośrednich Holandii (o 0,5 p.proc.), natomiast największy – w podregionach pośrednich Grecji (o 13,4 p.proc.). W zakresie wskaźnika zatrudnienia ludności w grupie wieku 15–64 lata zamieszkującej podregiony pośrednie, między rokiem 2006 a 2014, podobnie jak w przypadku podregionów przeważająco miejskich, nastąpiło pogłębienie dysproporcji między krajami UE

**Wykres 10.5** Wskaźnik zatrudnienia ludności w wieku 15–64 lata w podregionach pośrednich w krajach UE

\* dane za rok 2007 i 2014; \*\* dane za rok 2005 i 2014; \*\*\* dane za rok 2014; \*\*\*\* dane za rok 2006  
 Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

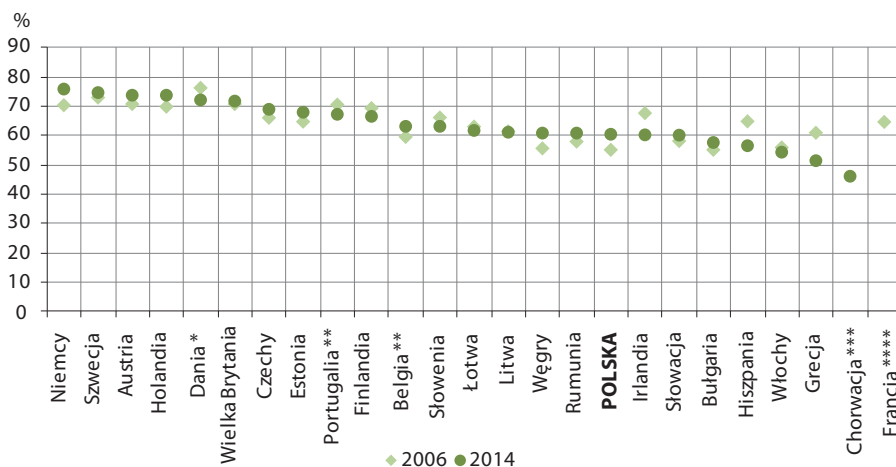
(w 2006 r. różnica między najwyższym a najniższym wskaźnikiem zatrudnienia wynosiła 21,9 p.proc., wobec 30,0 p.proc. w 2014 r.).

**Polskie podregiony przeważająco wiejskie odnotowały wskaźnik zatrudnienia na poziomie zbliżonym do obserwowanego w podregionach pośrednich w kraju. Jednocześnie, obok niemieckich i węgierskich były podregionami o wysokim wskaźniku zatrudnienia wśród obszarów przeważająco wiejskich krajów UE**

Jak wskazują dostępne za 2014 r. dane w podregionach przeważająco wiejskich krajów UE najtrudniejsza sytuacja w zakresie zatrudnienia (mierzona wskaźnikiem zatrudnienia ludności w wieku 15–64 lata) miała miejsce w Chorwacji. W podregionach przeważająco wiejskich tego kraju zatrudnienie posiadała mniej niż połowa ludności znajdującej się w grupie wieku 15–64 lata (46,1%). Relatywnie najmniej problem z zatrudnieniem miały osoby zamieszkujące podregiony przeważająco wiejskie Niemiec, gdzie wskaźnik zatrudnienia wyniósł 75,8%. Wśród 24 krajów UE, dla których dostępne były dane za 2014 r. dla analizowanych podregionów, Polska ze wskaźnikiem zatrudnienia równym 60,4% znalazła się na 17. miejscu.

W 2014 r. w stosunku do 2006 r. największy wzrost wskaźnika zatrudnienia dla analizowanej grupy wieku zanotowały niemieckie podregiony przeważająco wiejskie (5,5 p.proc.) i był on nieco wyższy niż w Polsce (5,3 p.proc.). Wśród podregionów przeważająco wiejskich 20 krajów UE, dla których dostępne były dane zarówno za lata 2006 i 2014, w 8 nastąpił spadek omawianego wskaźnika. Podobnie jak w przypadku pozostałych typów podregionów, największy spadek odsetka ludności w wieku 15–64 lata miał miejsce w podregionach przeważająco wiejskich Grecji (o 9,5 p.proc.), a najmniejszy – w podregionach przeważająco wiejskich Litwy (o 0,3 p.proc.). Podobnie jak w przypadku pozostałych typów podregionów, między rokiem 2006 i 2014 nastąpił wzrost empirycznego obszaru zmienności (z 17,8 p.proc. do 24,4 p.proc.).

Analiza sytuacji w zakresie zatrudnienia w trzech typach podregionów UE, pozwala zauważyć, że niezależnie od typu podregionu, między rokiem 2006 i 2014 nie nastąpiła poprawa spójności terytorialnej, o czym świadczy wzrost różnicy między najwyższą a najniższą wartością wskaźnika zatrudnienia. Relatywnie najbardziej spójne terytorialnie w zakresie zatrudnienia pozostały podregiony

**Wykres 10.6** Wskaźnik zatrudnienia ludności w wieku 15–64 lata w podregionach przeważająco wiejskich w krajach UE

\* dane za rok 2007 i 2014; \*\* dane za rok 2005 i 2014; \*\*\* dane za rok 2014; \*\*\*\* dane za rok 2006

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

ny przeważająco wiejskie (gdzie w porównaniu z sytuacją pozostałych analizowanych podregionów, empiryczny obszar zmienności był najmniejszy).

#### PRACUJĄCY W PODREGIONACH POLSKI<sup>24</sup>

Od 2010 r. obserwowano systematyczny wzrost udziału pracujących w ludności w wieku 15–64 lata. W 2014 r. wśród ludności Polski w grupie wieku 15–64 lata status osoby pracującej posiadało 53,0% osób. Było to więcej niż w 2010 r. o 2,9 p.proc., na co wpływ miał z jednej strony faktyczny przyrost liczby pracujących (o 3,3%), z drugiej – spadek liczby ludności (o 2,3%). Wzrost wskaźnika względem 2010 r. zanotowano we wszystkich typach podregionów, przy czym zarówno skala zmian, jak i rozkład zjawiska w przestrzeni kształtowały się nieco odmiennie.

<sup>24</sup> W części dotyczącej analizy sytuacji w polskich podregionach przeważająco miejskich, pośrednich i przeważająco wiejskich, posłużono się wskaźnikiem obrazującym udział pracujących w liczbie osób w wieku 15–64 lata. Dane dotyczące liczby pracujących nie obejmują pracujących w jednostkach budżetowych działających w zakresie obrony narodowej i bezpieczeństwa publicznego. Ponadto, ze względu na dostępność danych według typologii Eurostatu, analizie poddano sytuację w latach 2010–2014.

*Podregiony przeważająco miejskie największych miast Polski zanotowały w 2014 r. najwyższy udział pracujących wśród ludności w wieku 15–64 lata. W miastach: Poznań, Kraków i Wrocław zaobserwowano także najwyższy wzrost wskaźnika w stosunku do 2010 r.*

W 2014 r. w podregionach przeważająco miejskich w Polsce w grupie ludności 15–64 lata udział pracujących wyniósł 64,2% (więcej niż średnio w kraju o 11,2 p.proc.). W stosunku do 2010 r. między podregionami przeważająco miejskimi Polski zwiększyła się różnica w wysokości najwyższego i najniższego wskaźnika obrazującego udział pracujących w ludności w wieku 15–64 lata (z 49,3 p.proc. do 55,6 p.proc.).

Najkorzystniejszą sytuację w 2014 r. notowano w podregionach przeważająco miejskich największych miast w Polsce (tj. Warszawy, Poznania, Krakowa i Wrocławia), gdzie udział pracujących wyniósł ponad 75,0%. Najwyższy odsetek pracujących notowano w podregionie m. Warszawy (95,8%), tj. więcej od średniej krajowej i dla podregionów przeważająco miejskich ogółem (odpowiednio o 42,8 p.proc. i 31,6 p.proc.).

W 2014 r. wśród ludności w wieku 15–64 lata najmniej pracujących odnotowano w podregionie bytomskim (40,2%, tj. o 12,8 p.proc. mniej niż średnio w kraju i o 24,0 p.proc. mniej niż średnio w podregionach przeważająco miejskich).

W porównaniu z 2010 r. udział pracujących w analizowanej grupie ludności wzrósł (o 4,8 p.proc.), na co wpłynął zarówno wzrost liczby pracujących (o 5,0%), jak i spadek liczby ludności w rozpatrywanej grupie wieku (o 2,9%).

W porównaniu z 2010 r. wzrost udziału pracujących w ludności w wieku 15–64 lata miał miejsce we wszystkich podregionach przeważająco miejskich w kraju, w tym największy dotyczył dużych miast (tj. Poznań – o 11,2 p.proc., Wrocławia – o 9,2 p.proc. i Krakowa – o 8,8 p.proc.). Wzrost odsetka pracujących był w tych podregionach znacząco wyższy zarówno od średniego wzrostu w kraju, jak i średniego wzrostu w podregionach przeważająco miejskich. Jednocześnie, w przypadku podregionu m. Poznań większy niż w podregionach pozostałych dwóch miast wpływ na wartość wskaźnika miał spadek liczby ludności w wieku 15–64 lata. W podregionie tym względem 2010 r. liczba ludności w analizowanej grupie wieku spadła o 6,7% i jednocześnie

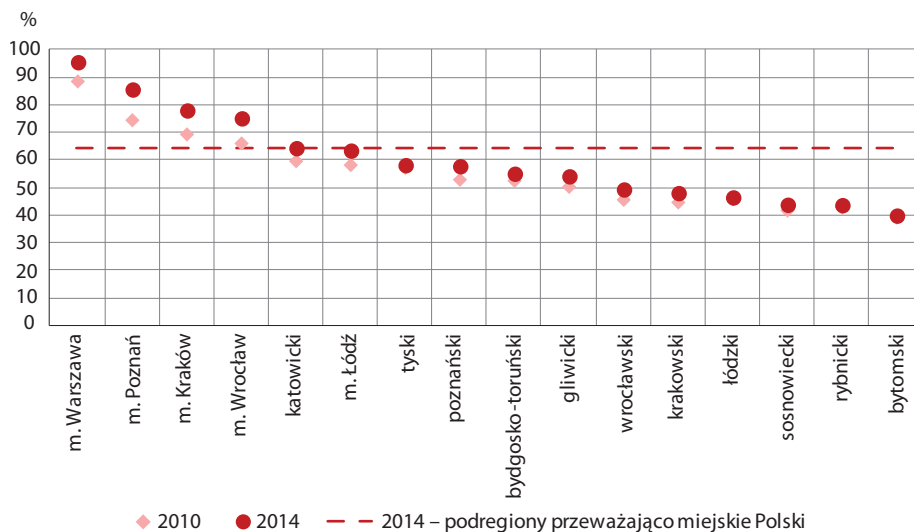
wzrosła liczba pracujących o 7,3%. Natomiast w podregionach miast Wrocławia i Krakowa był to spadek ludności odpowiednio o 3,6% i 2,8%, przy wzroście liczby pracujących odpowiednio o 9,8% i 9,4%.

W odniesieniu do 2010 r. najmniejsze zmiany udziału pracujących w ludności w grupie wieku 15–64 lata miały miejsce w podregionach, w których w 2014 r. wystąpiły jedne z najniższych wartości tego wskaźnika, tj. w podregionach: rybnickim (wzrost o 1,0 p.proc.) oraz bytomskim i łódzkim (wzrost po 0,8 p.proc.).

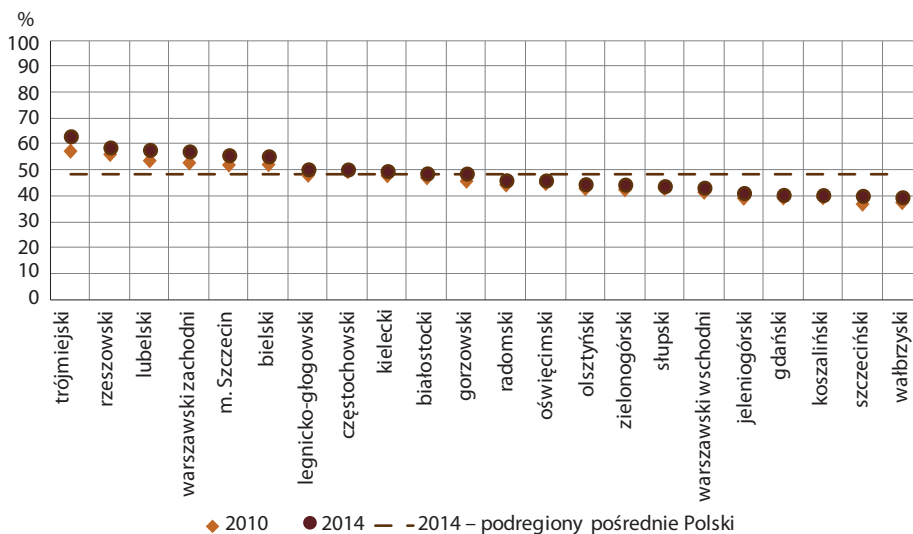
**Podregion trójmiejski był podregionem pośrednim o najwyższym udziale pracujących w grupie ludności w wieku 15–64 lata oraz najwyższym wzroście tego wskaźnika względem 2010 r.**

W 2014 r. w podregionach pośrednich w ludności w wieku 15–64 lata pracujący stanowili 48,5% (tj. o 4,5 p.proc. mniej niż średnio w kraju). Pod względem tego wskaźnika podregiony pośrednie Polski były zróżnicowane przestrzennie w mniejszym stopniu niż podregiony przeważająco miejskie. W 2014 r. różnica między najwyższym a najniższym udziałem pracujących w analizowanej grupie wieku wyniosła 23,5 p.proc. (wobec 20,4 p.proc. w 2010 r.).

**Wykres 10.7 Udział pracujących w ludności w wieku 15–64 lata w podregionach przeważająco miejskich w Polsce**





**Wykres 10.8** Udział pracujących w ludności w wieku 15–64 lata w podregionach pośrednich w Polsce

W 2014 r. analizowany wskaźnik przekroczył 50,0% w 6 podregionach pośrednich kraju, w tym najwyższy notowano w trójmiejskim (62,8%). Najtrudniejsza sytuacja miała miejsce w podregionie szczecińskim i wałbrzyskim, gdzie odpowiednio 60,2% i 60,7% ludności analizowanej grupy wiekowej nie posiadało statusu osoby pracującej.

Mimo dość niskiej wartości omawianego wskaźnika w 2014 r. dla podregionów pośrednich, względem 2010 r. udział pracujących w ludności w wieku 15–64 lata wzrósł o 2,5 p.proc. (wobec wzrostu średnio w kraju o 2,9 p. proc.). Podobnie jak w podregionach przeważająco miejskich, wzrost omawianego wskaźnika był konsekwencją z jednej strony wzrostu liczby pracujących (o 3,2%), z drugiej zaś spadku liczby ludności w grupie wieku 15-64 lata (o 2,1%) i miał miejsce we wszystkich podregionach tego typu w kraju.

Największy wzrost w stosunku do 2010 r. wystąpił w podregionach trójmiejskim (5,8 p.proc.) oraz warszawskim zachodnim (4,6 p.proc., na co miał wpływ zwłaszcza wzrost liczby pracujących o 9,4% i jednocześnie niewielki wzrost o 0,7% liczby ludności w analizowanej grupie wieku). Była to sytuacja korzystniejsza niż w podregionie trójmiejskim, w którym obserwowano z jednej strony mniejszy przyrost

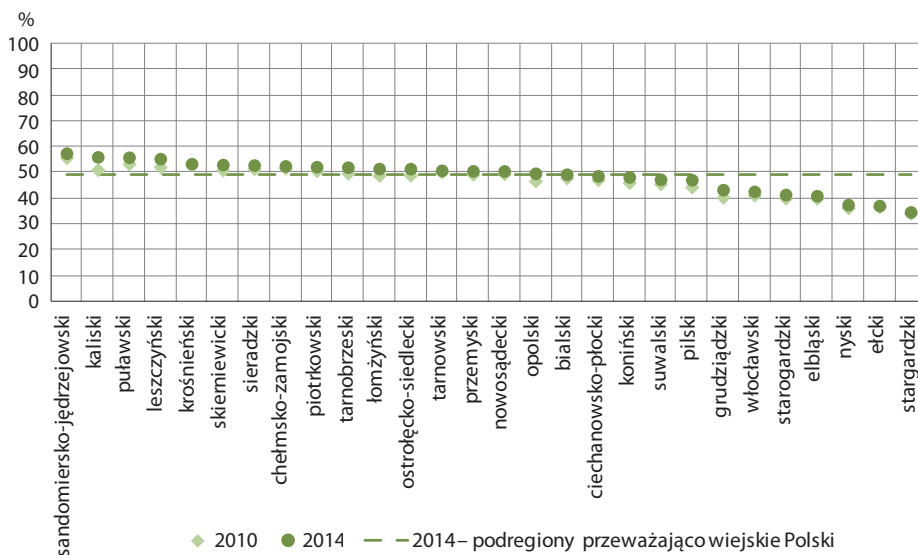
pracujących (o 5,4%), z drugiej zaś ubytek ludności w rozpatrywanej grupie wiekowej (o 4,4%).

**Wśród podregionów przeważająco wiejskich w 2014 r. najwyższy odsetek pracujących wystąpił w podregionie sandomiersko-jędrzejowskim. Podregionem przeważająco wiejskim o najwyższym wzroście wskaźnika był podregion kaliski**

W 2014 r. w podregionach przeważająco wiejskich wśród ludności w wieku 15–64 lata status pracującego posiadało 48,9% (tj. o 4,1 p.proc. mniej niż średnio w kraju). Pod względem tego wskaźnika podregiony przeważająco wiejskie były zróżnicowane przestrzennie, o czym świadczy relatywnie wysoka (wynosząca 22,8 p.proc., wobec 21,6 p.proc. w 2010 r.) różnica między najwyższym a najniższym udziałem pracujących w analizowanej grupie wieku.

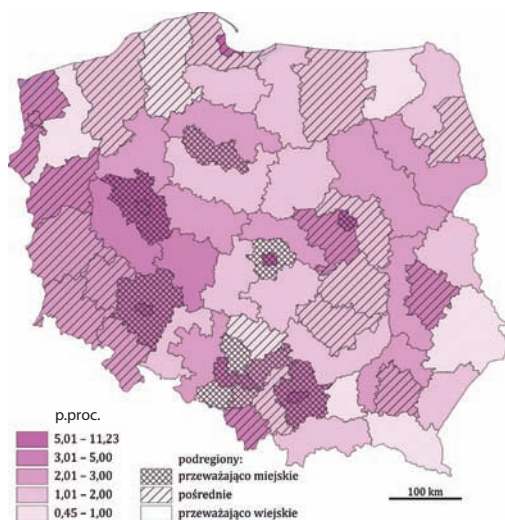
W 2014 r. relatywnie najkorzystniej przedstawiała się sytuacja w podregionie sandomiersko-jędrzejowskim, gdzie wśród ludności w wieku 15–64 lata status pracującego posiadało 57,3%, tj. więcej zarówno od średniej notowanej w Polsce (o 4,3 p.proc.), jak i średniej w podregionach przeważająco wiejskich (o 8,4 p.proc.). Poza podregionem sandomiersko-jędrzejow-

**Wykres 10.9** Udział pracujących w ludności w wieku 15–64 lata w podregionach przeważająco wiejskich w Polsce



skim, pracujący stanowili więcej niż połowę ludności w wieku 15–64 lata w 14 podregionach. Najniższy udział pracujących w analizowanej grupie wieku (poniżej 40%) notowano w podregionach: nyskim, ęćckim i stargardzkim (w którym status osoby pracującej posiadało zaledwie 34,5% ludności w wieku 15–64 lata).

**Mapa 10.2** Zmiana udziału pracujących w ludności w wieku 15–64 lata według podregionów (w 2014 r. w stosunku do 2010 r.)



Mimo niskich w 2014 r. wartości omawianego wskaźnika w podregionach przeważająco wiejskich, względem 2010 r. wzrósł udział pracujących w ludności w wieku 15–64 lata (średnio o 1,9 p.proc.). Podobnie jak w pozostałych analizowanych typach podregionów, na wzrost wskaźnika wpłynął z jednej strony przyrost liczby pracujących (o 1,9%), z drugiej zaś spadek liczby ludności w wieku 15–64 lata (o 2,1%).

Wzrost udziału pracujących w ludności w wieku 15–64 lata wystąpił we wszystkich podregionach przeważająco wiejskich w kraju, w tym najwyższy – w kaliskim (o 4,9 p.proc.). W odniesieniu do 2010 r. nastąpił tam najwyższy przyrost bezwzględnej liczby pracujących (o 7,0%), przy jednoczesnym spadku liczby ludności w grupie wieku 15–64 lata (o 2,5%). W konsekwencji, podregion kaliski osiągnął w 2014 r. poziom wskaźnika, który uplasował go na 2 miejscu wśród analizowanej grupy podregionów w kraju.

W pozostałych 27 podregionach przeważająco wiejskich wzrost wartości analizowanego wskaźnika wahał się od 0,5 p.proc. w podregionach ęćckim i króśnieńskim do 3,1 p.proc. w podregionie leszczyńskim.

Analiza sytuacji w zakresie zatrudnienia w trzech typach podregionów w Polsce wskazuje, że mimo wzrostu wskaźnika obrazują-

cego udział pracujących w grupie ludności w wieku 15–64 lata we wszystkich typach podregionów, między rokiem 2010 i 2014 nie nastąpiła poprawa spójności terytorialnej w tym zakresie. Świadczy o tym obserwowany, niezależnie od typu podregionu, wzrost różnicy między najwyższą a najniższą wartością wskaźnika. Najmniej spójne terytorialnie pozostały podregiony przeważająco miejskie, przy czym nadal stanowią one zasadnicze rynki pracy, wykazując znacznie wyższy (niż w odniesieniu do pozostałych dwóch podregionów) odsetek pracujących.

### STARZENIE SIĘ LUDNOŚCI W PODREGIONACH UNII EUROPEJSKIEJ

Starzenie się ludności jest procesem odzwierciedlającym cywilizacyjny rozwój społeczeństw. Wymiar demograficzny tego procesu przejawia się zmianami w strukturze wieku ludności prowadzącymi do zwiększenia liczebności i udziału ludności starszej<sup>25</sup> w całej zbiorowości oraz spadkiem udziału ludzi młodych. Przeobrażenia w strukturach wieku ludności są wynikiem ilościowych i jakościowych zmian w kształtowaniu się takich procesów demograficznych jak: płodność, umieralność, migracje oraz naturalne przesunięcia w strukturze wieku. Starzenie się ludności to proces o silnym zróżnicowaniu regionalnym. Przyjęta w niniejszej analizie typologia Eurostatu, oparta między innymi na kryterium gęstości zaludnienia oraz liczbie ludności, pozwala wyodrębnić obszary stosunkowo podobne pod względem zaawansowania procesu starzenia się.

Europa jest najstarszym demograficznie kontynentem, co wymusza wypracowanie instrumentów prawnych i organizacyjnych, adekwatnych do rosnących wyzwań społeczno-gospodarczych, w tym również demograficznych. Działania w ramach polityki spójności mają na celu zmniejszenie dysproporcji gospodarczych, społecznych i terytorialnych, także tych związanych z procesem starzenia się ludności.

Udział liczby ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności określany jest mianem wskaźnika starości demograficznej. Wskaźnik ten jest zgodny z pomiarem starzenia się definiowanym przez ONZ. Według ONZ za starą uznaje się populację, w której udział ludności w wieku 65 lat i więcej przekracza 7%. Odsetek powyżej 10% oznacza fazę zaawansowanej starości. Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w odniesieniu do ludności ogółem 28 krajów UE w 2014 r. względem 2006 r. wzrósł z 16,8% do 18,5%.

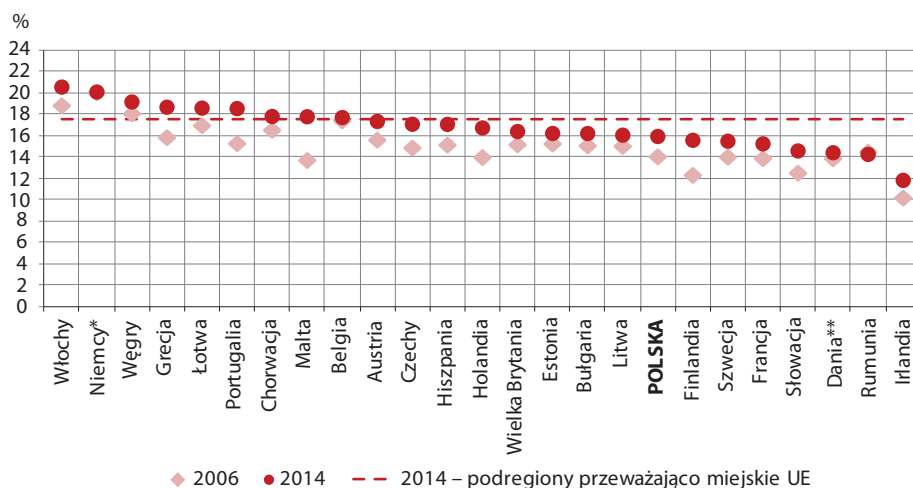
*Problemem starości dotknięte są wszystkie kraje UE, wśród podregionów przeważająco miejskich – w największym stopniu – podregiony Włoch i Niemiec. W Polsce wskaźnik starości demograficznej kształtuje się poniżej średniej unijnej<sup>26</sup>*

Analiza ludność wszystkich podregionów przeważająco miejskich krajów UE wskazuje, że w 2014 r. ludność w wieku 65 lat i więcej stanowiła 17,6% ogółu populacji zamieszkujących ten typ podregionów. Poza Rumunią, w podregionach przeważająco miejskich pozostałych krajów udział ten względem 2006 r. wzrósł. Problemem starości w największym stopniu dotknięte są podregiony przeważająco miejskie Włoch i Niemiec, w których w 2014 r. odsetek ludności w wieku 65 lat i więcej wyniósł odpowiednio 20,7% i 20,2% (tj. o 3,1 p.proc. i o 2,6 p.proc. więcej niż średnio dla analizowanych podregionów UE). Największy wzrost udziału analizowanej grupy ludności w populacji ogółem zanotowała Malta (o 4,1 p.proc. względem 2006 r.). Stosunkowo najkorzystniej sytuacja kształtowała się w Irlandii, gdzie w 2014 r. (podobnie jak w 2006 r.) analizowany wskaźnik uzyskał najniższą wartość i jednocześnie był o 8,8 p.proc. niższy niż w podregionach Włoch i o 5,7 p.proc. niższy niż dla podregionów tego typu w UE.

W Polsce ludność w wieku 65 lat i więcej stanowiła w 2014 r. 16,0% ogółu populacji

<sup>25</sup> Najczęściej jako próg starości przyjmuje się 65 lat.

<sup>26</sup> Obliczenia własne, na podstawie danych Eurostatu (składowe – liczba ludności ogółem i liczba osób w wieku 65 lat i więcej).

**Wykres 10.10** Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności w podregionach przeważająco miejskich w krajach UE

\* dane za rok 2011 i 2014; \*\*dane za rok 2007 i 2014

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

(o 1,6 p.proc. mniej niż średnia dla podregionów przeważająco miejskich UE). Taka wartość wskaźnika uplasowała Polskę na 8. miejscu wśród 25 krajów UE pod względem najniższych wartości analizowanego wskaźnika.

### **W podregionach pośrednich udział ludności w wieku 65 lat i więcej w 2014 r. był wyższy od notowanego na obszarach przeważająco miejskich**

W 2014 r. osoby w wieku 65 lat i więcej stanowiły 19,1% ogółu osób zamieszkujących podregiony pośrednie UE. Analogicznie jak w przypadku podregionów przeważająco miejskich, w największym stopniu problemem starości dotknięte były podregiony Włoch oraz Niemiec. W 2014 r. udział ludności w wieku 65 lat i więcej wyniósł w tych krajach odpowiednio 21,6% i 21,4% (tj. o 2,5 p.proc. i o 2,3 p.proc. więcej niż średnio w podregionach pośrednich UE).

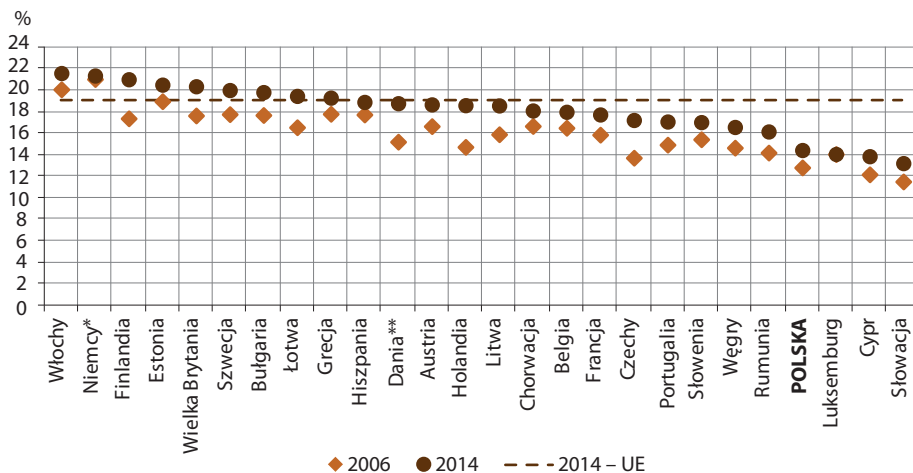
W aspekcie starzenia się społeczeństwa, w 2014 r. względnie najkorzystniejsza sytuacja występowała w Słowacji, gdzie ludność w wieku 65 lat i więcej stanowiła 13,2% ogółu ludności. Było to o 8,4 p.proc. mniej niż w podregionach pośrednich Włoch (gdzie w analizowanym roku odsetek ten był najwyższy)

i o 5,9 p.proc. mniej niż średnia dla tych podregionów w UE. Największy wzrost udziału osób w wieku 65 lat i więcej w ludności ogółem w stosunku do 2006 r. odnotowano w podregionach pośrednich Holandii oraz Finlandii (odpowiednio o 3,9 p.proc. i o 3,6 p.proc.).

W polskich podregionach pośrednich w 2014 r. analizowany wskaźnik wyniósł 14,4% (wobec 12,8% w 2006 r.) i był niższy o 4,7 p.proc. w stosunku do średniej unijnej dla tego typu podregionów. Polskie podregiony pośrednie uplasowały się w 2014 r. na 4. miejscu pod względem najniższego udziału osób w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności.

### **Wśród wszystkich analizowanych typów podregionów najstarsze demograficznie w Europie są podregiony przeważająco wiejskie. Polskie podregiony przeważająco wiejskie są na 3. miejscu pod względem najniższego udziału osób w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności**

W 2014 r. osoby w wieku 65 lat i więcej stanowiły 19,5% ogółu osób zamieszkujących podregiony przeważająco wiejskie UE. Najtrudniejsza sytuacja występowała w pod-

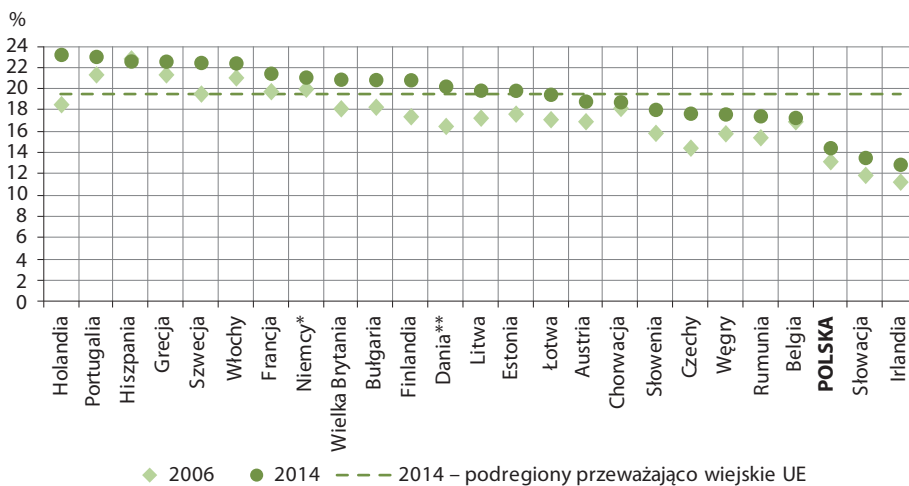
**Wykres 10.11** Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności w podregionach pośrednich w krajach UE

\*dane za rok 2011 i 2014; \*\*dane za rok 2007 i 2014

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.

regionach Holandii i Portugalii – w 2014 r. osoby w wieku 65 lat i więcej stanowiły tam po ok. 23% populacji ogółem (tj. więcej niż wynosi średnia dla podregionów przeważająco wiejskich UE – odpowiednio o 3,7 p.proc. i o 3,5 p.proc.). Jednocześnie, podregiony Holandii zanotowały największy wzrost tego

udziału w porównaniu z 2006 r. (o 4,7 p.proc.). W stosunku do 2006 r. wśród podregionów przeważająco wiejskich krajów UE, niewielka poprawa sytuacji nastąpiła w podregionach Hiszpanii (spadek udziału o 0,2 p.proc.). Najniższym odsetkiem osób w tej grupie wieku w 2014 r. (podobnie jak w 2006 r.) odzna-

**Wykres 10.12** Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności w podregionach przeważająco wiejskich w krajach UE

\*dane za rok 2007 i 2014; \*\*dane za rok 2007 i 2014

Źródło: Opracowanie GUS na podstawie danych Eurostat.



czały się podregiony przeważająco wiejskie Irlandii. W 2014 r. zanotowały udział niższy o 10,3 p.proc. w stosunku do podregionów Holandii (w której odsetek osób starszych był najwyższy) oraz o 6,6 p.proc. niższy w porównaniu do średniej dla UE.

Polskie podregiony przeważająco wiejskie odznaczają się jednym z najniższych udziałów analizowanej grupy wieku w populacji ogółem (obok Irlandii i Słowacji). W 2014 r. osoby w wieku 65 lat i więcej stanowiły 14,4% ogółu osób zamieszkujących podregiony przeważająco wiejskie Polski i uzyskały wartość wskaźnika o 5,1 p.proc. niższą w porównaniu ze średnią dla UE.

### STARZENIE SIĘ LUDNOŚCI W PODREGIONACH POLSKI

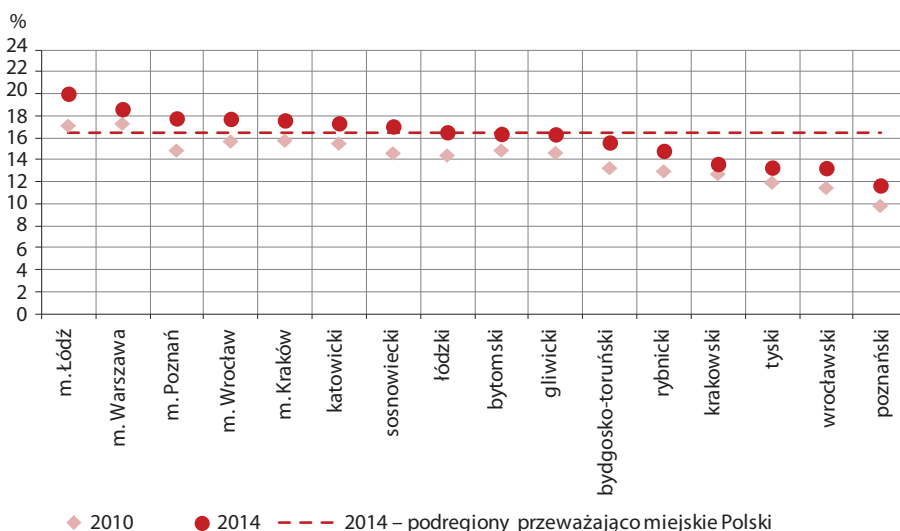
W 2014 r. udział ludności w wieku 65 lat i więcej w liczbie ludności ogółem w Polsce wyniósł 15,3% i w porównaniu z 2010 r. zwiększył się o 1,8 p.proc. Analiza wskaźnika starości demograficznej wskazuje, że we wszystkich 3 typach podregionów w Polsce nastąpił jego wzrost względem 2010 r.

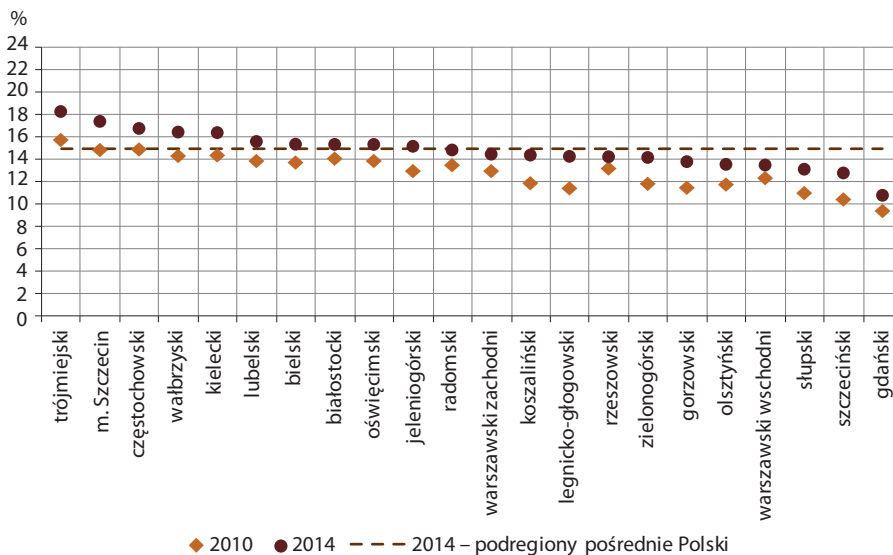
### Problemem starości demograficznej najbardziej dotknięte są podregiony przeważająco miejskie, w tym największe miasta

W 2014 r. w podregionach przeważająco miejskich w Polsce ludność w wieku 65 lat i więcej stanowiła 16,4% ogółu populacji (tj. o 1,1 p.proc. więcej niż średnio w kraju). W stosunku do 2010 r. między podregionami przeważająco miejskimi Polski zwiększyła się różnica pomiędzy najwyższym a najniższym wskaźnikiem obrazującym udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności (z 7,5 p.proc. do 8,3 p.proc.).

Problemem starości demograficznej w największym stopniu dotknięte są miasta, takie jak Łódź, Warszawa, Poznań, Wrocław, Kraków. Wskaźnik starości osiągnął tam wartości – od 17,6% w Krakowie do 20,0% w Łodzi. Jednocześnie, w m. Łódź w 2014 r. zanotowano najwyższą wartość wskaźnika wśród wszystkich podregionów przeważająco miejskich i było to więcej zarówno od średniej dla kraju, jak i dla podregionów tego typu ogółem (odpowiednio o 4,7 p.proc. i o 3,6 p.proc.).

**Wykres 10.13 Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności w podregionach przeważająco miejskich w Polsce**



**Wykres 10.14** Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności w podregionach pośrednich w Polsce

Najkorzystniejsza sytuacja w tym zakresie w 2014 r. wystąpiła w podregionie poznańskim, gdzie ludność w wieku 65 lat i więcej stanowiła 11,7% (tj. o 3,6 p.proc. mniej niż średnio w kraju i o 4,7 p.proc. mniej niż średnio w podregionach przeważająco miejskich w kraju).

W stosunku do 2010 r. w podregionach przeważająco miejskich odsetek ludność w wieku 65 lat i więcej wzrósł o 1,8 p.proc. i miał miejsce we wszystkich podregionach tego typu – największy w m. Poznań (o 3,0 p.proc.) oraz w m. Łódź (o 2,9 p.proc.).

#### **Wzrost udziału ludności w wieku 65 lat i więcej w ludności ogółem miał miejsce we wszystkich podregionach pośrednich w kraju**

W 2014 r. w podregionach pośrednich wśród ludności ogółem osoby w wieku 65 lat i więcej stanowiły 14,9%, tj. o 0,4 p.proc. mniej niż średnio w kraju. W porównaniu z 2010 r. w podregionach pośrednich zwiększyła się różnica pomiędzy najwyższym i najniższym wskaźnikiem obrazującym udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ludności

ogółem (z 6,4 p.proc. do 7,5 p.proc.). W 2014 r. najmniej korzystna sytuacja miała miejsce w podregionie trójmiejskim, gdzie osoby w wieku 65 lat i więcej stanowiły 18,3%, tj. więcej w stosunku zarówno do wartości średniej w kraju (o 3,0 p.proc.), jak i średniej w podregionach pośrednich (o 3,4 p.proc.). Stosunkowo najkorzystniej sytuacja kształtowała się natomiast w podregionie gdańskim, gdzie odsetek ludności starszej (10,8%) był niższy zarówno od notowanego w Polsce (o 4,5 p.proc.), jak i w podregionach tego typu ogółem (4,1 p.proc.).

W 2014 r. podregiony pośrednie zanotowały wzrost wskaźnika starości demograficznej w stosunku do 2010 r. o 1,8 p.proc. Podobnie jak miało to miejsce w przypadku podregionów przeważająco miejskich, wzrost udziału ludności w wieku 65 lat i więcej w ludności ogółem miał miejsce we wszystkich podregionach pośrednich, w tym największy – w podregionie legnicko-głogowskim (o 2,8 p.proc.). Najbardziej stabilną sytuacją odznaczały się podregiony: rzeszowski i warszawski, w których analizowany wskaźnik wzrósł po 1,1 p.proc.

**Podregiony przeważająco wiejskie w porównaniu z pozostałymi typami podregionów charakteryzują się najmniejszym zróżnicowaniem przestrzennym**

W 2014 r. ludność w wieku 65 lat i więcej w populacji ogółem podregionów przeważająco wiejskich stanowiła 14,7% (tj. o 0,6 p.proc. mniej niż średnio w kraju). Podregiony przeważająco wiejskie w porównaniu z pozostałymi typami podregionów charakteryzują się najmniejszym zróżnicowaniem przestrzennym, o czym świadczy relatywnie niska (wynosząca 4,6 p.proc.) różnica między najwyższą a najniższą wartością analizowanego wskaźnika (w 2010 r. – było to odpowiednio 5,4 p.proc.).

W 2014 r. wśród omawianych podregionów najwyższy udział ludności w wieku 65 lat i więcej w populacji ogółem zanotowano w podregionie sandomiersko-jędrzejewskim (16,9%), tj. więcej zarówno od średniej notowanej w Polsce (o 1,6 p.proc.), jak i średniej w podregionach przeważająco wiejskich (o 2,2 p.proc.). Poza podregionem sandomiersko-jędrzejewskim, udział ludności analizowanej grupy wieku przekroczył

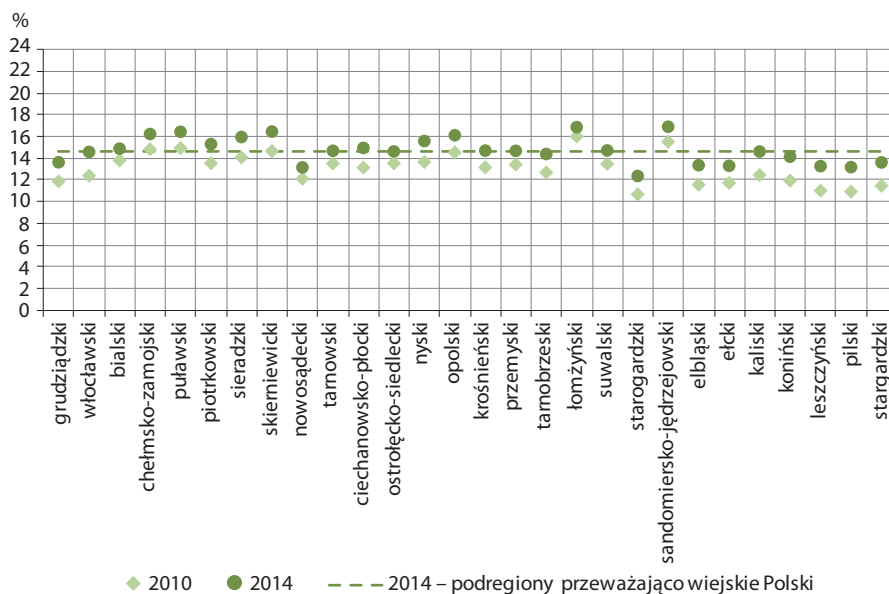
16% w 5 podregionach: łomżyńskim, skierniewickim, puławskim, chełmsko-zamojskim oraz opolskim. W 2014 r. relatywnie najkorzystniejsza sytuacja charakteryzowała podregion starogardzki, gdzie osoby w wieku 65 lat i więcej stanowiły 12,3% ogółu populacji (o 3,0 p.proc. mniej niż średnio w kraju i o 2,4 p.proc. mniej niż średnio w podregionach przeważająco wiejskich).

W stosunku do 2010 r. wzrost udziału ludności w wieku 65 lat i więcej w podregionach przeważająco wiejskich wyniósł 1,7 p.proc. i był nieco niższy od notowanego średnio w kraju (tu wzrost wyniósł 1,8 p.proc.).

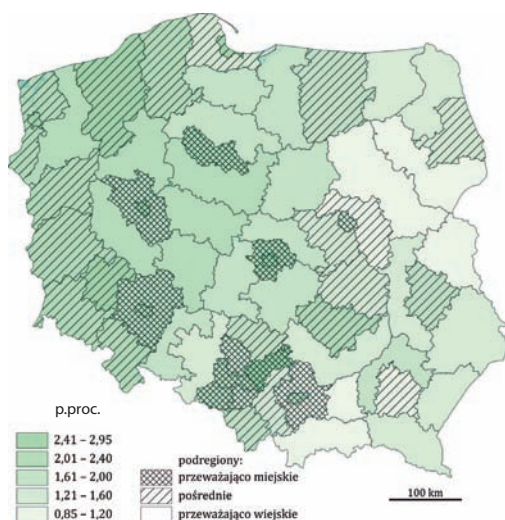
Wzrost omawianego udziału wystąpił we wszystkich podregionach przeważająco wiejskich, przy czym najwyższy notowano w podregionie piłskim (o 2,3 p.proc.). Stosunkowo najmniejsze zmiany w udziale analizowanej grupy wieku ludności charakteryzowały podregion łomżyński (wzrost o 0,8 p.proc.).

Analiza sytuacji w zakresie starzenia się społeczeństwa w trzech typach podregionów w Polsce wskazuje, że najstarsze demograficznie są podregiony przeważająco miejskie.

**Wykres 10.15 Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności w podregionach przeważająco wiejskich w Polsce**



**Mapa 10.3** Zmiana udziału ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności według podregionów (w 2014 r. w stosunku do 2010 r.)



Podregiony przeważająco wiejskie charakteryzuje natomiast względnie najkorzystniejsza sytuacja demograficzna i według empirycznego obszaru zmienności wskaźnika starości demograficznej są one też najbardziej spójne terytorialnie.

W Unii Europejskiej pogłębia się proces starzenia się społeczeństwa, dlatego też problem ten powinien być jednym z najważniejszych wyzwań stojących przed UE.

## 11. Budowanie konkurencyjnej gospodarki w oparciu o rozwój przedsiębiorczości

Jednym z głównych priorytetów założonych w strategii Europa 2020 jest budowanie konkurencyjnej gospodarki opartej na tworzeniu otoczenia sprzyjającego powstawaniu i rozwojowi przedsiębiorstw oraz inteligentny rozwój. Jego głównym motorem powinien być rozwój inwestycji, zwłaszcza w działalności badawczo-rozwojowej (w tym osiągnięcie poziomu równego 3% PKB). Realizacja założonego celu będzie możliwa m.in. poprzez poprawę warunków inwestowania w B+R

przez sektor prywatny. Dodatkowo, według Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia celem strategicznym jest tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki opartej na wiedzy i przedsiębiorczości zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wyższy poziom spójności społecznej.

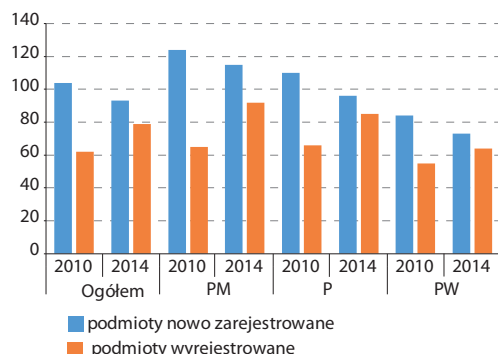
Monitorowanie założonych celów w zakresie budowania konkurencyjnej gospodarki cechuje więc wieloaspektowość. W niniejszym podrozdziale skupiono się na potencjale kreowanym przez przedsiębiorstwa, zróżnicowane rozwojowo pomiędzy obszarami silnie zurbanizowanymi i wiejskimi zarówno pod względem posiadanego kapitału, dynamiki produkcyjnej, jak i inwestycyjnej.

***We wszystkich typach podregionów więcej firm rejestrowało się niż wyrejestrowywało, przy czym wśród podmiotów wyrejestrowanych z rejestru REGON utrzymywała się tendencja wzrostowa, podczas gdy spadała liczba firm nowo zarejestrowanych***

W okresie 2010–2014 (z wyjątkiem 2011 r.) więcej firm rejestrowało się w rejestrze REGON niż się z niego wyrejestrowywało. Tendencja ta widoczna była we wszystkich trzech typach podregionów, analizowanych według stopnia urbanizacji (zgodnie z metodologią Eurostatu).

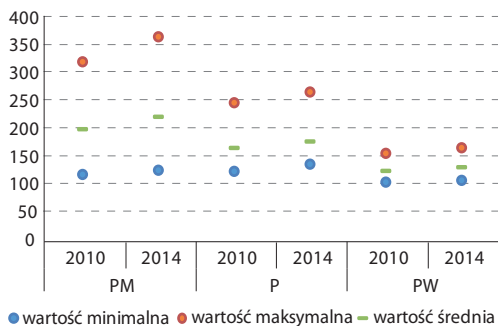
Jednocześnie należy zauważyć, że mimo utrzymującej się korzystnej relacji pomiędzy liczbą firm rejestrujących się a wyrejestrowywanych, w 2014 r. odnotowano (po dwóch latach wzrostu) spadek nowych rejestracji we wszystkich typach podregionów. W konsekwencji, liczba podmiotów nowo zarejestrowanych była niższa zarówno w stosunku do 2013 r., jak i 2010 r. W podregionach przeważająco miejskich (PM), gdzie zarejestrowało się ogółem o 2,4% mniej firm niż w 2013 r., sukcesywny wzrost liczby podmiotów nowo zarejestrowanych (na przestrzeni lat 2010–2014) utrzymał się jedynie w m. Poznań.

W 2014 r. wzrosła natomiast liczba podmiotów wyrejestrowanych zarówno w stosunku do 2013 r., jak i 2010 r. we wszystkich typach podregionów. W porównaniu z 2013 r. wyższy niż

**Wykres 11.1 Liczba podmiotów gospodarki narodowej według rejestru REGON przypadająca na 10 tys. ludności**

przeciętnie w kraju wzrost wyrejestrowań wystąpił w podregionach przeważająco miejskich.

Liczba podmiotów przypadająca na 1000 mieszkańców była wyższa niż w 2010 r. (wyniosła 107, wobec 101). W przeliczeniu na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym zwiększyła się ze 157 do 170, a poprawę wskaźnika notowano we wszystkich typach podregionów. Na obszarach przeważająco miejskich relacja ta wyniosła 219 (wobec 197 w 2010 r.), na obszarach przeważająco wiejskich (PW) – 129 (wobec 122), na obszarach pośrednich (P) – 175 (wobec 163). W porównaniu z 2010 r. we wszystkich typach podregionów zwiększyły się dysproporcje pomiędzy najwyższą a najniższą wartością wskaźnika obrazującego liczbę podmiotów przypadających na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym, w tym najbardziej – na

**Wykres 11.2 Liczba podmiotów gospodarki narodowej przypadająca na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym**

obszarach przeważająco miejskich (gdzie różnica pogłębiła się z 202,6 do 240,0). W podregionach przeważająco wiejskich dysproporcja była znacznie mniejsza (w 2014 r. wyniosła 58,6, wobec 51,8 w 2010 r.), a na obszarach przeważająco wiejskich – wzrosła z 123,4 do 129,8.

*Rozwój nowoczesnego potencjału produkcyjnego i technologicznego był nadal bardziej dynamiczny na obszarach zurbanizowanych, ale widoczna była też tendencja wzrostowa w podregionach wiejskich*

W 2014 r. wśród podmiotów nowo zarejestrowanych w REGON największy udział stanowiły firmy związane z budownictwem oraz handlem hurtowym i detalicznym. Dodatkowo, w podregionach pośrednich i przeważająco miejskich, relatywnie duży wkład należał także do podmiotów powiązanych z działalnością profesjonalną, naukową i techniczną (udział na poziomie odpowiednio 8,5% i 12,5%), których liczba zwiększyła się w porównaniu z 2010 r. odpowiednio o 13,9% i 20,6%.

*W zbiorowości przedsiębiorstw aktywnych<sup>27</sup> jednostki szybkiego wzrostu i wzrostowe przeważały nad firmami schyłkowymi i szybkiego spadku*

Aktywność przedsiębiorstw odgrywa znaczącą rolę w kreowaniu rynków pracy

<sup>27</sup> Dotyczy przedsiębiorstw niefinansowych o liczbie pracujących powyżej 9 osób, prowadzących księgi rachunkowe, które złożyły sprawozdanie SP na koniec badanego trzyletniego okresu. Przedsiębiorstwa szybkiego wzrostu są to jednostki wykazujące (zgodnie z metodologią międzynarodową wypracowaną w ramach Entrepreneurship Indicators Programme) w trzyletnim okresie średnioroczny przyrost przychodów 20% i więcej (oznacza to, że łączne tempo wzrostu przychodów w tym okresie wyniosło 72,8% i więcej); przedsiębiorstwa wzrostowe – podmioty, których tempo wzrostu przychodów wynosiło od 10% do 72,8% w ciągu trzech analizowanych lat; przedsiębiorstwa stabilne – podmioty uzyskujące w badanych trzyletnich okresach zbliżone wartości przychodów (tj. w ostatnim roku ich wartość stanowiła od 90% do 110% wartości uzyskanej na początku); przedsiębiorstwa schyłkowe – podmioty, dla których przychody uzyskane w ostatnim roku badanego okresu stanowiły od 51,2% do 90% przychodów uzyskanych na jego początku; przedsiębiorstwa szybkiego spadku – charakteryzujące się średniorocznym spadkiem przychodów o 20% i więcej (oznacza to, że w końcu rozpatrywanego trzyletniego okresu przychody stanowiły 51,2% i mniej przychodów uzyskanych na początku tego okresu).



i ogólnie pojętej koniunktury gospodarczej. W szczególności ważne są te jej aspekty, które determinują przeżywalność i trwałość podmiotów, tj. kondycja finansowa, zdolność do podejmowania inwestycji, z wykorzystaniem zarówno kapitału krajowego, jak i zagranicznego.

W 2014 r. wśród aktywnych przedsiębiorstw niefinansowych (o liczbie pracujących 10 i więcej osób) firmy szybkiego wzrostu stanowiły 7,0% badanej populacji, tj. mniej o 1,6 p.proc. niż w 2009 r., a wzrostowe 28,2% (wobec 28,1%). Łączne przychody tych dwóch typów jednostek wyniosły 47,2% ogółu przychodów przedsiębiorstw aktywnych w 2014 r. (wobec 58,9% w 2009 r.). Jednocześnie zwiększył się udział liczby przedsiębiorstw stabilnych z 13,6% do 22,4% i ich przychodów z 13,5% do 27,8%. Przedsiębiorstwa szybkiego spadku stanowiły 3,9% (wobec 3,5% w 2009 r.), a schyłkowe – 20,0% (wobec 13,8%).

***Wśród przedsiębiorstw aktywnych wzrósł udział przedsiębiorstw ICT, zwłaszcza w województwach z dużymi ośrodkami miejskimi***

Przedsiębiorstwa ICT stanowiły w 2014 r. 2,3% przedsiębiorstw aktywnych (wobec 1,4% w 2009 r.), a udział ich przychodów 4,2% (wobec 3,5% w 2009 r.). Liczba przedsiębiorstw z branży ICT w 2014 r. zwiększyła się względem 2009 r. we wszystkich województwach, z wyjątkiem świętokrzyskiego. Najwięcej takich przedsiębiorstw w 2014 r. działało w województwach, w obrębie których funkcjonowały duże miasta o cechach przeważająco miejskich, tj. mazowieckim, małopolskim, śląskim oraz dolnośląskim, przy jednoczesnym prawie 2-krotnym wzroście liczby w stosunku do 2009 r. na tych obszarach.

***Utrzymała się tendencja wzrostowa wśród podmiotów z kapitałem zagranicznym we wszystkich typach obszarów, przy czym wartość kapitału podmiotów lokowanych na obszarach silniej zurbanizowanych była nadal prawie 10-krotnie wyższa niż na obszarach wiejskich***

Spółki z udziałem kapitału zagranicznego należą do grupy zarówno największych eksporterów, jak i importerów wśród podmiotów prowadzących działalność gospodarczą w Polsce. Znaczenie tych firm dla rozwoju gospodarczego jest zatem wysokie, tak w kontekście kreowania PKB, jak i rynków pracy, nie tylko w wymiarze międzynarodowym, ale i regionalnym.

W 2014 r. liczba podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego była wyższa niż w 2010 r. o 14,7%, a większość tych firm (66,7%) stanowiły nadal podmioty małe, tj. o liczbie pracujących do 9 osób. Zdecydowanie najwyższy odsetek pod względem liczby takich podmiotów oraz wartości kapitału zagranicznego cechował obszary przeważająco miejskie (odpowiednio 61,1% i 70,4%). Wartość kapitału zagranicznego firm zlokalizowanych na obszarach słabo zurbanizowanych (przeważająco wiejskich) stanowiła 9,9% ogółu, a pośrednich – 19,7%. Dysproporcje te przekładały się na wskaźniki w przeliczeniu na 1 mieszkańca w wieku produkcyjnym. W 2014 r. na obszarach przeważająco miejskich wartość kapitału zagranicznego wyniosła 20 259 zł na osobę i było to – podobnie jak we wcześniejszych latach – prawie 10-krotnie więcej niż na obszarach przeważająco wiejskich.

***Udział poszczególnych typów podregionów w ponoszonych nakładach inwestycyjnych na przestrzeni lat nie uległ znaczącym zmianom, zmniejszyła się natomiast dysproporcja pomiędzy najwyższą a najniższą wartością wskaźnika obrazującego nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach przypadające na 1 mieszkańca na obszarach przeważająco miejskich oraz przeważająco wiejskich***

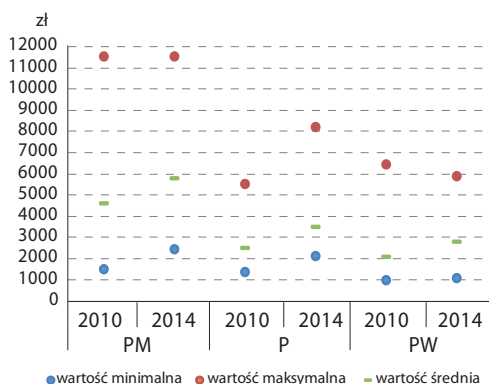
Budowanie konkurencyjnej i innowacyjnej gospodarki powinno odbywać się w oparciu o rozwój inwestycji, które są istotne zarówno w skali makro (tj. dla rozwoju gospodarki krajowej), jak i w skali mikro (tj. rozwoju przedsiębiorstw, gdzie efektem poczynionych działań inwestycyjnych może być poprawa kondycji finansowej firm i wzrost zysku, rozszerzanie produkcji, modernizacja technologii czy zwią-

szenie udziału na rynku, co w konsekwencji może przekładać się na wzrost poziomu konkurencyjności czy tworzenie nowych miejsc pracy dla wykwalifikowanej kadry).

W 2014 r. nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach były wyższe niż w 2010 r. o 31,7%, przy czym wzrósł odsetek nakładów poniesionych przez firmy ulokowane w podregionach pośrednich (o 1,7 p.proc. do 30,8%) oraz nieznacznie – w przeważająco wiejskich (o 0,2 p.proc. do 27,2%). Zmniejszył się natomiast odsetek nakładów firm zlokalizowanych w podregionach przeważająco miejskich (o 1,9 p.proc. do 42,0%). Warto przy tym zaznaczyć, że udział podregionu przeważająco miejskiego m. Warszawy w ogóle poniesionych nakładów w skali kraju zmniejszył się w tym okresie z 17,2% do 13,3%. Największy odsetek nakładów we wszystkich typach podregionów stanowiły nakłady poniesione przez firmy w przemyśle i budownictwie, przy czym w podregionach przeważająco wiejskich wartość tych nakładów w 2014 r. stanowiła aż 72,5% (wobec 57,8% w kraju ogółem). Na obszarach silnie zurbanizowanych, które cechuje większa różnorodność działalności gospodarczej podmiotów, udział nakładów poniesionych przez firmy w przemyśle i budownictwie wyniósł 44,7%.

W 2014 r. nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach przypadające na 1 mieszkańca wyniosły 3905,5 zł (wobec 2961,7 zł w 2010 r.).

**Wykres 11.3 Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach przypadające na 1 mieszkańca**



W większości podregionów klasyfikowanych jako obszary przeważająco miejskie nakłady w przeliczeniu na 1 mieszkańca były wyższe niż przeciętnie (oprócz łódzkiego, bytomskiego, krakowskiego, bydgosko-toruńskiego i rybnickiego).

Wśród podregionów przeważająco wiejskich wyższym niż przeciętnie odsetkiem nakładów charakteryzowały się: piotrkowski, opolski, ciechanowsko-płocki, koniński, a spośród podregionów pośrednich: legnicko-głogowski, trójmiejski, warszawski zachodni, szczeciński, lubelski. W porównaniu z 2010 r. dysproporcje pomiędzy najwyższą a najniższą wartością wskaźnika obrazującego nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach przypadające na 1 mieszkańca, zmniejszyły się nieco na obszarach przeważająco miejskich oraz przeważająco wiejskich, pogłębiły się natomiast w podregionach pośrednich.

### *Pozytywne tendencje notowano w nakładach wewnętrznych na działalność badawczą i rozwojową w sektorze przedsiębiorstw*

W 2012 r. wartość nakładów wewnętrznych na B+R w przedsiębiorstwach była prawie 2-krotnie wyższa niż w 2010 r. Na obszarach silnie zurbanizowanych liderem pozostał podregion m. Warszawy (26,3% udziału w nakładach ogółem), jednak na przestrzeni lat 2010–2012 rosło znaczenie innych podregionów przeważająco miejskich (w tym m. Krakowa, m. Wrocławia, podregionu katowickiego). Spośród podregionów pośrednich największy udział miały: trójmiejski, rzeszowski, warszawski zachodni i bielski. Odsetek nakładów podregionów przeważająco wiejskich był znacznie niższy, jakkolwiek warto zwrócić uwagę na podregion tarnobrzeski, który w 2012 r. był 7. podregionem w kraju pod względem wielkości nakładów wewnętrznych poniesionych przez przedsiębiorstwa na B+R – ich wartość była ponad 2-krotnie wyższa niż w 2010 r., stanowiąc 2,7% ogółu nakładów poniesionych przez przedsiębiorstwa w kraju (wobec 2,2% w 2010 r.).

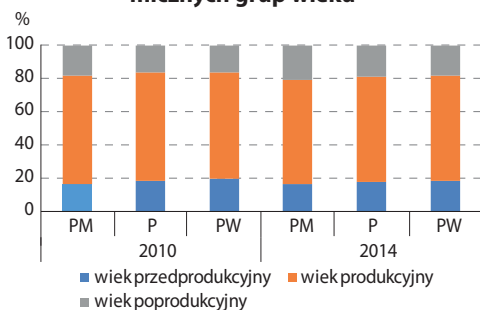
## 12. Dopasowanie kwalifikacyjne kapitału ludzkiego do rynków pracy

Według Strategii Rozwoju Kraju zwiększeniu innowacyjności gospodarki powinien towarzyszyć m.in. rozwój kapitału ludzkiego, co w konsekwencji przyczyni się do budowania konkurencyjnej gospodarki (cele 6–7). Z tego względu istotne jest monitorowanie założonych celów w odniesieniu do sytuacji na lokalnych rynkach pracy, zróżnicowanych pod względem obecnie posiadanego potencjału siły roboczej, w tym wykształcenia tych osób, jak również problemu starzejącego się społeczeństwa.

*Niekorzystne zmiany w strukturze ludności według ekonomicznych grup wieku, najbardziej widoczne w podregionach przeważająco miejskich, powodują rosnące obciążenie demograficzne społeczeństwa*

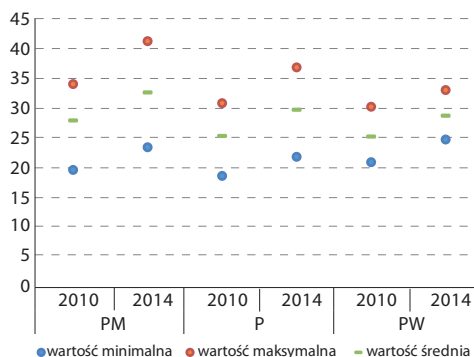
We wszystkich typach obszarów w porównaniu z 2010 r. wzrósł udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem (w podregionach przeważająco wiejskich w mniejszym stopniu niż w pośrednich i przeważająco miejskich). Zmniejszył się natomiast odsetek ludności w wieku produkcyjnym, najbardziej w podregionach przeważająco miejskich. W podregionach przeważająco wiejskich, podobnie jak w 2010 r., udział ludności w wieku przedprodukcyjnym był wyższy niż udział ludności w wieku poprodukcyjnym, przy czym odsetek ludności w wieku przedprodukcyjnym zmniejszył się w tym okresie o 1,3 p.proc. do 18,8%.

**Wykres 12.1** Struktura ludności według ekonomicznych grup wieku



W konsekwencji, wskaźniki obciążenia demograficznego w 2014 r. były bardziej niekorzystne w porównaniu z 2010 r. we wszystkich trzech typach obszarów. W podregionach przeważająco wiejskich i pośrednich w większym stopniu pogorszyły się relacje ludności w wieku poprodukcyjnym do ludności w wieku produkcyjnym niż obciążenie ludnością w wieku nieprodukcyjnym. W porównaniu z 2010 r. dysproporcje pomiędzy najwyższą a najniższą wartością wskaźnika obrazującego obciążenie ludności w wieku produkcyjnym ludnością w wieku poprodukcyjnym, zmniejszyły się na obszarach przeważająco wiejskich (o 1,0 p.proc. do 8,3 p.proc.), pogłębiły się natomiast – w podregionach pośrednich (o 2,8 p.proc. do 15,0 p.proc.) oraz przeważająco miejskich (o 3,4 p.proc. do 17,8 p.proc.).

**Wykres 12.2** Liczba ludności w wieku poprodukcyjnym przypadająca na 100 osób w wieku produkcyjnym



*Problemem pozostawała sytuacja bezrobotnych osób starszych oraz posiadających wyższe wykształcenie, poprawiała się sytuacja bezrobotnych ludzi młodych*

Obok starzejącego się społeczeństwa, a w konsekwencji malejącego potencjału siły roboczej, monitorowanie potencjału kapitału ludzkiego powinno skupiać się na sytuacji tych grup społecznych, którzy pozostają bez pracy przez dłuższy okres. W szczególności problemem jest nadal sytuacja bezrobotnych osób młodych oraz starszych, ale również osób posiadających wyższe wykształcenie.

W 2014 r. liczba zarejestrowanych bezrobotnych w kraju wyniosła 1 825 180 osób i była o 6,6% niższa względem 2010 r. Zmniejszenie liczby bezrobotnych ogółem notowano we wszystkich trzech typach podregionów, przy czym głębszy spadek był na obszarach przeważająco wiejskich i pośrednich niż na przeważająco miejskich.

**Przybyło długotrwale bezrobotnych (najwięcej w podregionach przeważająco miejskich), w tym znacznie wzrosła liczba osób starszych, zmniejszyła się natomiast – młodych bezrobotnych**

Udział zarejestrowanych bezrobotnych pozostających bez pracy dłużej niż 24 miesiące zwiększył się w tym okresie z 12,0% do 23,7%, w tym we wszystkich typach podregionów (najbardziej – przy ponad 2,5-krotnym wzroście liczby tych bezrobotnych w podregionach przeważająco miejskich).

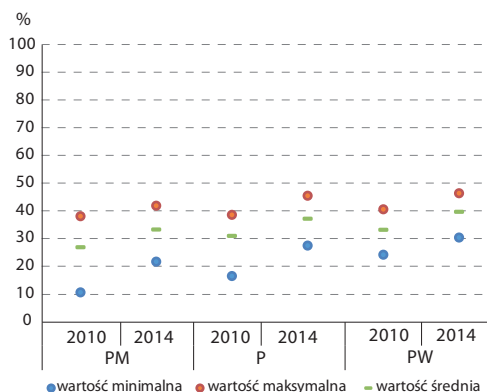
Liczba zarejestrowanych bezrobotnych w wieku 18–24 lata pozostających bez pracy przez okres dłuższy niż 6 miesięcy zmniejszyła się w tym okresie o 15,1%. Spadek liczby tej grupy bezrobotnych notowano we wszystkich typach podregionów, największy – w podregionach pośrednich (o 16,5%).

Wzrost w porównaniu z 2010 r. notowano w 4 (spośród 16) podregionach przeważająco miejskich (tj. m. Łódź, bydgosko-toruńskim, katowickim i m. Poznań, przy czym w ostatnim ich liczba pozostawała na poziomie jednym z najniższych w kraju), w 7 (spośród 28) podregionach przeważająco wiejskich (sieradzkim, ciechanowsko-płockim, białskim, chełmsko-zamojskim, puławskim, łomżyńskim, sandomiersko-jędrzejowskim), w 3 (spośród 22) podregionach pośrednich (trójmiejskim, warszawskim wschodnim i warszawskim zachodnim).

Pomiędzy rokiem 2014 a 2010 w zakresie wszystkich typów podregionów różnice pomiędzy najwyższą a najniższą wartością (udziału młodych bezrobotnych pozostających bez pracy przez okres dłuższy niż 6 miesięcy w bezrobotnych w wieku 18–24

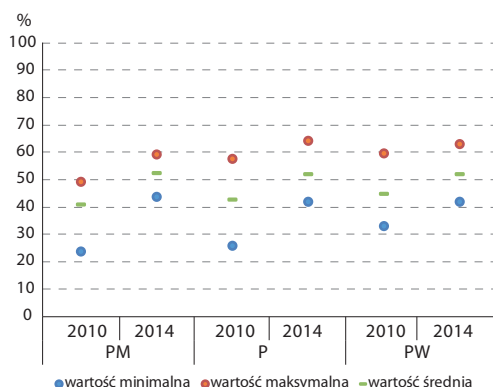
lata ogółem) zmniejszyły się, w największym stopniu wśród podregionów przeważająco miejskich (o 7,3 p.proc.), przy czym nadal ta grupa podregionów charakteryzowała się największą rozpiętością wskaźnika (w 2014 r. różnica wyniosła 20,2 p.proc.).

**Wykres 12.3 Udział bezrobotnych w wieku 18–24 lata pozostających bez pracy przez okres dłuższy niż 6 miesięcy w bezrobotnych w wieku 18–24 lata ogółem**



W 2014 r. liczba zarejestrowanych bezrobotnych w wieku 55–64 lata pozostających bez pracy przez okres dłuższy niż 1 rok była wyższa niż w 2010 r. o 77,3%, w tym prawie 2-krotnie (o 95,1%) wzrosła ich liczba w podregionach przeważająco miejskich. Ich udział w ogólnej liczbie bezrobotnych w tym wieku w skali kraju zwiększył się o 9,1 p.proc. do 52,1% (najbardziej w podregionach przeważająco miejskich – o 11,5 p.proc. do 52,4%, jakkolwiek zarówno na obszarach przeważająco wiejskich, jak i pośrednich ich udział również przekroczył w 2014 r. 50% ogółu bezrobotnych w wieku 55–64 lata). W porównaniu z 2010 r. dysproporcje pomiędzy najwyższą a najniższą wartością wskaźnika udziału bezrobotnych w wieku 55–64 lata pozostających bez pracy przez okres dłuższy niż 1 rok w bezrobotnych w wieku 55–64 lata ogółem) zmniejszyły się w zakresie wszystkich typów podregionów, najbardziej – w podregionach przeważająco miejskich (o 10,0 p.proc.).

**Wykres 12.4** Udział bezrobotnych w wieku 55–64 lata pozostających bez pracy przez okres dłuższy niż 1 rok w bezrobotnych w wieku 55–64 lata ogółem



**Liczba bezrobotnych bez stażu pracy zmniejsza się we wszystkich typach podregionów, ale udział tej grupy nadal jest wyższy niż bezrobotnych ze stażem ponad 20-letnim**

Pozytywnym symptodem jest zmniejszenie liczby zarejestrowanych bezrobotnych bez stażu pracy w porównaniu z 2010 r. (o 22,1%), notowane we wszystkich trzech typach podregionów, przy czym nadal najwyższy ich udział w bezrobotnych ogółem utrzymuje się na obszarach przeważająco wiejskich. Wyższa niż w 2010 r. była natomiast liczba bezrobotnych ze stażem pracy powyżej 30 lat (o 15,2%), a wzrost udziału tej grupy bezrobotnych notowano we wszystkich trzech typach obszarów, najwyższy – w podregionach przeważająco miejskich. Ubyło przy tym bezrobotnych ze stażem 20–30 lat (spadek we wszystkich typach podregionów). W konsekwencji, odsetek bezrobotnych ze stażem 20 lat i więcej był wyższy niż w 2010 r. o 0,8 p.proc. i wyniósł 14,6%. Było to jednak nadal mniej niż bezrobotnych nieposiadających stażu pracy, których udział w ogóle bezrobotnych zmniejszył się w stosunku do 2010 r. o 3,4 p.proc. do 17,3%.

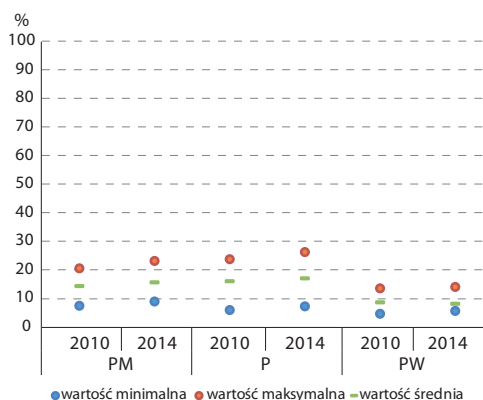
**Przybyło bezrobotnych z wyższym wykształceniem, nie zmieniły się znacząco dysproporcje w ramach poszczególnych typów obszarowych**

W 2014 r. liczba zarejestrowanych bezrobotnych z wyższym wykształceniem była wyższa niż w 2010 r. o 10,1% (ich udział w bezrobotnych ogółem wzrósł z 10,5% do 12,4%). Większą niż w 2010 r. liczbę bezrobotnych z wyższym wykształceniem notowano we wszystkich trzech typach obszarów. Wyższy niż przeciętnie wzrost tej grupy bezrobotnych wystąpił w podregionach przeważająco miejskich – wyniósł 13,2% (w stosunku do 2010 r. ubyło ich jedynie w m. Poznań i m. Wrocław).

W porównaniu z 2010 r. dysproporcje pomiędzy najwyższą a najniższą wartością odsetka bezrobotnych z wyższym wykształceniem zmieniły się nieznacznie, w tym zmniejszyły się na obszarach przeważająco wiejskich (o 0,5 p.proc. do 8,4 p.proc.), a pogłębiły się – w podregionach pośrednich (o 1,3 p.proc. do 15,9 p.proc.) oraz przeważająco miejskich (o 1,0 p.proc. do 17,3 p.proc.).

Liczba bezrobotnych według pozostałych poziomów wykształcenia była natomiast niższa niż w 2010 r. (z wyjątkiem grupy bezrobotnych z wykształceniem gimnazjalnym i poniżej gimnazjalnym w podregionach przeważająco miejskich, gdzie odnotowano niewielki wzrost – 0,7%).

**Wykres 12.5** Udział bezrobotnych z wyższym wykształceniem w bezrobotnych ogółem





### ***Jakość i warunki kształcenia stopniowo dopasowywane są do potrzeb rynkowych. Przybyło absolwentów kierunków inżynierijno-technicznych***

Udział absolwentów kierunków technicznych i przyrodniczych (bez cudzoziemców) w Polsce wyniósł w 2014 r. 22,8%, wobec 17,5% w 2010 r.

Analiza absolwentów pod kątem profili studiów wskazuje, że w 2014 r. w porównaniu z 2010 r. spośród kierunków ścisłych (informatyczny, inżynierijno-techniczny, fizyczny, biologiczny), wzrost absolwentów w skali kraju odnotowano wśród osób, które ukończyły kierunki inżynierijno-techniczne (o 31,5%). Największą liczbą absolwentów o tym profilu studiów charakteryzowały się (podobnie jak w 2010 r.) 3 podregiony przeważająco miejskie, tj. m. Kraków, Warszawa i Wrocław, w których jednocześnie zanotowano – wyższy niż przeciętny w kraju – wzrost tych absolwentów względem 2010 r.

Fakt rosnącej liczby absolwentów (połączonej z tworzeniem nowych kierunków, powstawaniem nowych szkół czy ich filii) nabiera szczególnego znaczenia gdy ewaluacja postępów w obszarze rozwoju szkolnictwa wyższego jest rozpatrywana w powiązaniu z dopasowaniem do lokalnych czy regionalnych rynków pracy. Duże znaczenie w definiowaniu potrzeb odnośnie wykwalifikowanych zasobów kadrowych w regionach mają regionalne inicjatywy prorozwojowe dotyczące rozwoju przedsiębiorczości. Zarówno specjalne strefy ekonomiczne, jak i parki przemysłowo-technologiczne stanowią rozwiązania służące podniesieniu atrakcyjności inwestycyjnej regionu, z wykorzystaniem specyfiki i istniejącego potencjału endogenicznego tych obszarów. Przekłada się to również na tworzenie nowych miejsc pracy, ożywienie gospodarcze, ale też tworzenie warunków do współpracy wielostronnej z udziałem środowisk biznesu (w tym inwestorów krajowych, jak i zagranicznych), samorządów oraz środowisk naukowych poprzez wykorzystywanie potencjału miejscowych uczelni wyższych i ośrodków naukowo-badawczych.

Biorąc ten fakt pod uwagę, warto zaznaczyć rosnącą liczbę absolwentów (potencjalnej siły

robotczej) w podregionach mających na swoich obszarach strefy ekonomiczne czy parki naukowo-technologiczne, klasyfikowane według stopnia urbanizacji zwłaszcza jako pośrednie lub przeważająco wiejskie. W podregionie rzeszowskim (pośrednim) liczba absolwentów profili inżynierijno-technicznych była wyższa w stosunku do 2010 r. o ponad 50%, a w tarnobrzeskim (przeważająco wiejskim) – o 37,5%. W tych przypadkach zapewne istotne znaczenie miało powołanie branżowego Podkarpackiego Parku Naukowo-Technologicznego AEROPOLIS oraz funkcjonowanie Tarnobrzeskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej.

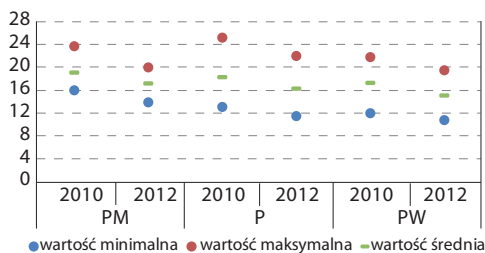
### ***Nadal najwięcej uczniów w wieku 16–18 lat uczy się w liceach ogólnokształcących, ale nieznacznie wzrósł odsetek młodzieży uczącej się w szkołach zawodowych i ogólnozawodowych we wszystkich typach podregionów***

Współczynnik skolaryzacji netto dla liceów ogólnokształcących w 2014 r. wyniósł 43,24%, w tym najwyższy notowano na obszarach przeważająco miejskich (52,62%). We wszystkich trzech typach podregionów na zbliżonym poziomie kształtował się natomiast odsetek młodzieży uczącej się w szkołach zawodowych i ogólnozawodowych – wyniósł po ponad 30% i wszędzie był nieco wyższy niż w 2010 r. Nieznacznie obniżył się natomiast we wszystkich typach podregionów współczynnik skolaryzacji netto dla zasadniczych szkół zawodowych, przy czym najwyższy nadal był w podregionach przeważająco wiejskich (15,66%).

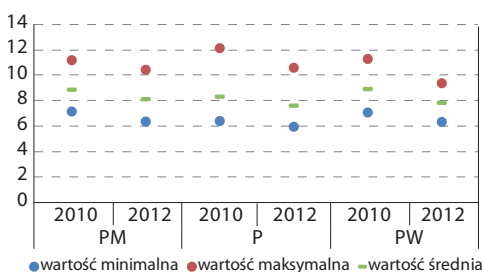
### ***Poprawiał się dostęp do komputerów w szkołach, jednak nadal widoczne były dysproporcje w ich wykorzystaniu pomiędzy podregionami***

Zakładając, że rozwój gospodarczy powinien opierać się m.in. na doskonaleniu potencjału kapitału ludzkiego, warto zwrócić uwagę na ekspansję nowoczesnych rozwiązań dydaktycznych, która powinna obejmować również doposażenie infrastrukturalne szkolnictwa w zakresie narzędzi informatycznych.

**Wykres 12.6 Liczba uczniów przypadająca na 1 komputer z szerokopasmowym dostępem do Internetu w szkołach podstawowych i gimnazjach**



**Wykres 12.7 Liczba uczniów przypadająca na 1 komputer z dostępem do internetu w szkołach ponadgimnazjalnych**



Na przestrzeni lat 2008–2012 poprawiały się wskaźniki dotyczące wyposażenia w komputery zarówno w szkolnictwie podstawowym, jak i gimnazjalnym. W 2012 r. w kraju w szkołach podstawowych i gimnazjach na 1 komputer z szerokopasmowym dostępem do Internetu przypadało 16 uczniów (wobec 21 w 2008 r.). W szkołach ponadgimnazjalnych sytuacja kształtowała się znacznie korzystniej – na 1 komputer z dostępem do internetu przypadało ok. 8 uczniów (wobec ok. 10 uczniów w 2008 r.).

W stosunku do 2010 r. wymienione wskaźniki poprawiły się we wszystkich typach podregionów, chociaż w 2012 r. nadal widoczne były dysproporcje pomiędzy najwyższymi a najniższymi wartościami wskaźnika pomiędzy poszczególnymi podregionami w ramach każdego z typów obszarów. W przypadku szkół podstawowych i gimnazjalnych zmniejszyły się one jednak we wszystkich trzech typach podregionów, a w przypadku

szkół ponadgimnazjalnych różnice te zmniejszyły się w podregionach przeważająco wiejskich i pośrednich, natomiast nie zmieniły się znacząco – w przeważająco miejskich.

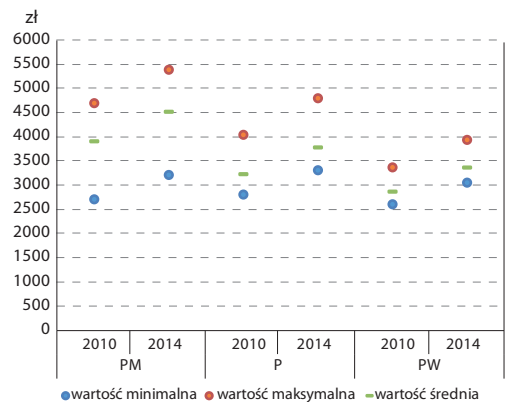
### 13. Wybrane aspekty warunków życia społeczeństwa

Poprawa jakości życia społeczeństwa jest powiązana z realizacją założeń polityk publicznych na rzecz poprawy jakości kapitału ludzkiego, przeciwdziałania marginalizacji społecznej, gospodarczej, ale także przestrzennej. W tym kontekście, istotnym jest podejmowanie takich interwencji, które przyczynią się do poprawy jakości życia społeczeństwa zarówno w kontekście finansowym (podnoszenia zarobków i eliminowania zasięgu ubóstwa), jak i posiadanego zaplecza infrastrukturalnego i eksperckiego, co będzie miało przełożenie na jakość świadczonych wobec społeczeństwa usług (w tym poprawę dostępu do usług publicznych).

*Wynagrodzenia wzrosły we wszystkich podregionach, ale we wszystkich typach obszarowych pogłębiły się dysproporcje pomiędzy najwyższą a najniższą średnią płacą*

W 2014 r. przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w kraju (bez podmiotów

**Wykres 13.1 Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto**



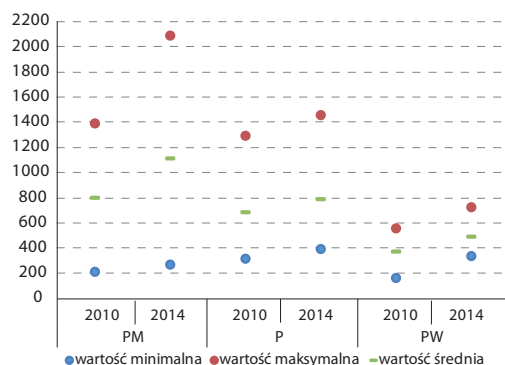
gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób) wyniosło 4003,99 zł i było wyższe niż w 2010 r. o 16,6%, w tym wzrost płac zanotowano we wszystkich typach podregionów, wyższy niż przeciętnie w kraju – w pośrednich i przeważająco wiejskich. Relacja do średniej krajowej (Polska=100) w porównaniu z 2010 r. pogorszyła się w 8 (spośród 22) podregionach pośrednich, w 7 (spośród 16) przeważająco miejskich oraz w 7 (spośród 28) przeważająco wiejskich.

W porównaniu z 2010 r. we wszystkich typach podregionów zwiększyły się dysproporcje pomiędzy najwyższą a najniższą średnią płacą. W 2014 r. największą różnicę pomiędzy wartością najniższą a najwyższą notowano w podregionach przeważająco miejskich (wyniosła ona 2176,05 zł i pogłębiła się w stosunku do 2010 r. o 9,4%, tj. o 187,51 zł). Najbardziej znaczącą jednak dysproporcją w rozkładzie płac w latach 2010–2014 charakteryzowały się podregiony pośrednie, gdzie różnica pomiędzy wartością najwyższą a najniższą w tym okresie pogłębiła się o 20,5%, tj. o 253,42 zł (osiągając poziom 1488,98 zł).

### ***We wszystkich typach podregionów wzrosła liczba nowo oddanych mieszkań w przeliczeniu na zawarte małżeństwa***

W 2014 r. na 1000 zawartych małżeństw przypadało ogółem w kraju 760 mieszkań

**Wykres 13.2 Liczba nowo oddanych mieszkań przypadająca na 1000 zawartych małżeństw**



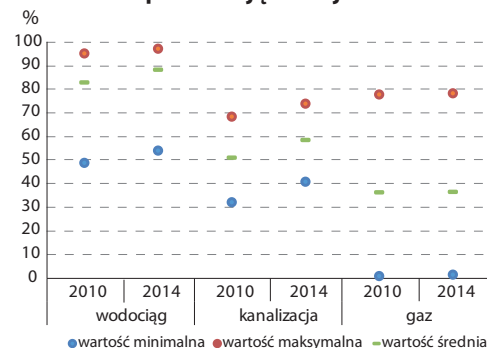
(tj. o 165 mieszkań więcej niż w 2010 r.). Relacja ta poprawiła się we wszystkich typach podregionów, przy czym nadal największe różnice pomiędzy najwyższą wartością wskaźnika a najniższą notowano w podregionach przeważająco miejskich.

Przeciętna powierzchnia użytkowa nowo oddanych mieszkań w 2014 r. była niższa niż w 2010 r. – ogółem w kraju zmniejszyła się o 5,2 m<sup>2</sup> (do 100,9 m<sup>2</sup>), w tym w większym stopniu na obszarach przeważająco miejskich (o 10,6 m<sup>2</sup>) niż w podregionach pośrednich (o 4,7 m<sup>2</sup>), przy wzroście przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkań na obszarach przeważająco wiejskich (o 3,6 m<sup>2</sup>).

### ***Poprawiły się warunki mieszkaniowe, chociaż tempo zmian na obszarach przeważająco wiejskich nadal jest niezadawalające***

Poprawiało się wykorzystanie instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej – w 2014 r. z takich łączy korzystało odpowiednio 91,6% i 68,7% ludności w kraju. Na obszarach przeważająco wiejskich, gdzie nadal wykorzystanie wodociągów i kanalizacji było niższe niż w pozostałych typach podregionów (kształtowało się na poziomie ogółem odpowiednio 88,3% i 58,5%), dysproporcje pomiędzy wartościami najwyższymi i najniższymi tylko nieznacznie zmaleły (odpowiednio: z 46,4 p.proc. do 43,2 p.proc. oraz z 36,3 p.proc. do 33,1 p.proc.).

**Wykres 13.3 Udział ludności korzystającej z instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej w podregionach przeważająco wiejskich**



Wykorzystanie instalacji gazowych na tych obszarach nadal było niskie – w 2014 r. korzystało z tej infrastruktury 36,5% ludności (przy średniej krajowej na poziomie 52,2%), tj. nieznacznie więcej niż w 2010 r. (o 0,2 p.proc.).

**Dostęp do personelu medycznego i infrastruktury związanej z ochroną zdrowia, mimo stopniowej poprawy, nadal jest nierównomierny pomiędzy obszarami silnie zurbanizowanymi a przeważająco wiejskimi**

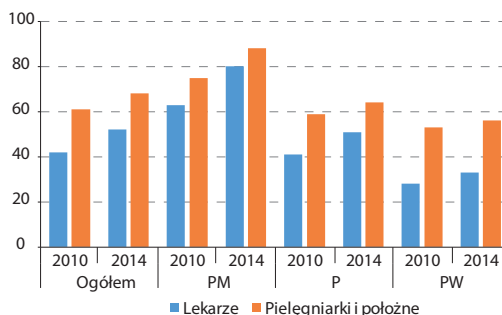
W latach 2010–2014 poprawiły się wskaźniki w zakresie dostępu do personelu medycznego. Liczba lekarzy w 2014 r. była wyższa niż w 2010 r. o 23,9%, w tym w większym stopniu niż przeciętnie zwiększyła się w podregionach pośrednich i przeważająco miejskich (wzrost odpowiednio o 24,4% oraz o 26,9%), wobec wzrostu o 18,1% w podregionach przeważająco wiejskich. W rezultacie, na 10 tys. ludności przypadało w kraju średnio 52 lekarzy (wobec 42 w 2010 r.). W podregionach przeważająco miejskich wskaźnik ten ukształtował się na poziomie 80 (wobec 63 w 2010 r.), a w pośrednich wyniósł 51 (wobec 41). Na obszarach przeważająco wiejskich relacja ta była nadal ponad 2-krotnie niższa niż na obszarach zurbanizowanych i wyniosła 33 lekarzy na 10 tys. ludności (wobec 28 w 2010 r.).

W latach 2010–2014 nastąpiła również poprawa relacji liczby pielęgniarek i położnych przypadająca na 10 tys. ludności, jakkolwiek nadal najmniej korzystna sytuacja była w podregionach przeważająco wiejskich, gdzie

w 2014 r. na 10 tys. ludności przypadało średnio 56 pielęgniarek i położnych (wobec 88 na obszarach przeważająco miejskich, gdzie także skala zmian na przestrzeni tych 4 lat była znacznie większa niż w pozostałych dwóch typach podregionów). W porównaniu z 2010 r. w zakresie poszczególnych typów podregionów pogłębiły się jednak dysproporcje pomiędzy najwyższą a najniższą wartością tego wskaźnika, przy czym nadal największe różnice występowały na obszarach przeważająco miejskich.

W omawianym okresie poprawił się nieco dostęp do usług zdrowotnych w kontekście zaplecza infrastrukturalnego. Mimo jednak, że liczba przychodni wzrosła we wszystkich typach podregionów (najbardziej w przeważająco miejskich), to relacje wyrażone liczbą przychodni przypadających na 10 tys. ludności poprawiły się tylko nieznacznie. Dysproporcje pomiędzy najwyższą a najniższą wartością tego wskaźnika nadal były większe w przypadku podregionów przeważająco miejskich i pośrednich niż przeważająco wiejskich. W porównaniu z 2010 r. szpitale ogólne dysponowały większą liczbą łóżek, co przełożyło się na poprawę relacji w przeliczeniu na liczbę ludności, przy czym na obszarach przeważająco miejskich była ona nadal znacznie korzystniejsza (wyniosła ponad 61 łóżek na 10 tys. ludności) niż na obszarach przeważająco wiejskich (ok. 42) i pośrednich (ok. 47). W stosunku do 2010 r. poprawiła się także nieco dostępność aptek – w większym stopniu w podregionach przeważająco wiejskich, przy czym nadal na tych obszarach relacje w odniesieniu do liczby ludności były gorsze niż w pozostałych dwóch typach podregionów.

**Wykres 13.4 Personel medyczny (pracujący ogółem) przypadający na 10 tys. ludności**



**Wzrosło znaczenie wykorzystania internetu w sprawach związanych ze zdrowiem, zwłaszcza w dużych miastach**

W 2015 r. odsetek osób korzystających z internetu w sprawach związanych z wyszukiwaniem informacji dotyczących zdrowia (w ciągu ostatnich 12 miesięcy) wyniósł 38,9%, co oznacza wzrost o 7,5 p.proc. w porównaniu z 2012 r. Udział osób umawiających się przez internet na wizytę lekarską był relatywnie niewielki – wyniósł 5,6% (wobec 4,3%

w 2012 r.). W dużych miastach odsetek tych osób wzrósł w tym okresie o 2,5 p.proc. do 12,1%, w mniejszych miastach i na obszarach wiejskich – mimo poprawy – nadal kształtował się znacznie poniżej przeciętnej (wyniósł odpowiednio 3,5% i 2,4%).

### **Ocena jakości opieki zdrowotnej nadal była dużo gorsza niż w krajach UE**

Dostępność do usług publicznych oraz jakość świadczonych usług przekłada się na opinie i nastroje społeczne w tym obszarze. Według Eurobarometru (E411)<sup>28</sup>, w 2013 r. jakość opieki zdrowotnej jako „ogólnie dobrą” oceniło 32% respondentów w kraju (w porównaniu z 2009 r. poprawa o 2 p.proc.), natomiast jako „ogólnie złą” – 62% (mniej o 5 p.proc.). Dla porównania, w Unii Europejskiej ogółem opinie społeczeństwa odnośnie opieki zdrowotnej wynosiły odpowiednio: 71% i 27%. Prawie 60% respondentów w kraju uznało ponadto, że opieka zdrowotna jest gorsza niż w pozostałych krajach UE.

### **Poprawiało się wykorzystanie ICT w gospodarstwach domowych, w tym szerokopasmowego dostępu do internetu, także na obszarach o niskim stopniu urbanizacji**

W 2014 r. 77,1% gospodarstw domowych miało w domu przynajmniej jeden komputer (w 2009 r. było to 66,1%). Na obszarach wysoce zurbanizowanych<sup>29</sup> gospodarstwa domowe

<sup>28</sup> Sondaże opinii publicznej w państwach członkowskich Unii Europejskiej, zlecane przez Parlament Europejski. Więcej na stronie <http://ec.europa.eu/COMMFrontOffice/PublicOpinion/>

<sup>29</sup> Podział według stopnia urbanizacji obejmuje trzy kategorie: obszary o WYSOKIM stopniu zurbanizowania – zbiór sąsiadujących ze sobą jednostek terytorialnych (lub pojedynczą jednostką terytorialną), z których każda ma gęstość zaludnienia wyższą niż 500 mieszkańców na km<sup>2</sup>, a ogólna liczba ludności wynosi przynajmniej 50 000 mieszkańców, o ŚREDNIM stopniu zurbanizowania – zbiór sąsiadujących ze sobą jednostek terytorialnych (lub pojedynczą jednostką terytorialną), z których każda ma gęstość zaludnienia wyższą niż 100 mieszkańców na km<sup>2</sup> i jednocześnie albo ogólna liczba ludności zbioru wynosi co najmniej 50 000 mieszkańców, albo sąsiaduje on z obszarem gęsto zaludnionym oraz o NISKIM stopniu zurbanizowania – zbiór sąsiadujących ze sobą pozostałych jednostek terytorialnych; niemniej zbiór jednostek terytorialnych o ogólnej powierzchni mniejszej niż 100 km<sup>2</sup>, który ze względu na gęstość zaludnienia i liczbę ludności powinien zostać zaliczony do obszarów o niskim stopniu urbanizacji, ale jest

częściej posiadały komputery niż na obszarach o niskim stopniu urbanizacji, przy czym w 2014 r. różnica ta była mniejsza niż w 2009 r. (kształtowała się na poziomie 7,5 p.proc., wobec 10,4 p.proc.). Zmniejszyła się dysproporcja wyposażenia gospodarstw domowych w komputery w poszczególnych regionach<sup>30</sup>. Poziom wskaźnika dla Polski Wschodniej (76,3%) był niższy niż dla Polski Centralnej (o 1,2 p.proc.), podczas gdy w 2009 r. różnica ta wyniosła 2,8 p.proc.

Odsetek osób korzystających z komputera regularnie (tj. co najmniej raz w tygodniu), systematycznie wzrastał w latach 2009–2014. Udział regularnych użytkowników komputerów w ogólnej liczbie osób w wieku 16–74 lata wyniósł w 2014 r. 63,5% i był większy o 8,2 p.proc. w stosunku do 2009 r. Mimo że udział osób korzystających z komputerów wzrósł w porównaniu z 2009 r. we wszystkich typach obszarów wg stopnia urbanizacji, dysproporcja pomiędzy obszarami o niskim i wysokim zurbanizowaniu nieco zwiększyła się (z 16,6 p.proc. do 17,0 p.proc. w 2014 r.). W Polsce Wschodniej odsetek osób regularnie korzystających z komputera wzrósł w tym okresie o 8,3 p.proc. do 60,6%, w Polsce Zachodniej – o 7,1 p.proc. do 63,5%, a w Polsce Centralnej – o 8,8 p.proc. do 64,8%.

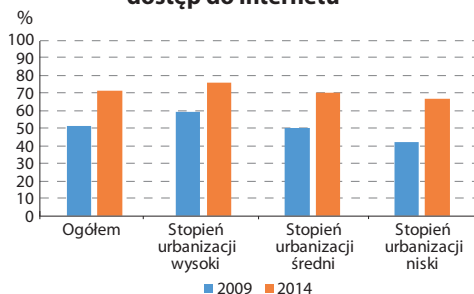
Systematycznie rósł udział gospodarstw domowych posiadających w domu łącze internetowe, w tym szerokopasmowy dostęp do Internetu – w 2014 r. było to odpowiednio 74,8% i 71,1% (wobec odpowiednio 58,6% i 51,1% w 2009 r.).

całkowicie otoczony przez obszar gęsto lub średnio zaludniony – uważa się za część odpowiednio obszaru o wysokim lub średnim stopniu urbanizacji.

<sup>30</sup> Podział według dużych regionów obejmuje trzy duże grupy województw: POLSKA WSCHODNIA – obejmująca województwo lubelskie, podlaskie, podkarpackie, świętokrzyskie oraz warmińsko-mazurskie (według delimitacji obszaru przyjętego na potrzeby Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013), POLSKA CENTRALNA – w skład której wchodzi województwo kujawsko-pomorskie, łódzkie, małopolskie, mazowieckie, pomorskie, śląskie, POLSKA ZACHODNIA – w skład której wchodzi województwo dolnośląskie, lubuskie, opolskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie (na podstawie porozumienia marszałków tych województw z dn. 26.08.2010 r. w sprawie podjęcia wspólnych prac nad strategią i programem operacyjnym rozwoju Polski Zachodniej).



**Wykres 13.5 Udział gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu**



Na obszarach słabo zurbanizowanych w 2014 r. odsetek gospodarstw posiadających łącze internetowe wyniósł 71,1%, wobec 78,6% na terenach wysoko zurbanizowanych. W przypadku szerokopasmowego dostępu do Internetu wskaźniki te ukształtowały się na poziomie odpowiednio 66,4% i 76,0% i poprawiły się w porównaniu z 2009 r. (odpowiednio o 24,2 p.proc. i o 16,5 p.proc.). W Polsce Wschodniej w 2014 r. dostęp do łącza szerokopasmowych posiadało 69,7% gospodarstw domowych, tj. o 1,1 p.proc. mniej niż w Polsce Zachodniej i o 2,1 p.proc. mniej niż w Polsce Centralnej (w 2009 r. te dysproporcje były wyraźniejsze – wyniosły odpowiednio 5,6 p.proc. i 4,5 p.proc.).

**Rozwój sieci dróg gminnych i powiatowych na obszarach przeważająco wiejskich jest wolniejszy niż w podregionach przeważająco miejskich i pośrednich**

Budowa podstawowej sieci dróg najwyższych kategorii (autostrad i dróg ekspresowych) zapewni szybkie i bezpieczne połączenia silnie zurbanizowanych centrów gospodarczych w Polsce, wpinając się jednocześnie w europejski system transportowy. Niemniej jednak, dla osiągnięcia spójności terytorialnej w kontekście lokalnym znaczenie mają też drogi samorządowe (w tym powiatowe i gminne), które stanowią ważny czynnik determinujący zarówno dostęp do lokalnych rynków pracy, jak i rozwój przestrzenny tych obszarów.

W 2014 r. długość dróg gminnych o nawierzchni twardej wyniosła 125102,4 km, co stanowiło 35,7% dróg gminnych ogółem. Na

obszarach przeważająco miejskich drogi te stanowiły 42,6% (w porównaniu z 2010 r. wzrost 1,3 p.proc.), wobec 19,6% przypadających na drogi o nawierzchni gruntowej (spadek w stosunku do 2010 r. o 3,2 p.proc.). W podregionach przeważająco wiejskich udział dróg o nawierzchni twardej był znacznie niższy (34,4%), natomiast drogi o nawierzchni gruntowej – mimo spadku udziału – stanowiły większość, tj. 36,5% ogółu dróg gminnych na tych obszarach. W podregionach przeważająco wiejskich utrzymywały się dość duże dysproporcje pomiędzy wartościami najwyższymi i najniższymi, większe w zakresie dróg o nawierzchni gruntowej (których udział kształtował się w przedziale od 15,4% do 69,7%) niż o nawierzchni twardej (od 16,1% do 45,8%). W 2014 r. różnice w długości dróg gminnych i powiatowych w przeliczeniu na 10 tys. ludności w podregionach przeważająco wiejskich wyniosły odpowiednio: dla dróg o nawierzchni twardej – od 55,3 km (w podregionie starogardzkim) do 156,4 km (w podregionie sandomiersko-jędrzejowskim), a dla dróg o nawierzchni gruntowej – od 14,8 km (w tarnobrzeskim) do 184,1 km (w suwalskim).

## 14. Korzystanie z zasobów środowiska

Polityka regionalna ma duży wpływ na wiele dziedzin, również w zakresie korzystania z zasobów środowiskowych. Polityka ta zapewnia ramy inwestycyjne niezbędne do realizacji strategii Europa 2020, która zakłada osiągnięcie w Unii Europejskiej celów w zakresie inteligentnego i zrównoważonego wzrostu gospodarczego sprzyjającego włączeniu społecznemu. Jeden z pięciu celów jakie Unia Europejska ma osiągnąć do końca 2020 r. dotyczy zmian klimatu i zrównoważonego wykorzystania energii i zakłada obniżenie emisji gazów cieplarnianych w UE o 20% (w stosunku do poziomów z 1990 r.), zwiększenie do 20% udziału energii ze źródeł odnawialnych w ogólnym zużyciu energii, jak również dążenie do zwiększenia efektywności wykorzystania energii o 20%.

Zrównoważony rozwój – ukierunkowana na gospodarkę efektywnie korzystającą z zasobów, bardziej przyjazną dla środowiska i bardziej konkurencyjną – oznacza m.in. budowanie bardziej konkurencyjnej gospodarki niskoemisyjnej (korzystającej z zasobów w sposób racjonalny i oszczędny), ochronę środowiska naturalnego, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zapobieganie utracie bioróżnorodności, wykorzystanie pierwszoplanowej pozycji Europy do opracowania nowych, przyjaznych dla środowiska technologii i metod produkcji, wprowadzenie efektywnych, inteligentnych sieci energetycznych. Wsparciu zrównoważonego rozwoju służą dwie inicjatywy przewodnie Unii Europejskiej. Jedną z nich pn. *Europa efektywnie korzystająca z zasobów* jest dedykowana właśnie środowisku. Według jej założeń, aby możliwe były zmiany w kierunku niskoemisyjnej gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, wzrost gospodarczy UE musi najpierw uniezależnić się od wykorzystania zasobów i energii dzięki ograniczeniu emisji dwutlenku węgla, działaniom na rzecz większego bezpieczeństwa energetycznego, ograniczeniu intensywności zużycia zasobów przy produkcji, przetwarzaniu i usuwaniu towarów. Globalne zapotrzebowanie na zasoby naturalne stale rośnie, co z kolei zwiększa presję na środowisko. Aby osiągnąć cele w obszarze przeciwdziałania zmianom klimatu, niezbędne jest ograniczenie dwutlenku węgla i w większym stopniu wykorzystanie nowych technologii, takich jak energia wiatrowa i słoneczna oraz wychwytywanie i pochłanianie dwutlenku węgla.

### **Emisja zanieczyszczeń gazowych zmniejszyła się, jednak udział dwutlenku węgla pozostawał na niezmiennym, bardzo wysokim poziomie**

W 2014 r. emisja zanieczyszczeń gazowych wyniosła 209,1 mln t i zmniejszyła się w stosunku do 2010 r. o 3,3%. Przeważający udział stanowiła nadal emisja dwutlenku węgla (99,2%), który przyczynia się w istotnym stopniu do globalnego ocieplenia (w UE stanowi ok. 80% łącznej

emisji gazów cieplarnianych). W stosunku do 2010 r. w Polsce jego emisja obniżyła się o 3,2%, najbardziej – w podregionach przeważająco miejskich (o 13,1%), nieco mniej – w pośrednich (o 8,9%), natomiast w przeważająco wiejskich zwiększyła się (o 5,7%).

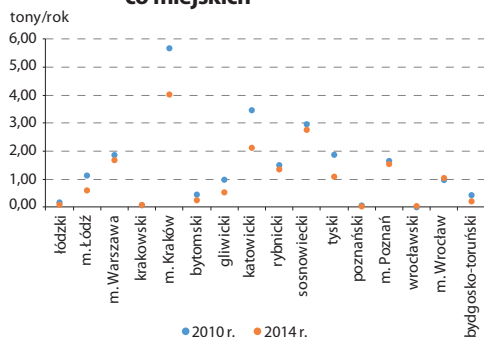
W 2014 r. najwyższą emisję dwutlenku węgla z zakładów szczególnie uciążliwych notowano w podregionie przeważająco wiejskim – piotrkowskim (37,6 mln t – wzrost w stosunku do 2010 r. o 22,0%) oraz przeważająco miejskim – sosnowieckim (17,1 mln t – spadek w porównaniu z 2010 r. o 14,0%), natomiast najniższą – w podregionie pośrednim – gdańskim (94,4 tys. t) oraz przeważająco wiejskim – bialskim (190,1 tys. t).

Pozytywną tendencją jest obserwowana w ciągu ostatnich lat redukcja emisji dwutlenku węgla w budynkach administracji publicznej<sup>31,32</sup>, co jest głównie skutkiem podejmowanych działań modernizacyjnych i zamiany paliw. W 2013 r. emisja dwutlenku węgla w zbadanych budynkach administracji publicznej wyniosła 688407 Mg CO<sub>2</sub>/rok, co oznacza jej spadek o 32,9% w odniesieniu do 2006 r., kiedy emisja wyniosła 1 025 316 Mg CO<sub>2</sub>/rok. Redukcja emisji wyniosła więc 336 909 Mg CO<sub>2</sub>/rok, z czego 143274 Mg CO<sub>2</sub>/rok to redukcja wynikająca ze zmniejszenia zużycia energii elektrycznej, na wszelkie potrzeby inne niż grzewcze, a 193635 Mg CO<sub>2</sub>/rok wynika ze zmniejszenia zużycia wszystkich nośników, w tym energii elektrycznej (i ich zamiany) na potrzeby ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej.

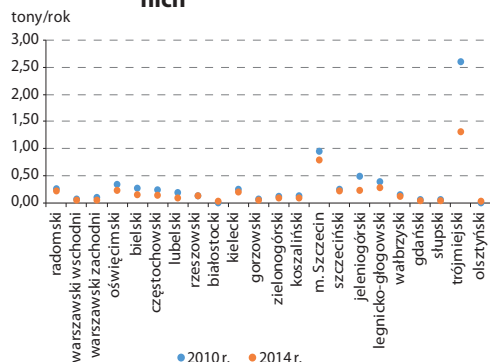
<sup>31</sup> Ocenia się, że istniejące zasoby budowlane stanowią sektor o najwyższym potencjale w zakresie oszczędności energii. Budynki będące własnością instytucji publicznych stanowią znaczną część zasobów budowlanych, dlatego też sektor publiczny został zobowiązany do pełnienia wzorcowej roli w kwestii oszczędzania energii w budynkach (art. 10 ustawy o efektywności energetycznej z 15 kwietnia 2011 r.).

<sup>32</sup> Wyniki pracy badawczej, realizowanej w ramach projektu „Statystyka dla polityki spójności” pt. „Badanie efektywności energetycznej budynków administracji publicznej (rządowej i samorządowej) za lata 2007–2013”.

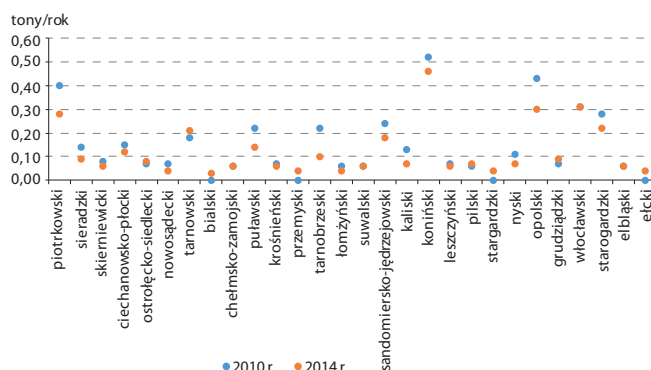
**Wykres 14.1 Emisja zanieczyszczeń pyłowych na 1 km<sup>2</sup> w podregionach przeważająco miejskich**



**Wykres 14.2 Emisja zanieczyszczeń pyłowych na 1 km<sup>2</sup> w podregionach pośrednich**



**Wykres 14.3 Emisja zanieczyszczeń pyłowych na 1 km<sup>2</sup> w podregionach przeważająco wiejskich**



*Przestrzenny rozkład emisji zanieczyszczeń pyłowych jest bardzo nierównomierny – największy poziom osiąga ona na obszarach dużych aglomeracji miejskich oraz głównych okręgów przemysłowych*

W 2014 r. emisja zanieczyszczeń pyłowych wyniosła 47,4 tys. ton. Najwyższy poziom został osiągnięty w podregionach przeważająco miejskich województwa śląskiego, tj. sosnowieckim (niecałe 5 tys. ton) oraz rybnickim (1,8 tys. ton) a także w Krakowie (1,3 tys. ton). Spośród podregionów przeważająco wiejskich były to podregiony koniński (2,9 tys. ton) oraz wrocławski (2,5 tys. ton), a w przypadku pośrednich – radomski (1,3 tys. ton) i szczeciński (1,2 tys. ton). Najniższe wartości odnotowano w podregionach pośrednich: białostockim i gdańskim, przeważająco wiejskich białskim oraz przemyskim,

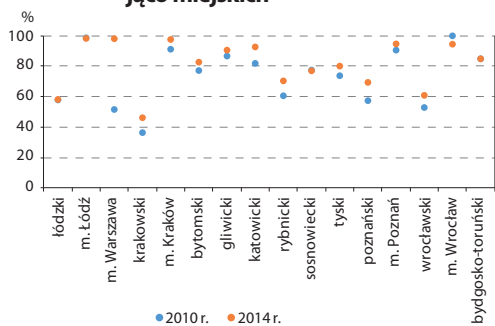
jak również przeważająco miejskim poznańskim i w Łodzi (po niecałe 0,2 tys. ton).

Warto zaznaczyć, że w latach 2010–2014 wartość emisji zanieczyszczeń pyłowych uległa zmniejszeniu o 24,2%, w największym stopniu – na obszarach pośrednich (o 32,9%), nieco mniej – w podregionach przeważająco miejskich (o 23,1%), a najmniej – w przeważająco wiejskich (o 18,6%).

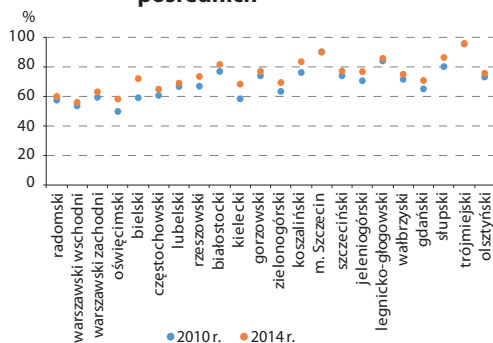
*pozytywną tendencją w latach 2010–2014 był wzrost liczby oczyszczalni ścieków oraz rozbudowa sieci kanalizacyjnych. Tym samym odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w Polsce sukcesywnie rośnie*

W 2014 r. odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków wyniósł 71,5% i zwiększył się

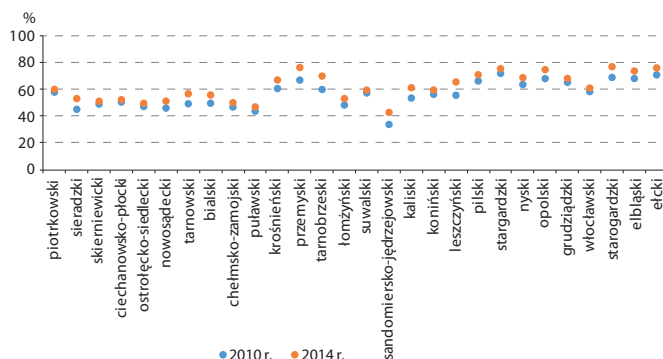
**Wykres 14.4 Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w podregionach przeważająco miejskich**



**Wykres 14.5 Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w podregionach pośrednich**



**Wykres 14.6 Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w podregionach przeważająco wiejskich**



szły się o 6,8 p.proc. w stosunku do 2010 r. W dalszym ciągu najwięcej ludności korzysta z oczyszczalni ścieków w podregionach przeważająco miejskich (83,3%), mniej – w podregionach pośrednich (73,2%), a najmniej – w podregionach przeważająco wiejskich (60,9%).

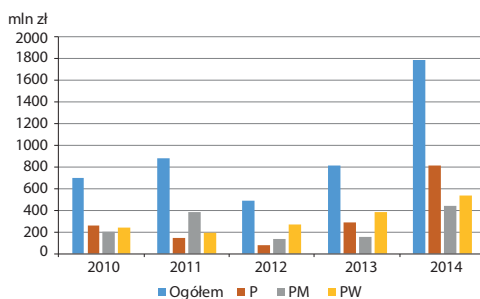
W latach 2010–2014 w największym stopniu wzrósł udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w podregionach przeważająco miejskich (o 11,1 p. proc.), natomiast najmniej – w pośrednich (o 4,8 p.proc.).

**Największy udział w nakładach poniesionych na ochronę środowiska w zakresie redukcji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych stanowiły inwestycje realizowane w podregionach przeważająco wiejskich**

Nakłady poniesione w latach 2010–2014 na ochronę środowiska w zakresie redukcji zanie-

czyszczeń gazowych wyniosły 4662,4 mln zł. Ponad 38% tej kwoty wydatkowano na ten cel w podregionach przeważająco wiejskich, prawie 34% – w pośrednich i ponad 28% – w przeważająco miejskich. Wśród podregionów miejskich najwyższe wartości nakładów odnoto-

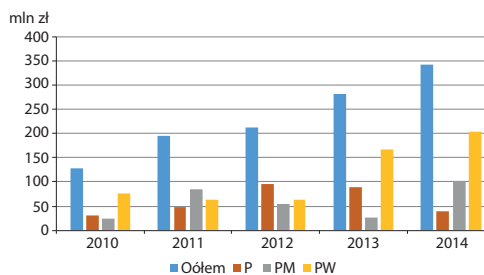
**Wykres 14.7. Nakłady poniesione na redukcję zanieczyszczeń gazowych**



wano w Warszawie (724,3 mln zł) i Krakowie (391,9 mln zł). Wśród podregionów pośrednich najczęściej wydatkowano w radomskim (436,6 mln zł), szczecińskim (327,6 mln zł) oraz trójmiejskim (319,1 mln zł). W podregionach przeważająco wiejskich największe nakłady poniesiono w piotrkowskim (553,1 mln zł) oraz ciechanowsko-płockim (513,6 mln zł).

Nakłady poniesione w latach 2010–2014 na ochronę środowiska w zakresie redukcji zanieczyszczeń pyłowych wyniosły 1163,4 mln zł. Najwięcej (prawie 50%) wydatkowano na ten cel w podregionach przeważająco wiejskich, ok. 26% – w pośrednich i nieco ponad 25% – w przeważająco miejskich. Wśród podregionów wiejskich najczęściej wydano w podregionie

**Wykres 14.8 Nakłady poniesione na redukcję zanieczyszczeń pyłowych**



ciechanowsko-płockim (235,4 mln zł), spośród pośrednich – w radomskim (85,4 mln zł), a spośród przeważająco miejskich – w sosnowieckim (72,2 mln zł) oraz w Warszawie (51,0 mln zł).



## Spis wykresów

Wykres 1.1 Zmiany liczby ludności w Polsce (na 1000 ludności).....	15
Wykres 1.2 Struktura ludności według grup wieku w krajach UE w 2014 r. ....	19
Wykres 1.3 Współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi w regionach NUTS 2 UE w 2014 r. ....	21
Wykres 2.1 Gęstość autostrad w relacji do gęstości zaludnienia w krajach UE w 2014 r. ....	23
Wykres 2.2 Samochody osobowe na 1000 ludności według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	28
Wykres 2.3 Liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 100 tys. ludności według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	30
Wykres 2.4 Transport kolejowy pasażerów i ładunków w krajach UE w 2014 r. ....	33
Wykres 3.1 Emisja gazów cieplarnianych w krajach UE w 2014 r. (1990=100).....	37
Wykres 3.2 Całkowita emisja CO <sub>2</sub> ekw. według województw (NUTS 2) w 2012 r. ....	38
Wykres 3.3 Udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w krajach UE .....	39
Wykres 3.4 Zużycie energii pierwotnej w krajach UE .....	41
Wykres 3.5 Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w miastach i na wsi w 2014 r. ....	43
Wykres 4.1 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w PPS (UE 28=100).....	49
Wykres 4.2 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca (w zł) według województw (NUTS 2) (ceny bieżące; Polska=100).....	53
Wykres 4.3 Dynamika produktu krajowego brutto na 1 mieszkańca według województw (NUTS 2) w 2013 r. (ceny stałe; 2006=100) .....	54
Wykres 4.4 Wynik sektora instytucji rządowych i samorządowych w relacji do PKB w krajach UE .....	55
Wykres 4.5 Dług sektora instytucji rządowych i samorządowych w relacji do PKB w krajach UE .....	57
Wykres 4.6 Stopa inwestycji w krajach UE .....	58
Wykres 4.7 Stopa inwestycji według województw (NUTS 2) .....	59
Wykres 4.8 Eksport w relacji do PKB w 2014 r. w podziale na eksport towarów i usług w krajach UE .....	60
Wykres 4.9 Import w relacji do PKB w 2014 r. w podziale na import towarów i usług w krajach UE .....	60
Wykres 5.1 Zmiany udziału grup rodzajów działalności w tworzeniu wartości dodanej brutto Unii Europejskiej w 2013 r. w porównaniu z 2006 r. (p.proc.) .....	62
Wykres 5.2 Zmiany struktury wartości dodanej brutto według rodzajów działalności w 2013 r. w porównaniu z 2006 r. (p.proc.) .....	63
Wykres 5.3 Wydajność pracy według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. (UE 28=100).....	70
Wykres 6.1 Nakłady na działalność B+R w relacji do PKB według regionów NUTS 2 UE w 2013 r. ....	75
Wykres 6.2 Udział eksportu wyrobów wysokiej techniki w eksporcie ogółem w krajach UE .....	81
Wykres 6.3 Udział importu wyrobów wysokiej techniki w imporcie ogółem w krajach UE .....	81
Wykres 6.4 Struktura polskiego eksportu wyrobów wysokiej techniki w 2014 r. ....	82
Wykres 6.5 Struktura polskiego importu wyrobów wysokiej techniki w 2014 r. ....	82
Wykres 6.6 Udział zasobów ludzkich dla nauki i techniki w populacji aktywnych zawodowo (w wieku 15–74 lata) w krajach UE .....	83
Wykres 6.7 Udział zasobów ludzkich dla nauki i techniki w populacji aktywnych zawodowo (w wieku 15–74 lata) w regionach NUTS 2 UE w 2014 r. ....	84
Wykres 6.8 Zgłoszenia wynalazków dokonane przez podmioty krajowe do ochrony w Urzędzie Patentowym RP na 1 mln mieszkańców według województw (NUTS 2) .....	86
Wykres 6.9 Patenty udzielone przez Urząd Patentowy RP na 1 mln mieszkańców według województw (NUTS 2).....	86
Wykres 6.10 Liczba zgłoszeń wynalazków dokonanych w Europejskim Urzędzie Patentowym na 1 mln mieszkańców według regionów NUTS 2 UE w 2012 r. ....	88
Wykres 6.11 Odsetek przedsiębiorstw posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu w krajach UE .....	89
Wykres 6.12 Odsetek przedsiębiorstw posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu według województw (NUTS 2).....	90
Wykres 6.13 Odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną w krajach UE .....	91
Wykres 6.14 Odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu w domu w krajach UE .....	93
Wykres 6.15 Odsetek gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu w domu w krajach UE .....	94
Wykres 6.16 Odsetek gospodarstw domowych posiadających dostęp do internetu w domu według miejsca zamieszkania .....	95
Wykres 6.17 Odsetek osób korzystających z internetu w kontaktach z administracją publiczną w krajach UE.....	95
Wykres 6.18 Złożony wskaźnik innowacyjności w krajach UE w 2014 r. ....	98

Wykres 6.19 Wskaźniki monitorujące innowacyjność Polski; relacja do przeciętnej w UE (UE=100) oraz zmiany wartości wskaźników w latach 2007–2014 .....	99
Wykres 6.20 Odsetek przedsiębiorstw przemysłowych ponoszących nakłady na działalność innowacyjną (o liczbie pracujących 50 osób i więcej) .....	101
Wykres 7.1 Zmiana odsetka pracujących w sektorze I – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo – w krajach UE w 2014 r. w porównaniu z 2008 r. ....	107
Wykres 7.2 Zmiana odsetka pracujących w sektorze II – przemysł i budownictwo – w krajach UE w 2014 r. w porównaniu z 2008 r. ....	110
Wykres 7.3 Zmiana odsetka pracujących w sektorze III – usługi – w krajach UE w 2014 r. w porównaniu z 2008 r. ....	113
Wykres 7.4 Wskaźnik zatrudnienia mężczyzn i kobiet w wieku 20–64 lata według województw (NUTS 2) w 2014 r. ....	120
Wykres 7.5 Stopa bezrobocia mężczyzn i kobiet w wieku 15–74 lata według województw (NUTS 2) w 2014 r. ....	127
Wykres 7.6 Udział osób długotrwale bezrobotnych w liczbie bezrobotnych ogółem według krajów UE w 2014 r. ....	128
Wykres 8.1 Wskaźnik zagrożenia ubóstwem lub wykluczeniem społecznym w krajach UE w 2014 r. ....	131
Wykres 8.2 Wskaźnik zagrożenia ubóstwem relatywnym (po uwzględnieniu transferów społecznych) w krajach UE w 2014 r. ....	133
Wykres 8.3 Wskaźnik zagrożenia ubóstwem relatywnym (po uwzględnieniu transferów społecznych) mężczyzn i kobiet w krajach UE w 2014 r. ....	134
Wykres 8.4 Wskaźnik pogłębionej deprivacji materialnej w krajach UE w 2014 r. ....	135
Wykres 8.5 Wskaźnik bardzo niskiej intensywności pracy w gospodarstwach domowych w krajach UE w 2014 r. ....	137
Wykres 10.1 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w podregionach przeważająco miejskich w krajach UE (UE 28=100) .....	159
Wykres 10.2 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w podregionach pośrednich w krajach UE (UE 28=100) .....	159
Wykres 10.3 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w podregionach przeważająco wiejskich w krajach UE (UE 28=100) .....	160
Wykres 10.4 Wskaźnik zatrudnienia ludności w wieku 15–64 lata w podregionach przeważająco miejskich w krajach UE .....	163
Wykres 10.5 Wskaźnik zatrudnienia ludności w wieku 15–64 lata w podregionach pośrednich w krajach UE .....	164
Wykres 10.6 Wskaźnik zatrudnienia ludności w wieku 15–64 lata w podregionach przeważająco wiejskich w krajach UE .....	165
Wykres 10.7 Udział pracujących w ludności w wieku 15–64 lata w podregionach przeważająco miejskich w Polsce .....	166
Wykres 10.8 Udział pracujących w ludności w wieku 15–64 lata w podregionach pośrednich w Polsce .....	167
Wykres 10.9 Udział pracujących w ludności w wieku 15–64 lata w podregionach przeważająco wiejskich w Polsce .....	168
Wykres 10.10 Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności w podregionach przeważająco miejskich w krajach UE .....	170
Wykres 10.11 Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności w podregionach pośrednich w krajach UE .....	171
Wykres 10.12 Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności w podregionach przeważająco wiejskich w krajach UE .....	171
Wykres 10.13 Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności w podregionach przeważająco miejskich w Polsce .....	172
Wykres 10.14 Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności w podregionach pośrednich w Polsce .....	173
Wykres 10.15 Udział ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności w podregionach przeważająco wiejskich w Polsce .....	174
Wykres 11.1 Liczba podmiotów gospodarki narodowej według rejestru REGON przypadająca na 10 tys. ludności ...	176
Wykres 11.2 Liczba podmiotów gospodarki narodowej przypadająca na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym .....	176
Wykres 11.3 Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach przypadające na 1 mieszkańca .....	178
Wykres 12.1 Struktura ludności według ekonomicznych grup wieku .....	179
Wykres 12.2 Liczba ludności w wieku poprodukcyjnym przypadająca na 100 osób w wieku produkcyjnym .....	179
Wykres 12.3 Udział bezrobotnych w wieku 18–24 lata pozostających bez pracy przez okres dłuższy niż 6 miesięcy w bezrobotnych w wieku 18–24 lata ogółem .....	180
Wykres 12.4 Udział bezrobotnych w wieku 55–64 lata pozostających bez pracy przez okres dłuższy niż 1 rok w bezrobotnych w wieku 55–64 lata ogółem .....	181
Wykres 12.5 Udział bezrobotnych z wyższym wykształceniem w bezrobotnych ogółem .....	181

Wykres 12.6 Liczba uczniów przypadająca na 1 komputer z szerokopasmowym dostępem do Internetu w szkołach podstawowych i gimnazjach .....	183
Wykres 12.7 Liczba uczniów przypadająca na 1 komputer z dostępem do internetu w szkołach ponadgimnazjalnych ...	183
Wykres 13.1 Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto .....	183
Wykres 13.2 Liczba nowo oddanych mieszkań przypadająca na 1000 zawartych małżeństw .....	184
Wykres 13.3 Udział ludności korzystającej z instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej w podregionach przeważająco wiejskich .....	184
Wykres 13.4 Personel medyczny (pracujący ogółem) przypadający na 10 tys. ludności .....	185
Wykres 13.5 Udział gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu .....	187
Wykres 14.1 Emisja zanieczyszczeń pyłowych na 1 km <sup>2</sup> w podregionach przeważająco miejskich .....	189
Wykres 14.2 Emisja zanieczyszczeń pyłowych na 1 km <sup>2</sup> w podregionach pośrednich .....	189
Wykres 14.3 Emisja zanieczyszczeń pyłowych na 1 km <sup>2</sup> w podregionach przeważająco wiejskich .....	189
Wykres 14.4 Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w podregionach przeważająco miejskich .....	190
Wykres 14.5 Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w podregionach pośrednich .....	190
Wykres 14.6 Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w podregionach przeważająco wiejskich .....	190
Wykres 14.7 Nakłady poniesione na redukcję zanieczyszczeń gazowych .....	190
Wykres 14.8 Nakłady poniesione na redukcję zanieczyszczeń pyłowych .....	191

## Spis map

Mapa 1.1 Gęstość zaludnienia według regionów NUTS 2 UE w 2013 r. ....	17
Mapa 2.1 Długość dróg ekspresowych i autostrad na 100 km <sup>2</sup> powierzchni ogółem według województw (NUTS 2) ...	24
Mapa 2.2 Przewozy pasażerów środkami komunikacji miejskiej na 1 mieszkańca obszarów miejskich według województw (NUTS 2) .....	25
Mapa 2.3 Zmiana liczby samochodów osobowych na 1000 mieszkańców według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. w stosunku do 2006 r. ....	29
Mapa 3.1 Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków według województw (NUTS 2) .....	42
Mapa 4.1 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w PPS według regionów NUTS 2 UE, zmiana 2006–2014 (UE 28=100) ..	50
Mapa 4.2 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca w PPS według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. (UE 28=100) .....	52
Mapa 5.1 Udział rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa (sekcja A) w tworzeniu wartości dodanej brutto według regionów NUTS 2 UE w 2013 r. ....	64
Mapa 5.2 Udział przemysłu (sekcje B-E) w tworzeniu wartości dodanej brutto według regionów NUTS 2 UE w 2013 r. ....	66
Mapa 5.3 Udział budownictwa (sekcja F) w tworzeniu wartości dodanej brutto według regionów NUTS 2 UE w 2013 r. ....	67
Mapa 5.4 Udział usług (sekcje G-U) w tworzeniu wartości dodanej brutto według regionów NUTS 2 UE w 2013 r. ....	69
Mapa 5.5 Wydajność pracy w krajach Unii Europejskiej według regionów NUTS 2, zmiana 2006–2014 (UE 28=100) ...	72
Mapa 6.1 Nakłady na działalność B+R w relacji do PKB według regionów NUTS 2 UE w 2013 r. ....	74
Mapa 6.2 Nakłady sektora przedsiębiorstw na działalność B+R w relacji do PKB według regionów NUTS 2 UE w 2013 r. ....	76
Mapa 6.3 Udział personelu B+R w pracujących ogółem według regionów NUTS 2 UE w 2013 r. ....	78
Mapa 6.4 Udział pracowników naukowo-badawczych w pracujących ogółem według regionów NUTS 2 UE w 2013 r. ..	79
Mapa 6.5 Udział zasobów ludzkich dla nauki i techniki w populacji aktywnych zawodowo (w wieku 15–74 lata) w województwach (NUTS 2) w 2014 r. ....	85
Mapa 6.6 Odsetek przedsiębiorstw wykorzystujących internet w kontaktach z administracją publiczną według województw (NUTS 2) .....	92
Mapa 6.7 Odsetek gospodarstw domowych posiadających szerokopasmowy dostęp do internetu w domu według województw (NUTS 2) w 2014 r. ....	94
Mapa 6.8 Odsetek osób korzystających z internetu w kontaktach z administracją publiczną według województw (NUTS 2) w 2014 r. ....	96
Mapa 6.9 Poziom innowacyjności regionów NUTS 2 w krajach UE w 2014 r. ....	100
Mapa 7.1 Pracujący w sektorze I – rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo – według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	108
Mapa 7.2 Pracujący w sektorze II – przemysł i budownictwo – według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	111
Mapa 7.3 Pracujący w sektorze III – usługi – według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	114

Mapa 7.4 Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 15–64 lata według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	116
Mapa 7.5 Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20–64 lata według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	118
Mapa 7.6 Wskaźnik zatrudnienia osób młodych w wieku 15–24 lata według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	122
Mapa 7.7 Wskaźnik zatrudnienia osób starszych w wieku 55–64 lata według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	124
Mapa 7.8 Stopa bezrobocia osób w wieku 15–74 lata według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	126
Mapa 7.9 Stopa bezrobocia długotrwałego osób w wieku 15–74 lata według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	129
Mapa 8.1 Przeciętne trwanie życia według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	139
Mapa 8.2 Standaryzowany współczynnik zgonów według regionów NUTS 2 UE w 2013 r. (zgony na 100 tys. ludności) ...	142
Mapa 9.1 Dzieci w wieku 4 lat objęte wychowaniem przedszkolnym według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	144
Mapa 9.2 Młodzież niekontynuująca nauki według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	146
Mapa 9.3 Osoby młode (15–24 lata) niepracujące, nieuczące się i niedokształcające się (NEET) według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	149
Mapa 9.4 Zmiana odsetka osób w wieku 30–34 lata posiadających wyższe wykształcenie według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. w stosunku do 2006 r. ....	151
Mapa 9.5 Osoby dorosłe uczestniczące w kształceniu lub szkoleniu według regionów NUTS 2 UE w 2014 r. ....	153
Mapa 10.1 Produkt krajowy brutto na 1 mieszkańca według podregionów w 2012 r. (Polska=100) ....	161
Mapa 10.2 Zmiana udziału pracujących w ludności w wieku 15–64 lata według podregionów (w 2014 r. w stosunku do 2010 r.) ....	168
Mapa 10.3 Zmiana udziału ludności w wieku 65 lat i więcej w ogólnej liczbie ludności według podregionów (w 2014 r. w stosunku do 2010 r.) ....	175





ISBN 978-83-7027-614-0



**Fundusze Europejskie**  
Pomoc Techniczna



statystyka dla polityki spójności

**Unia Europejska**  
Fundusz Spójności

