

Adam Nowak

*Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej
e-mail: a.nowak@amu.edu.pl*

Rola środków unijnych udostępnionych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w rozwoju społeczno-gospodarczym podregionów w Polsce¹

Zarys treści: Stymulowanie procesu wyrównywania poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego między regionami stanowi jedno z podstawowych założeń unijnej polityki spójności. W literaturze podkreśla się, że rozwój infrastrukturalny oraz odpowiedni stan środowiska przyrodniczego należą do głównych czynników rozwojowych. Artykuł zawiera analizę zróżnicowania rozwoju społeczno-gospodarczego w Polsce w latach 2007–2013, przeprowadzoną w układzie podregionów, oraz struktury ilościowej i wartościowej zrealizowanych projektów przy wsparciu funduszy unijnych udostępnionych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Podstawowym celem pracy jest określenie wpływu środków unijnych pozyskanych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na zróżnicowanie rozwoju społeczno-gospodarczego w Polsce w układzie podregionów w latach 2007–2013.

Słowa kluczowe: rozwój społeczno-gospodarczy, zróżnicowanie rozwoju, fundusze strukturalne, Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Wprowadzenie

Podstawowym założeniem polityki spójności Unii Europejskiej jest dążenie do zmniejszania różnic rozwojowych między regionami państw członkowskich, natomiast jako główne działania prowadzące do osiągnięcia konwergencji traktuje się wzrost spójności społecznej, gospodarczej oraz terytorialnej. Według Gorze-

¹ Artykuł napisany na podstawie wyników pracy magisterskiej „Wpływ środków unijnych z PO Infrastruktura i Środowisko na zróżnicowanie rozwoju społeczno-gospodarczego w układzie podregionów w Polsce w latach 2007–2013”, przygotowanej w Zakładzie Analizy Regionalnej IGSE-iGP pod kierunkiem prof. UAM dr. hab. Pawła Churskiego.

laka (2009) istotnym czynnikiem stymulującym rozwój regionu jest odpowiednie wyposażenie go w tzw. „twardą” infrastrukturę, do której zalicza się w szczególności elementy infrastruktury transportowej. Równie ważnym zasobem, który wpływa na rozwój regionalny, jest stan środowiska przyrodniczego ukształtowany z jednej strony przez naturalne procesy, a z drugiej strony poddawany ciągłemu oddziaływaniu człowieka wymagającemu w celu zachowania równowagi odpowiedniego zarządzania na różnych szczeblach administracji publicznej (por. Gorzelak i in. 2010). Zarówno właściwe wyposażenie infrastrukturalne, jak i stan środowiska przyrodniczego wpływają na atrakcyjność inwestycyjną regionów (por. Churski 2008). Odpowiedni rozwój infrastruktury w Polsce jest szansą na włączenie w procesy rozwojowe mieszkańców wszystkich regionów, umożliwiając im wyrównany dostęp do wszelkich korzyści wynikających z właściwego przeznaczenia i wykorzystania funduszy unijnych. Do roku 2007, analizując stan i rozwój infrastruktury w Polsce, określało się ją jako czynnik ograniczający rozwój społeczno-gospodarczy (por. Smętkowski, Wójcik 2009). Jedną z odpowiedzi na to wyzwanie było opracowanie i realizacja w okresie programowania 2007–2013 Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko².

Podstawowym celem pracy jest określenie wpływu środków unijnych pozyskanych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POIS) na zróżnicowanie rozwoju społeczno-gospodarczego w Polsce w układzie podregionów w latach 2007–2013. Przyjęty w analizie układ przestrzenny jednostek NUTS 3 pozwolił uzyskać „wyższy stopień szczegółowości przestrzennej w porównaniu z analizą w układzie regionalnym i umożliwił rozpoznanie różnic wewnątrzregionalnych” (Czyż 2012, s. 220). Zakres czasowy analizy odnosi się do pierwszej pełnej perspektywy finansowej budżetu Unii Europejskiej, w której Polska uczestniczyła jako państwo członkowskie. Postępowanie badawcze składa się z trzech etapów. W pierwszym przeprowadzono analizę zróżnicowania rozwoju społeczno-gospodarczego w Polsce w latach 2007–2013 w układzie podregionów. W tym celu wykorzystano metodę analizy składowych głównych. Na podstawie wartości pierwszych składowych głównych określono poziom rozwoju społeczno-gospodarczego podregionów w Polsce w pięciu aspektach: sytuacji ludnościowej, gospodarki i rynku pracy, infrastruktury i jakości środowiska, poziomu i warunków życia oraz sytuacji finansowej. W drugim etapie dokonano analizy zróżnicowania interwencji POIS pod względem ilościowym i wielkościowym w skali krajowej oraz w układzie podregionów. Analiza została oparta na podziale środków unijnych w skali krajowej oraz w układzie podregionów pod względem wartości dofinansowania oraz liczby zrealizowanych projektów. W celu przetworzenia danych zastosowano oprogramowanie komputerowe MS Excel, natomiast w charakterystyce – metody opisowe, a także metody prezentacji graficznej w postaci wykresów i map. W ostatnim etapie przeprowadzono badanie stopnia zależności między poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego a wielkością wsparcia udzielanego z powyższego programu operacyjnego. Wyko-

² Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013, wersja zaakceptowana przez Komisję Europejską decyzją z 27 stycznia 2014 r. Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa 2014.

rzystując metodę regresji liniowej prostej określono wpływ funduszy unijnych udostępnionych w ramach POIS na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego w Polsce w układzie podregionów w latach 2007–2013. W artykule posłużono się danymi statystycznymi Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) oraz danymi ilościowymi rozpowszechnianymi przez System Informatyczny Monitoringu i Kontroli (SIMIK) dotyczącymi wielkości pozyskanego wsparcia na realizację inwestycji w ramach POIS.

Regionalne zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w latach 2007–2013

W celu określenia pozycji podregionów na skali poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego wykorzystano analizę głównych składowych (opartą na macierzy korelacji). W analizie wykorzystano dane statystyczne opisujące stan w roku 2007 i 2013, z wyjątkiem wskaźnika PKB per capita, który ze względu na ograniczenia w dostępie dotyczył stanu w 2012 r. Punktem wyjścia w postępowaniu badawczym była redukcja zmiennych z 52 do 13 za pomocą metody doboru zmiennych opracowanej przez Z. Hellwiga, opierającej się na współczynnikach korelacji (por. Nowak 1999) (tab. 1). Zmienne te reprezentowały następujące aspekty poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego: sytuacji ludnościowej, sytuacji gospodarczej i rynku pracy, stanu infrastruktury technicznej i jakości środowiska, poziomu i warunków życia oraz sytuacji finansowej. Analizę składowych głównych prze-

Tabela 1. Zmienne po redukcji wykorzystane w analizie składowych głównych w podziale na aspekty

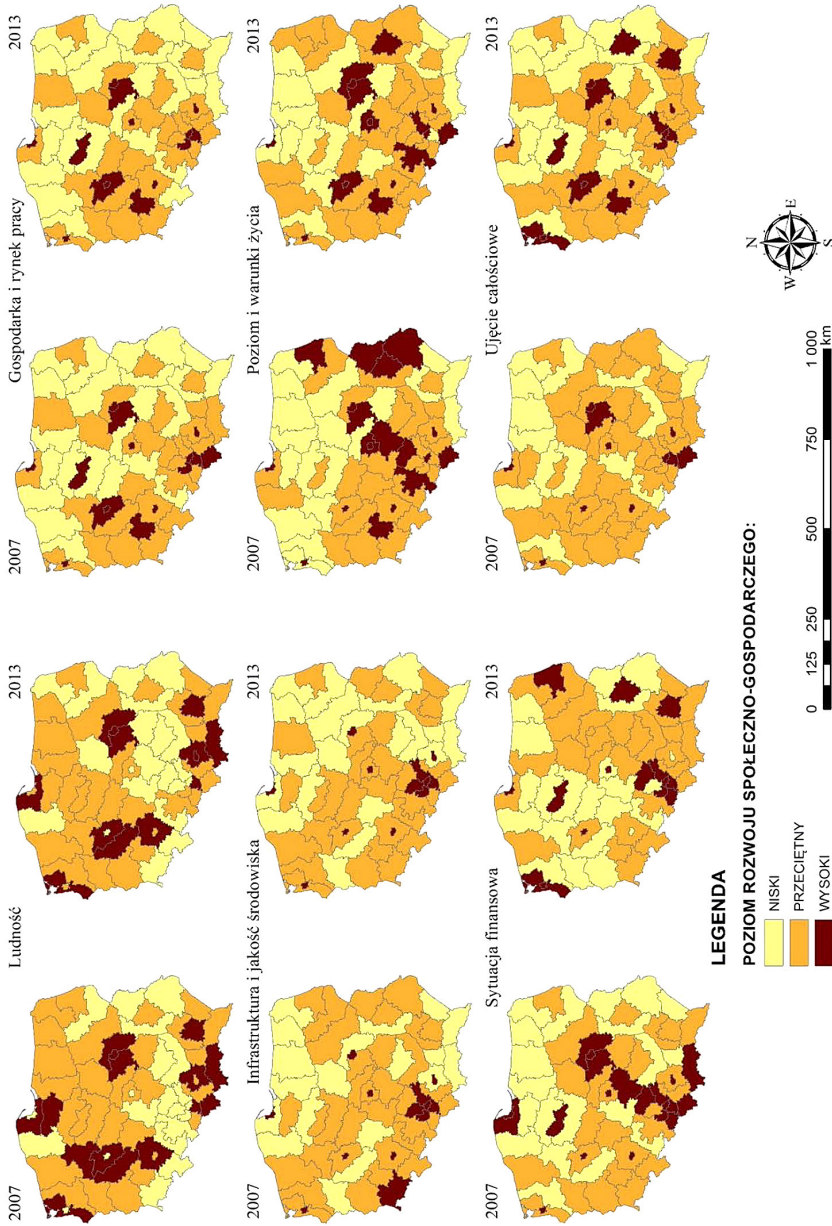
| Aspekt | Zmienna |
|------------------------------------|---|
| Ludność | Przyrost naturalny |
| | Saldo migracji |
| Gospodarka i rynek pracy | Udział pracujących w usługach |
| | Produkt krajowy brutto per capita |
| | Stopa bezrobocia |
| Infrastruktura i jakość środowiska | Gęstość dróg publicznych na 100 km ² |
| | Udział ludności korzystającej z oczyszczalni |
| | Udział powierzchni prawnie chronionej w ogólnej powierzchni |
| Poziom i warunki życia | Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkań |
| | Liczba ludności na 1 aptekę |
| | Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto |
| Sytuacja finansowa | Udział wydatków inwestycyjnych w wydatkach ogółem |
| | Saldo budżetów gmin na 1 mieszkańca |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

prowadzono w każdym z wyróżnionych aspektów, wykorzystując pierwszą składową główną, która wyjaśniała największy procent zmienności, a efektem tego było wyprowadzenie 5 metacech dla każdego podregionu. Dla uporządkowania podregionów w ujęciu całościowym zastosowano metodę rang, która pozwala uszeregować jednostki w oparciu o przydzielenie jej rangi na podstawie wielkości danej cechy (por. Parysek, Wojtasiewicz 1979). Wynikiem użycia tej metody oraz przeprowadzonej syntezy rang było uzyskanie średniej wartości rangowej charakteryzującej poziom rozwoju społeczno-gospodarczego każdego z podregionów. W rezultacie na podstawie średniej wartości rangowej dokonano podziału badanych jednostek na trzy klasy cechujące się wysokim, przeciętnym i niskim poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego (ryc. 1).

W aspekcie „ludności” wysoki poziom rozwoju społeczno-gospodarczego w roku 2013 charakteryzował podregiony poznański oraz gdański, a także wrocławski, warszawski zachodni oraz warszawski wschodni. Wskazuje to na fakt, że najkorzystniejsza sytuacja ludnościowa dla dalszego rozwoju występuje w podmiejskich strefach największych aglomeracji kraju. Nie można jednak do tej grupy zaliczyć podregionu łódzkiego odznaczającego się niskim poziomem rozwoju w tym aspekcie, chociaż wyższym od centralnej strefy, którą stanowi dla niego miasto Łódź. Jednocześnie Łódź jest podregionem o najniższym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego w aspekcie „ludności”, a niepokojący dla tej jednostki jest spadek poziomu rozwoju względem roku 2007. Ponadto niskim poziomem rozwoju cechowały się przygraniczne podregiony południowo-zachodniej (wałbrzyski, jeleniogórski, nyski) oraz wschodniej części kraju (łomżyński, bialski i chełmsko-zamojski). Rozwój ludnościowy wystąpił natomiast w podregionach opolskim, gliwickim, szczecińskim i m. Gdańsku, które w 2013 r. zostały sklasyfikowane jako jednostki o przeciętnym poziomie rozwoju. Wzrost zanotował także podregion katowicki, w efekcie czego w 2013 r., podobnie jak sąsiednie jednostki, charakteryzował się wysokim poziomem rozwoju w aspekcie „ludności”. Powyższe zjawiska stanowią korzystną prognozę dla tych jednostek i szansę na dalszy rozwój ludnościowy.

W roku 2013 w aspekcie „gospodarki i rynku pracy” zdecydowanie wyróżniającymi się spośród pozostałych były największe ośrodki miejskie w kraju oraz podregiony trójmiejski i katowicki. W szczególności Warszawa oraz Poznań zanotowały wyniki zdecydowanie odbiegające od pozostałych podregionów, jednakże jednostki w ich najbliższym otoczeniu nie uzyskiwały już tak dobrych wyników. Najmniej korzystnie w analizowanym aspekcie sytuacja przedstawiała się w podregionach wschodniej części kraju, a zwłaszcza etckim, radomskim czy przemyskim. Warto jednak zaznaczyć, że niskim poziomem rozwoju gospodarczego cechowały się nie tylko jednostki tej części kraju, ale również niektóre podregiony centralnej części (wrocławski) czy zachodniej (stargardzki). Fakt ten wskazuje na duże zróżnicowanie rozwojowe w badanym aspekcie. W porównaniu do roku 2007 nie odnotowano tendencji wzrostowych, natomiast do jednostek o niskim poziomie rozwoju zaliczone zostały podregiony wałbrzyski oraz nowosądecki. Należy również zaznaczyć, że takie podregiony, jak poznański czy warszawski zachodni charakteryzowały się wysokim poziomem rozwoju regionalnego pod



Ryc. 1. Poziom rozwoju społeczno-gospodarczego w ujęciu częściowym i całościowym w układzie podregionów w Polsce w latach 2007–2013

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

względem gospodarki i rynku pracy. Mogło to mieć związek z lokalizacją dużego ośrodka miejskiego o znaczeniu ponadregionalnym, którego obecność wywierała korzystny wpływ na otaczające go podregiony.

W ujęciu „infrastruktury technicznej i jakości środowiska” wyróżniającymi się podregionami w 2013 r. ponownie były te, które charakteryzowały się pozytywnymi trendami w poprzednio omawianym aspekcie. Wysoki poziom rozwoju w badanym aspekcie dotyczył w głównej mierze największych polskich ośrodków miejskich. W czołówce widoczne były także inne jednostki należące do terenów konurbacji górnośląskiej – tyski oraz gliwicki. Za najłabsze pod względem wyposażenia infrastrukturalnego i jakości środowiska uznać należy takie podregiony, jak nowosądecki, krośnieński oraz kielecki, co sugeruje, że wysoki udział obszarów prawnie chronionych w ogólnej powierzchni wywiera negatywny wpływ na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego. Na uwagę zasługuje również rozkład przestrzenny jednostek o niskim i przeciętnym poziomie rozwoju. W 2013 r. zdecydowanie więcej podregionów charakteryzujących się niskim poziomem rozwoju występowało we wschodniej części kraju, natomiast w roku 2007 dysproporcje te nie były tak wyraźne. W zakresie rozwoju infrastruktury i jakości środowiska, w przeciwieństwie do występującej tendencji, wzrost zanotowały podregiony przemyski oraz olsztyński. Spadkiem z wysokiego poziomu do przeciętnego wyróżniał się podregion jeleniogórski i był jedynym przypadkiem o takim kierunku rozwoju w latach 2007–2013.

W aspekcie „poziomu i warunków życia” mieszkańców po raz kolejny wyróżniały się największe polskie miasta, a ponadto wysokim poziomem rozwoju zarówno w roku 2013, jak i w 2007 cechowały się takie podregiony, jak lubelski, opolski czy bielski. Analizując rozkład przestrzenny poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w badanym aspekcie w 2007 r., należy zwrócić uwagę na zdecydowaną przewagę jednostek o niskim poziomie w północnej części kraju. Sześć lat później dysproporcje w poziomie i warunkach życia mieszkańców zmalały, ale w niewielkim stopniu. Wzrost w badanym aspekcie odnotowały również niektóre podregiony stanowiące strefę podmiejską dla największych miast, tj. podregiony poznański, szczeciński czy warszawski wschodni. W 2013 r., w odniesieniu do 2007, spadek w poziomie i warunkach życia mieszkańców z wysokiego do przeciętnego wystąpił w kilku podregionach wschodniej oraz centralnej części kraju. Warto zwrócić uwagę na podregion tyski, który w 2013 r. charakteryzował się niskim poziomem rozwoju w aspekcie „poziomu i warunków życia”, mimo że w każdym z pozostałych aspektów odznaczał się jego wysokim poziomem.

„Sytuacja finansowa” gmin i powiatów w układzie podregionów w latach 2007–2013 cechowała się bardzo dużym zróżnicowaniem. W roku 2007 20 podregionów odznaczało się wysokim poziomem rozwoju w badanym aspekcie, natomiast w roku 2013 liczba ta zmniejszyła się do 15, a jednocześnie wzrosła liczba jednostek o niskim i przeciętnym poziomie rozwoju. W okresie badawczym największy regres, tj. z wysokiego poziomu do niskiego, zanotowały dwa ośrodki miejskie: Wrocław oraz Kraków. Sytuacja ta mogła być spowodowana niewłaściwymi inwestycjami bądź nadmiernym wydatkowaniem środków finansowych. Do podregionów charakteryzujących się wysokim poziomem rozwoju w aspekcie

„sytuacji finansowej”, zarówno w roku 2007, jak i 2013, należały trzy ośrodki miejskie: Szczecin, Poznań, Łódź, podregiony trójmiejski i bydgosko-toruński oraz sześć jednostek województwa śląskiego. Z jednej strony może oznaczać to bierność w wydatkowaniu środków, z drugiej – świadczyć o gospodarności samorządów.

W ujęciu całościowym w roku 2013 podregionami o najwyższym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego w Polsce były największe ośrodki miejskie. W przypadku dwóch z nich (Poznań i Szczecin) również podregiony w ich bezpośrednim sąsiedztwie odznaczały się wysokim poziomem rozwoju regionalnego, co zdecydowanie mogło być efektem stymulowania procesów rozwojowych przez ośrodki centralne. Podregiony mające jednocześnie status miasta na prawach powiatu oraz trójmiejski i katowicki do największych swoich problemów mogą zaliczyć słabą sytuację ludnościową, w której powyższe jednostki notowały najniższy poziom rozwoju na tle pozostałych aspektów. Kolejną, relatywnie liczną grupę charakteryzującą się wysokim poziomem rozwoju w 2013 r. stanowiły podregiony konurbacji górnośląskiej. W porównaniu do 2007 r. spadek rozwoju zanotowano w podregionie bielskim, jednakże rozwojem społeczno-gospodarczym wyróżniały się podregiony sosnowiecki oraz gliwicki. Uzupełnieniem zbioru podregionów o wysokim poziomie rozwoju w 2013 r. były obszary, w których granicach zlokalizowany jest przynajmniej jeden ośrodek miejski o znaczeniu regionalnym, tj. bydgosko-toruński, legnicko-głogowski, lubelski oraz rzeszowski, które względem roku odniesienia zanotowały wzrost rozwojowy. Natomiast do podregionów o niskim poziomie rozwoju należy zaliczyć głównie jednostki wschodniej i północno-wschodniej części kraju. Jednakże w 2013 r. względem roku 2007 do grupy jednostek o niskim poziomie rozwoju regionalnego dołączyło aż sześć podregionów, m.in. ostrołęcko-siedlecki, radomski czy kaliski. Natomiast odwrotną tendencją charakteryzowały się zaledwie dwie jednostki: podregion przemyski oraz olsztyński.

Rozkład przestrzenny poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w Polsce w układzie podregionów w latach 2007–2013 cechował się dużym zróżnicowaniem. W roku 2007 dominującą grupą były jednostki o przeciętnym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego, które głównie zlokalizowane były w zachodniej i południowej części kraju oraz w bezpośrednim sąsiedztwie miasta stołecznego Warszawy. Natomiast sześć lat później zwiększyła się liczba jednostek zarówno o niskim, jak i wysokim poziomie rozwoju regionalnego, a zmniejszeniu uległa liczba jednostek o przeciętnym poziomie rozwoju, zwłaszcza we wschodniej części kraju. W konsekwencji w 2013 r. widoczne było większe zróżnicowanie przestrzenne w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego, co wskazuje na pogłębianie się procesów dywergencji rozwojowych w Polsce.

Wielkość i struktura absorpcji środków unijnych z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko

POIS był programem, na który na lata 2007–2013 przeznaczono największą ilość środków unijnych, tj. około 28,3 mld euro przy wkładzie krajowym w wysokości 7,3 mld euro³. W jego ramach utworzonych zostało 15 osi priorytetów, których podstawowym zadaniem była realizacja sześciu celów szczegółowych, a swoim zakresem miały obejmować te sektory, które mogły w sposób znaczący poprawić atrakcyjność inwestycyjną całego kraju i regionów (tab. 2). W okresie programowania 2007–2013 dzięki funduszom unijnym udostępnionym z POIS zrealizowanych zostało 2507 projektów o wartości dofinansowania w kwocie ponad 52 mld zł (stan na dzień 1.12.2015 r.). Analizę poziomu zróżnicowania liczby oraz wartości zrealizowanych projektów przeprowadzono w skali krajowej i w układzie podregionów.

W skali krajowej analiza została oparta na powyższych sektorach działalności, na podstawie których przeprowadzono charakterystykę struktury interwencji. Największa liczba projektów dotyczyła sektorów interwencji energetyki oraz środowiska, których suma stanowiła ponad połowę wszystkich projektów zrealizowanych w badanym okresie (ryc. 2). Natomiast najmniejsze liczby projektów zostały zrealizowane w ramach osi priorytetowych związanych ze szkolnictwem wyższym i kulturą, a łącznie stanowią one niecałe 5% ogółu projektów. Struktura ilościowa interwencji nie znalazła jednak odzwierciedlenia w strukturze wartościowej dofinansowania projektów (ryc. 2, 3). O ile w strukturze ilościowej można zauważyć duże zróżnicowanie projektów, o tyle w strukturze wartościowej występuje wyraźna przewaga jednego sektora interwencji nad pozostałymi. Najwyższym i zdecydowanym udziałem procentowym w ogólnej wartości dofinansowania charakteryzował się sektor transportu o łącznej wartości około 36,5 mld zł. Drugim sektorem pod względem wielkości dofinansowania było środowisko, a kolejnym energetyka. W przypadku pozostałych sektorów interwencji ich udział procentowy w wartości pozyskanego dofinansowania nie przekroczył 4% i w skali całego programu operacyjnego miały one mniejszy wpływ na realizację jego celu głównego.

W układzie podregionów w Polsce w latach 2007–2013 największa liczba projektów współfinansowana ze środków unijnych udostępnionych w ramach POIS została zrealizowana w mieście stołecznym Warszawa z wyraźną przewagą nad pozostałymi podregionami (tab. 3). Mimo to relatywnie dużo projektów zrealizowanych zostało również w podregionach nadmorskich: koszalińskim i trójmiejskim oraz w podregionie nowosądeckim. O ile w podregionie trójmiejskim oraz w Warszawie liczba projektów miała przełożenie na ogólną wartość dofinansowania, znacząco wyróżniając te jednostki, o tyle w pozostałych dwóch podregionach wartości dofinansowań były dużo niższe i nie odbiegały istotnie od reszty badanych jednostek. Może to oznaczać, że w podregionach koszalińskim i nowosądec-

³ Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013, wersja zaakceptowana przez Komisję Europejską decyzją z 27 stycznia 2014 r. Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa 2014.

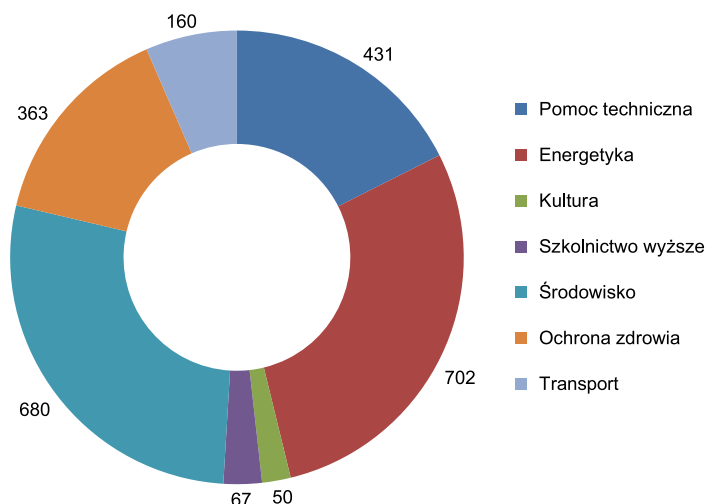
kim realizowane były projekty „małe” o dość niskim dofinansowaniu ze środków unijnych. Najmniej projektów zrealizowano w podregionach przemyskim, łódzkim oraz sandomiersko-jędrzejowskim i jednocześnie są to jednostki charakteryzujące się jednymi z niższych wartości dofinansowania. Kolejne dwa podregiony o najmniejszej liczbie projektów – skierniewicki i sieradzki – zlokalizowane są w województwie łódzkim. Pozostałe podregiony powyższego województwa (piotrkowski i m. Łódź) również charakteryzują się małą liczbą projektów, co świadczy o niskiej aktywności podmiotów w pozyskiwaniu środków unijnych na tym obszarze.

Tabela 2. Alokacja środków unijnych na poszczególne osie priorytetowe w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w układzie sektorów działalności

| Sektor | Alokacja środków według sektorów | | Oś priorytetowa | Alokacja środków na poszczególne priorytety (w mln euro) |
|--------------------|----------------------------------|------|--|--|
| | (w mln euro) | (%) | | |
| Środowisko | 5066,3 | 17,9 | I. Gospodarka wodno-ściekowa | 3142,8 |
| | | | II. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi | 1026,9 |
| | | | III. Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska | 556,8 |
| | | | IV. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska | 250,0 |
| | | | V. Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych | 89,8 |
| Transport | 19676,3 | 69,4 | VI. Drogowa i lotnicza sieć TEN-T | 8890,5 |
| | | | VII. Transport przyjazny środowisku | 7729,1 |
| | | | VIII. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe | 3056,7 |
| Energetyka | 1722,3 | 6,1 | IX. Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna | 748,0 |
| | | | X. Bezpieczeństwo energetyczne, w tym dywersyfikacja źródeł energii | 974,3 |
| Kultura | 553,6 | 2,0 | XI. Kultura i dziedzictwo kulturowe | 553,6 |
| Ochrona zdrowia | 395,7 | 1,4 | XII. Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia | 395,7 |
| Szkolnictwo wyższe | 604,2 | 2,1 | XIII. Infrastruktura szkolnictwa wyższego | 604,2 |
| Pomoc techniczna | 319,7 | 1,1 | XIV. Pomoc techniczna – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego | 26,6 |
| | | | XV. Pomoc techniczna – Fundusz Spójności | 293,1 |

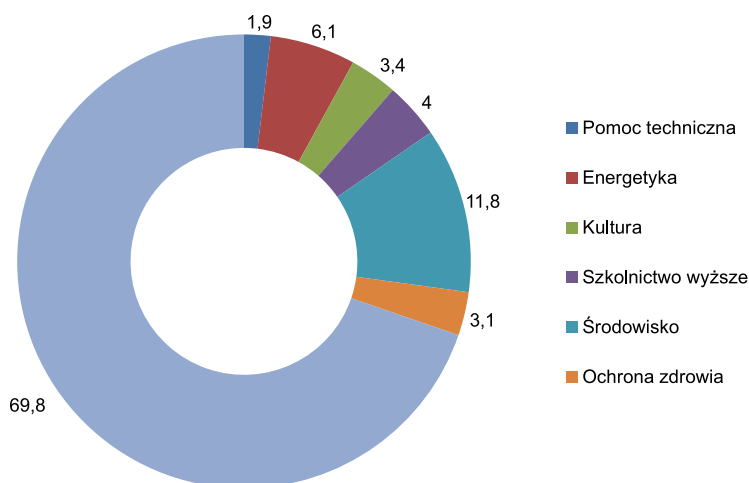
Źródło: opracowanie własne na podstawie Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013, wersja zaakceptowana przez Komisję Europejską decyzją z 27 stycznia 2014 r. Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa 2006.

Relatywnie wysokie wartości dofinansowania projektów względem ich liczby cechują podregion sosnowiecki oraz miasto Wrocław, czego efektem są również wysokie miejsca w przeliczeniu wartości dofinansowania na 1 mieszkańca (ryc. 4). Najwyższa kwota pozyskanego wsparcia na 1 mieszkańca z POIŚ w latach



Ryc. 2. Struktura ilościowa projektów w ramach POIŚ w Polsce w latach 2007–2013 według sektorów interwencji (stan w dniu 1.12.2015 r.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych www.mapadotacji.gov.pl.



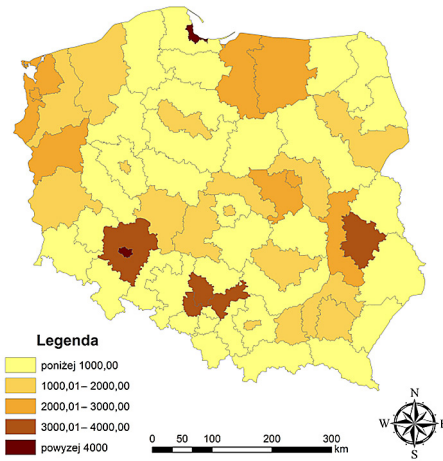
Ryc. 3. Struktura wartościowa projektów w % w ramach POIŚ w Polsce w latach 2007–2013 według sektorów interwencji (stan w dniu 1.12.2015 r.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych www.mapadotacji.gov.pl.

Tabela 3. Ogólna liczba projektów oraz wartość dofinansowania w ramach POIS w układzie podregionów w Polsce w latach 2007–2013 (stan w dniu 1.12.2015 r.)

| Podregion | Liczba projektów | Wartość dofinansowania (zł) | Podregion | Liczba projektów | Wartość dofinansowania (zł) |
|---------------------|------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------|
| bialski | 80 | 67 459 820,40 | ostrołęcko-siedlecki | 105 | 85 739 600,84 |
| białostocki | 94 | 276 572 785,72 | oświęcimski | 97 | 242 480 079,52 |
| bielski | 83 | 232 633 360,58 | pilski | 84 | 103 190 314,54 |
| bydgosko-toruński | 99 | 776 711 707,73 | piotrkowski | 80 | 76 960 710,43 |
| bytomski | 80 | 1 415 727 364,13 | Poznań | 91 | 1 078 927 188,13 |
| chełmsko-zamojski | 109 | 196 089 695,74 | poznański | 88 | 457 550 482,82 |
| ciechanowsko-płocki | 79 | 109 984 073,89 | przemyski | 66 | 29 814 238,50 |
| częstochowski | 87 | 310 525 544,71 | puławski | 87 | 1 106 480 751,73 |
| elbląski | 92 | 1 195 139 714,30 | radomski | 87 | 313 113 729,00 |
| ełcki | 86 | 201 374 859,83 | rybnicki | 89 | 277 639 798,41 |
| gdański | 97 | 337 191 665,28 | rzeszowski | 95 | 1 147 566 504,72 |
| gliwicki | 84 | 1 507 144 853,73 | sandomiersko-jędrzejowski | 72 | 51 556 461,74 |
| gorzowski | 92 | 944 731 653,07 | sieradzki | 76 | 496 811 428,24 |
| grudziądzki | 96 | 199 408 977,53 | skierniewicki | 75 | 518 428 081,03 |
| jeleniogórski | 106 | 284 239 972,40 | słupski | 99 | 147 353 063,40 |
| kaliski | 93 | 1 035 824 799,89 | sosnowiecki | 94 | 2 388 868 123,12 |
| katowicki | 87 | 448 284 333,03 | stargardzki | 104 | 541 827 943,40 |
| kielecki | 90 | 1 096 951 117,56 | starogardzki | 93 | 126 446 557,25 |
| koniński | 85 | 241 733 043,77 | suwalski | 83 | 93 860 366,43 |
| koszaliński | 119 | 709 814 988,67 | Szczecin | 91 | 916 486 981,80 |
| krakowski | 94 | 641 021 465,02 | szczeciński | 103 | 682 127 006,75 |
| Kraków | 92 | 834 122 948,49 | tarnobrzeski | 90 | 685 988 956,87 |
| krośnieński | 95 | 277 040 980,20 | tarnowski | 86 | 755 547 375,33 |
| legnicko-głogowski | 78 | 135 308 058,93 | trójmiejski | 118 | 4 215 340 410,83 |
| leszczyński | 91 | 159 785 706,21 | tyski | 77 | 223 176 138,59 |
| lubelski | 106 | 2 203 855 175,32 | wałbrzyski | 88 | 164 343 793,48 |
| łomżyński | 95 | 434 451 353,52 | Warszawa | 149 | 4 846 662 173,50 |
| łódzki | 70 | 176 128 662,71 | warszawski wschodni | 103 | 967 342 339,75 |
| Łódź | 86 | 1 249 596 381,51 | warszawski zachodni | 103 | 2 042 313 407,04 |
| nowosądecki | 115 | 334 062 628,88 | włocławski | 106 | 480 236 256,23 |
| nyski | 78 | 178 437 378,99 | Wrocław | 99 | 2 932 267 218,04 |
| olsztyński | 106 | 1 696 366 664,44 | wrocławski | 102 | 1 749 674 999,17 |
| opolski | 102 | 317 429 517,70 | zielonogórski | 91 | 1 146 595 704,49 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych www.mapadotacji.gov.pl.



Ryc. 4. Wartość dofinansowania na 1 mieszkańca w zł w ramach POiŚ w układzie podregionów w Polsce w latach 2007–2013 (stan w dniu 1.12.2015 r.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych www.mapadotacji.gov.pl.

2013. Należy stwierdzić, że struktura interwencji z POiŚ zarówno pod względem liczby projektów, wartości dofinansowania, jak i wartości dofinansowania na 1 mieszkańca w Polsce w latach 2007–2013 była bardzo zróżnicowana terytorialnie, co skutkowało rozkładem powszechnie określanym jako mozaikowaty (por. Churski i in. 2012).

Fundusze unijne udostępnione w ramach POiŚ zostały w zdecydowanej części wykorzystane do realizacji dużych projektów dotyczących tworzenia nowej i ulepszania istniejącej infrastruktury transportowej. Była to zapewne szansa dla podregionów na uzupełnienie niedoboru tego elementu na swoich obszarach dla stymulowania procesu rozwoju społeczno-gospodarczego. Należy jednak nadmienić, że ukierunkowanie programu na duże inwestycje faworyzowało mniejszych ekonomicznie beneficjentów mających większe możliwości i wkład własny. Bardzo duże różnice w wartościach dofinansowań na infrastrukturę techniczną, społeczną i środowisko naturalne mogą nieść ze sobą negatywne skutki. W najbliższej przyszłości z jednej strony zauważalny może być przerost wyposażenia w niektórych podregionach w infrastrukturę techniczną w stosunku do potrzeb ich mieszkańców. Z drugiej zaś strony niewielki nakład funduszy na pozostałe sektory interwencji, w szczególności na infrastrukturę społeczną, może w konsekwencji spowodować deficyt w zakresie wyposażenia badanych jednostek w tego typu obiekty oraz doprowadzić do bardzo szybkiego pogorszenia jakości stanu środowiska naturalnego, a tym samym do obniżenia poziomu życia mieszkańców.

2007–2013 wystąpiła w podregionie trójmiejskim skupiającym trzy ośrodki miejskie. Bardzo niskie wartości wsparcia projektów na 1 mieszkańca odnotowano w podregionach przemyskim, sandomiersko-jędrzejowskim i piotrkowskim, a więc w tych jednostkach, gdzie zrealizowana była niewielka liczba projektów. Równie niski wskaźnik wystąpił w podregionie ostrołęcko-siedleckim mimo relatywnie dużej liczby projektów zrealizowanych na tym obszarze (105). Jest to efekt tego, że podregion ten jest jednym z najbardziej zaludnionych w Polsce, a także cechował się niską wartością bezwzględną dofinansowań. Tak więc we wskazanych podregionach wystąpiła najmniejsza relatywna alokacja środków unijnych udostępnionych w ramach POiŚ w latach 2007–

Wpływ środków unijnych z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na zróżnicowanie rozwoju społeczno-gospodarczego

Zależności między poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego podregionów a wielkością wsparcia udzielanego na projekty realizowane na tych obszarach z POIS zbadano przy wykorzystaniu analizy regresji liniowej prostej, której równanie ma następującą postać:

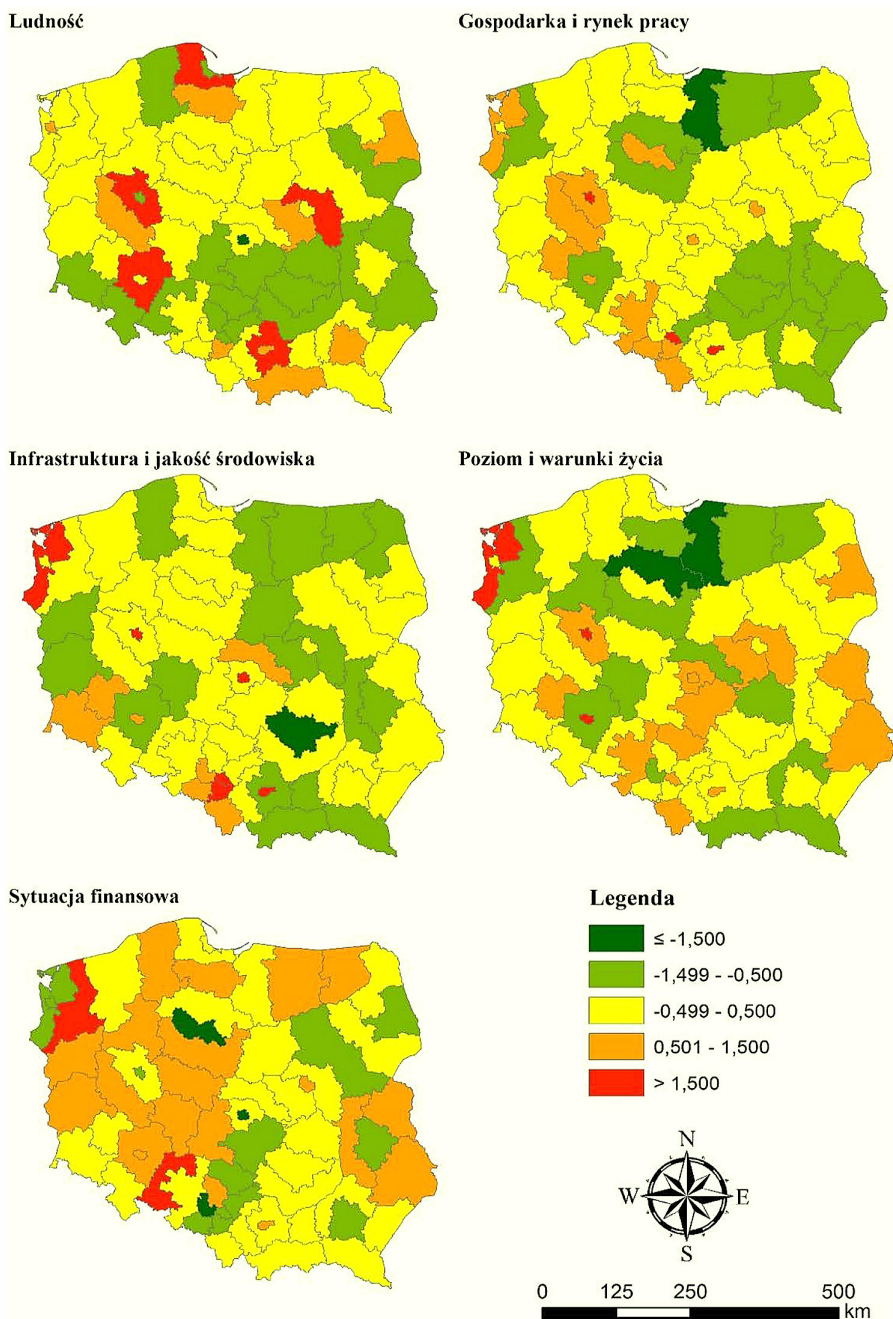
$$y = a + bx$$

gdzie y jest zmienną zależną, x zmienną niezależną, a stanowi współczynnik przecięcia, natomiast b jest współczynnikiem nachylenia (por. Norcliffe, 1986). W celu oszacowania parametrów modelu zastosowana została metoda najmniejszych kwadratów.

Powyższa metoda posłużyła do identyfikacji i oceny związku między badanymi elementami, z czego jeden stanowi zmienną zależną (objaśnianą), a drugi zmienną niezależną (objaśniającą) (por. Nowosielska 1977, Parysek, Wojtasiewicz 1979, Malec 1980). W analizie za zmienną zależną przyjęto wartości pierwszych składowych głównych, z których każda opisuje jeden z pięciu elementów charakteryzujących poziom rozwoju społeczno-gospodarczego podregionów w roku 2013: „ludność”, „gospodarkę i rynek pracy”, „infrastrukturę i jakość środowiska”, „poziom i warunki życia” oraz „sytuację finansową”, natomiast zmienną niezależną stanowiła wartość dofinansowania pozyskanego w ramach POIS w latach 2007–2013. W związku z tym przeprowadzono pięć równań regresji, w których użyto jednej zmiennej niezależnej oraz pięciu zmiennych zależnych odpowiadających każdemu z aspektów. W analizie wykorzystano wyniki wyżej przedstawionego badania zróżnicowania poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w układzie podregionów wykonanego za pomocą analizy składowych głównych.

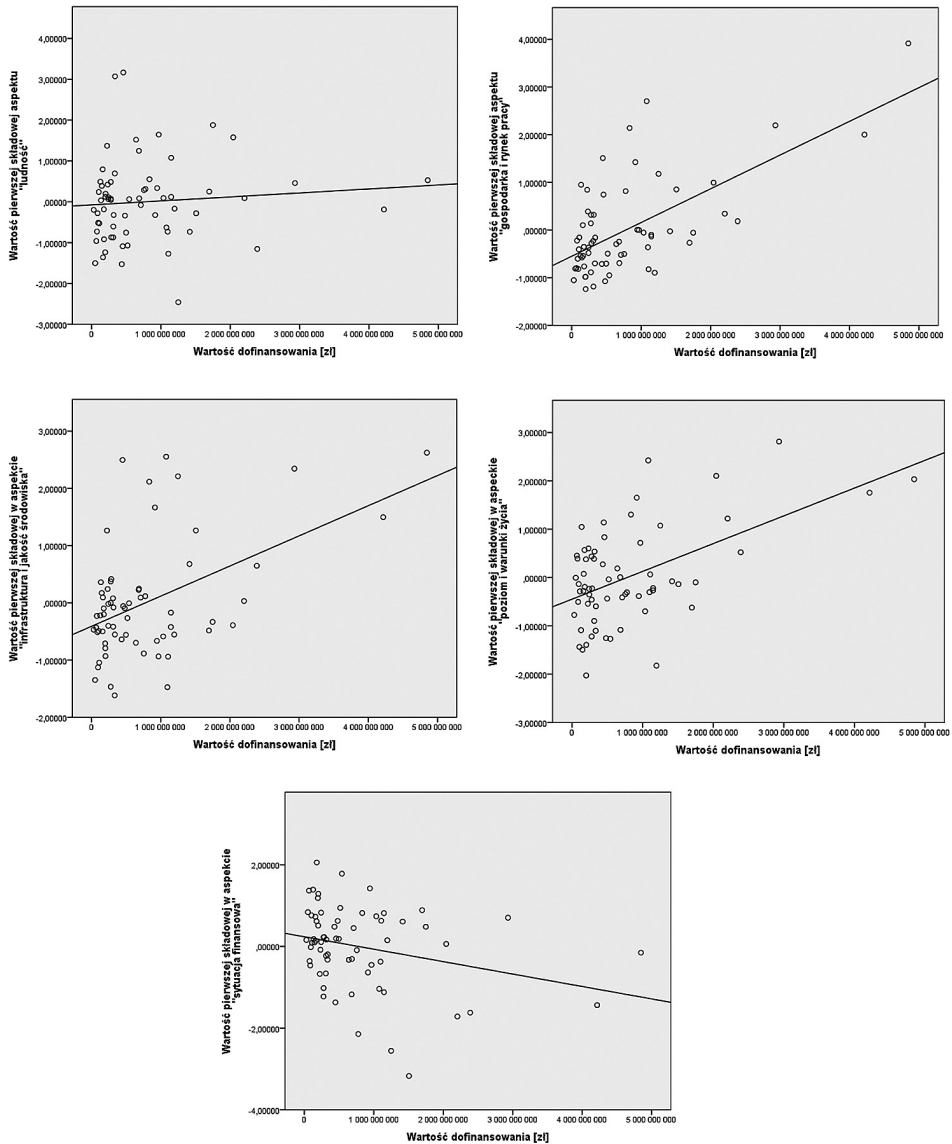
Analiza poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego podregionów w Polsce w aspekcie „ludności” względem wartości dofinansowania na realizowane projekty na tych obszarach, nie wykazała istotnej współzależności, co potwierdza bardzo niska wartość współczynnika determinacji R^2 wynosząca zaledwie 0,008. Oznacza to, że niecały 1% zmienności poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w powyższym aspekcie determinowany był przez pozyskane środki unijne w podregionach w Polsce. Analizując rozkład przestrzenny reszt z regresji w aspekcie „ludności”, można zauważyć, że wysokie ich wartości wystąpiły w podregionach stanowiących obszary peryferyjne dla największych ośrodków miejskich w kraju, tj. poznańskim, gdańskim, wrocławskim, warszawskim wschodnim oraz krakowskim (ryc. 5).

Natomiast koncentracja ujemnych wartości reszt wystąpiła w szczególności w południowej części kraju, w tym m.in. w podregionach jeleniogórskim, wałbrzyskim czy nyskim. Badanie wykazało jednakże nieistotność powyższych wniosków statystycznych, która wyniosła $p=0,476$. Wyniki oznaczały, że wielkość



Ryc. 5. Rozkład przestrzenny reszt z regresji w układzie zależności poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w aspektach i wartości dofinansowania z funduszy UE pozyskanych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko
 Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS.

pozyskanych środków unijnych w zasadzie nie wpływa na sytuację ludnościową podregionów. Natomiast na podstawie wykresu rozkładu przedstawiającego rozproszenie obserwacji w tym układzie można stwierdzić, że poziom rozwoju społeczno-gospodarczego w aspekcie „ludności” w układzie podregionów w Polsce charakteryzował się wysokim zróżnicowaniem (ryc. 6).



Ryc. 6. Stopień zależności między poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego i wartością dofinansowania z funduszy UE pozyskanych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w układzie aspektów (regresja liniowa prosta)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Badanie występowania związków między poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego w zakresie „gospodarki i rynku pracy” a wartościami dofinansowań na projekty realizowane w podregionach wykazało współzależność tych zmiennych. Na ten fakt wskazywała wartość współczynnika determinacji na poziomie $R^2=0,421$, co oznaczało względną liniowość związku między zmienną zależną i niezależną w tym modelu. Rozkład przestrzenny reszt z regresji przedstawia koncentrację wysokich wartości reszt w podregionie katowickim, Poznaniu oraz Krakowie, co prowadzi do wniosku, że w tych jednostkach wartości dofinansowania okazały się mało istotne (ryc. 5). Na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego powyższych podregionów w aspekcie „gospodarki i rynku pracy” wpływają inne, nieuwzględnione w modelu czynniki. Natomiast w południowo-wschodniej oraz północnej Polsce (np. podregiony krośnieński, przemyski, grudziądzki czy elbląski) zauważyć można układy reszt o wysokich ujemnych wartościach, w przypadku których wpływ na poziom rozwoju w analizowanym aspekcie mają jeszcze inne czynniki. Zdecydowaną większość jednostek charakteryzują wartości reszt nieznacznie odbiegające od zera, wobec tego można stwierdzić, że w tych podregionach około 42% zmienności sytuacji gospodarczej i rynku pracy determinowane było zmiennością wielkości pozyskanych środków z Unii Europejskiej. W głównej mierze były to jednostki odznaczające się niskim lub przeciętnym poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego w aspekcie „gospodarki i rynku pracy”. Wyjątek stanowiły podregiony trójmiejski, warszawski zachodni, gliwicki oraz miasto Szczecin cechujące się wysokim poziomem rozwoju w 2013 r. Jednocześnie warto nadmienić, że istotność wyników została określona na poziomie prawie 100%. Rezultaty badania w powyższym aspekcie wskazały na fakt występowania zależności w układzie podregionów między poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego w zakresie gospodarki i rynku pracy a wartością dofinansowania na projekty współfinansowane ze środków wspólnotowych. Potwierdza to również rozkład obserwacji, z którego wynika, że takie podregiony, jak koszaliński, wrocławski, wałbrzyski czy nowosądecki, charakteryzujące się wartością dofinansowania do 1 mld zł cechowały się jednocześnie niską wartością składowej dotyczącej „gospodarki i rynku pracy” (ryc. 6). Z drugiej strony podregion miasto stołeczne Warszawa, który pozyskał najwięcej funduszy w ramach POIS, odznaczał się najwyższą wartością powyższej składowej.

Współczynnik determinacji opisujący występowanie zależności między wartością składowej opisującej stan infrastruktury i jakości środowiska a wartością pozyskanych środków unijnych na realizację projektów wynosił $R^2=0,233$, co wskazuje na umiarkowany stopień współzależności. W modelu regresji powyższego aspektu wartość poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego jest statystycznie zależna od wartości dofinansowania z Unii Europejskiej na poziomie prawie 100%. Analizując przestrzenny rozkład reszt z regresji, można zauważyć niewielki odsetek jednostek o wysokich dodatnich oraz wysokich ujemnych wartościach reszt (ryc. 5). Najbardziej skrajne wartości charakteryzowały podregiony kielecki, szczeciński, katowicki, tyski oraz miasta Poznania i Krakowa. W przypadku tych jednostek na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego w aspekcie „infrastruktury i jakości środowiska” oddziałują również inne czynniki, które nie

zostały uwzględnione w powyższym badaniu. Najliczniejszą grupę podregionów stanowiły te, których wartości reszt były bliskie zeru, co prowadzi do wniosku, że 25% zmienności składowej charakteryzującej poziom rozwoju społeczno-gospodarczego tych jednostek w aspekcie „infrastruktury i jakości środowiska” można wytłumaczyć przez zmienność wartości dofinansowania z POIŚ. W głównej mierze były to podregiony cechujące się przeciętnym poziomem rozwoju w badanym aspekcie, tworzące południkowy zwarty obszar od podregionów trójmiejskiego i koszalińskiego na północy do oświęcimskiego na południu. Drugą grupę jednostek, których wartości reszt również były bliskie zeru, stanowiły podregiony wschodniej części kraju, w tym m.in. podregion białostocki, łomżyński, chełmsko-zamojski czy sandomiersko-jędrzejowski. Warto nadmienić, że wszystkie 10 jednostek tworzących tę grupę w 2007 r. charakteryzowało się przeciętnym poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego, natomiast sześć lat później cztery z nich cechowały się niskim poziomem rozwoju w analizowanym aspekcie i były to podregiony: łomżyński, ostrołęcko-siedlecki, biały oraz sandomiersko-jędrzejowski. Można zatem stwierdzić, że w przypadku tych podregionów wykorzystane fundusze unijne z POIŚ nie przyniosły spodziewanych efektów w postaci wzrostu poziomu rozwoju. Rozproszenie obserwacji na wykresie modelu regresji przedstawia relatywnie duże zróżnicowanie, jednakże widoczne jest zdecydowane skupienie obserwacji charakteryzujących się niskim poziomem rozwoju w zakresie „infrastruktury i jakości środowiska” i jednocześnie niewielkimi wartościami dofinansowań (ryc. 6). Dlatego też z jednej strony niskie wartości pozyskanych środków unijnych mogą w głównej mierze wpływać na występowanie deficytów w zakresie wyposażenia infrastrukturalnego i negatywnie oddziaływać na jakość środowiska. Wykres rozkładu obserwacji wskazuje jednak, że taka tendencja nie występowała we wszystkich przypadkach. Z drugiej strony podregiony, które wyróżniały się wysokimi wartościami pozyskanych środków z POIŚ, cechowały się wysokim poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego w aspekcie „infrastruktury i jakości środowiska”. Do takich jednostek przede wszystkim należały największe ośrodki miejskie oraz podregiony konurbacji górnośląskiej – bytomski, gliwicki, sosnowiecki, katowicki i tyski.

W aspekcie „poziomu i warunków życia” współczynnik determinacji $R^2=0,277$, co również wskazuje na umiarkowany stopień współzależności składowej opisującej powyższy aspekt i wartości dofinansowań pozyskanych z POIŚ. Badanie wykazało wysoki poziom istotności statystycznej wyników na poziomie prawie 100%. Przestrzenne rozmieszczenie wartości reszt z regresji w tym modelu charakteryzowało się dużym zróżnicowaniem (ryc. 5). W przypadku większości jednostek odznaczających się wysokim poziomem rozwoju w analizowanym aspekcie, np. Poznań, Wrocław oraz podregion legnicko-głogowski, wystąpiły wysokie, dodatnie wartości. Można wobec tego uznać, że wartość dofinansowania wprowadzona do modelu jest mało istotna w kształtowaniu poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego powyższych podregionów w aspekcie „poziomu i warunków życia”. Wysokie ujemne wartości reszt z regresji cechowały natomiast jednostki na niskim poziomie rozwoju, w tym w szczególności wyróżniały się podregiony grudziądzki i elbląski. Rozkład przestrzenny podregionów, których

wartości reszt były zbliżone do zera, charakteryzował się dużym zróżnicowaniem, a największy ich odsetek dotyczył jednostek o przeciętnym poziomie rozwoju, np. podregionów ciechanowsko-płockiego, słupskiego, sieradzkiego czy zielonogórskiego. Wynika z tego, że prawie 28% zmienności poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego tych jednostek w powyższym aspekcie determinowane było przez zmienność wartości pozyskanych środków unijnych w podregionach w Polsce. Wykres rozkładu obserwacji w układzie zależności poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w aspekcie „poziomu i warunków życia” i wartości dofinansowania z funduszy UE potwierdza, że zdecydowana większość podregionów charakteryzujących się niskim poziomem życia odznaczała się wartościami pozyskanych środków do 1 mld zł (ryc. 6). Jednocześnie warto nadmienić, że takie podregiony, jak trójmiejski, warszawski zachodni, Poznań, Wrocław czy Warszawa, których pierwsze składowe opisywały najwyższy poziom i warunki życia, pozyskały co najmniej 1 mld zł z POIS, choć najwyższe wartości dofinansowań nie powodowały w jednostkach najwyższego poziomu życia.

Badanie występowania związków między poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego w zakresie „sytuacji finansowej” a wartościami dofinansowań na projekty realizowane w podregionach nie wskazało na współzależność tych zmiennych. Współczynnik determinacji wyniósł zaledwie $R^2=0,078$, a istotność statystyczną w analizie zanotowano na poziomie $p=0,023$, wobec tego wyniki można uznać za istotne statystycznie, ponieważ $p<0,05$. Analiza reszt z regresji wykazała, że w zdecydowanym odsetku podregionów na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego w powyższym aspekcie oddziałują inne czynniki, które nie zostały uwzględnione w niniejszym badaniu (ryc. 5). Wartości reszt nieznacznie odbiegające od zera zanotowano w podregionach charakteryzujących się jednocześnie przeciętnym poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego w aspekcie „sytuacji finansowej”. Jednostki te tworzyły południkowy zwarty obszar od podregionu elbląskiego na północy do nowosądeckiego i krośnieńskiego na południu kraju. Oznacza to, że w tych jednostkach niecałe 8% zmienności składowej charakteryzującej poziom rozwoju społeczno-gospodarczego w powyższym aspekcie można wytłumaczyć przez zmienność wartości dofinansowania z POIS. Wykres rozkładu obserwacji nie ukazuje istotnych tendencji w zakresie współzależności między wartościami składowej opisującej „sytuacje finansowe” w podregionach a wielkością pozyskanych środków oraz charakteryzuje się wysokim rozproszeniem (ryc. 6).

Wykorzystanie analizy regresji liniowej prostej posłużyło do rozpoznania stopnia zależności między wartościami składowych opisujących poziom rozwoju społeczno-gospodarczego w pięciu wyżej wymienionych aspektach a wartością dofinansowań pozyskanych na realizację projektów w układzie podregionów. Współzależności tych zmiennych zostały zaobserwowane w trzech aspektach: „gospodarka i rynek pracy”, „infrastruktura i jakość środowiska” oraz „poziom i warunki życia”. Można zatem stwierdzić, że środki unijne udostępnione w ramach POIS w latach 2007–2013 przyczyniły się w szczególności do poprawy sytuacji gospodarczej i rynku pracy w podregionach w Polsce. Składowa opisująca powyższy aspekt była skorelowana w najwyższym stopniu z wartościami dofi-

nansowań, dlatego zaobserwowano duże skupienie jednostek o niskim poziomie rozwoju i niewielkich środkach unijnych przeznaczonych na realizację projektów. Do takich podregionów należały w głównej mierze jednostki północnej (np. słupecki czy starogardzki) oraz wschodniej części kraju, w tym w szczególności podregiony przemyski, bialski i suwalski. Ukierunkowanie zakresu interwencji w ramach powyższego programu przede wszystkim dotyczyło wyposażenia infrastrukturalnego oraz poprawy jakości środowiska. Wobec tego współczynniki determinacji składowej opisującej odpowiadający im aspekt i wartości dofinansowań można uznać za niski. Pomimo tego analiza regresji prostej wykazała, że niski poziom rozwoju w zdecydowanej większości odnosi się do jednostek charakteryzujących się niskimi wartościami dofinansowań. Jednocześnie na podstawie rozkładu przestrzennego reszt z regresji można zauważyć, że modele najlepiej były dopasowane do jednostek o przeciętnym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego, a zwłaszcza podregionów koszalińskiego i oświęcimskiego. Do tych dwóch jednostek modele w każdym z analizowanych aspektów zostały odpowiednio dopasowane. Zatem pozyskane środki unijne głównie właśnie w jednostkach cechujących się przeciętnym poziomem rozwoju regionalnego oddziaływały na poziom rozwoju w analizowanych aspektach, a w przypadku pozostałych wpływ miały również inne, nieuwzględnione w modelu czynniki.

Podsumowanie

Perspektywa finansowa 2007–2013 była pierwszą, w której Polska uczestniczyła jako państwo członkowskie w pełnym okresie jej funkcjonowania, należąc jednocześnie do grupy państw charakteryzujących się relatywnie niskim poziomem rozwoju. Jednocześnie, w wyniku czołowej pozycji pod względem liczby ludności oraz identyfikowanych problemów na rynku pracy, Polska stała się największym beneficjentem środków polityki spójności. Odpowiednie wykorzystanie tych środków, a także zapewnienie wszystkim mieszkańcom dostępu do czerpania korzyści z inwestycji powstałych dzięki powyższej pomocy finansowej stworzyłyby szansę osiągnięcia postawionych sobie celów. Badanie wpływu środków unijnych udostępnionych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na zróżnicowanie rozwoju społeczno-gospodarczego wykazało, że powyższa interwencja w analizowanym okresie odegrała marginalną rolę w procesie wyrównywania poziomu rozwoju w regionach. Z jednej strony środki unijne miały wpływ na podniesienie poziomu i warunków życia mieszkańców podregionów, co oznacza, że projekty realizowane w ramach POIS oddziałują również na kształtowanie się poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w aspektach, które nie odpowiadają bezpośrednio zakresowi jego wsparcia. Z drugiej strony w latach 2007–2013 zaobserwowano pogłębiające się zróżnicowanie przestrzenne w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego. Proces pogłębiającej się dywergencji w Polsce jest skutkiem tego, że regiony lepiej rozwinięte wykorzystują środki unijne efektywniej niż słabiej rozwinięte. Ponadto projekty o znaczeniu ponadregionalnym, realizowane na terenach charakteryzujących się niskim poziomem

rozwoju społeczno-gospodarczego, często wykonywane są przez przedsiębiorstwa spoza tego obszaru. W konsekwencji efekty takiej inwestycji w postaci środków finansowych wzmacniają potencjał regionów wysoko rozwiniętych. Wobec tego niezwykle istotną rolę odgrywa racjonalne wykorzystanie i przeznaczenie funduszy europejskich, w szczególności w zakresie realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na wzrost poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w regionach słabo rozwiniętych.

Należy jednak podkreślić, że zbadanie wpływu pozyskanych przez podregiony funduszy unijnych udostępnionych w ramach POiŚ związane jest z problemem przesunięcia czasowego efektów interwencji w odniesieniu do okresu, w którym środki unijne zostały wykorzystane. Na ten fakt wskazują w swoich badaniach Kaczor i Socha (2008) oraz Dudzik i Głowacki (2010), którzy uważają, że problem ten dotyczy zwłaszcza inwestycji infrastrukturalnych. Dodatkowe trudności w powyższej ocenie definiuje Churski (2014, s. 39), twierdząc, że „rezultaty i oddziaływanie interwencji środków europejskich są trudne do identyfikacji”, a ich analiza obok opóźnienia czasowego musi uwzględniać też oddziaływanie innych istotnych czynników kształtujących procesy rozwojowe w przestrzeni społeczno-gospodarczej Polski.

Literatura

- Churski P. 2008. Czynniki rozwoju regionalnego i polityka regionalna w Polsce w okresie integracji z Unią Europejską. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- Churski P., Borowczak A., Dolata M., Dominiak J., Hauke J., Perdał R., Konecka-Szydłowska B. 2012. Identyfikacja obszarów wzrostu i obszarów stagnacji gospodarczej w Polsce na poziomie regionalnym i subregionalnym. Raport II. Wyniki projektu badawczego Narodowego Centrum Nauki NN 306 79 19 40: Rozwój społeczno-gospodarczy a kształtowanie się obszarów wzrostu i obszarów stagnacji gospodarczej. Zakład Analizy Regionalnej, IGSEiGP UAM, Poznań.
- Churski P. 2014. Wpływ funduszy Unii Europejskiej na rozwój Poznania na tle wybranych miast w Polsce – próba bilansu pierwszej dekady członkostwa w Unii Europejskiej. [W:] P. Churski, T. Strykiewicz (red.), Poznań – próba bilansu przemian w okresie 10 lat członkostwa w Unii Europejskiej, *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 27: 25–44.
- Czyż T. 2012. Poziom rozwoju społeczno-gospodarczego Polski w ujęciu subregionalnym, *Przegląd Geograficzny*, 84, 2: 219–236.
- Dudzik K., Głowacki J. 2010. Wpływ funduszy strukturalnych oraz Funduszu Spójności na rozwój regionów w Polsce, *Zarządzanie Publiczne, Zeszyty Naukowe Instytutu Spraw Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego*, 11, 1: 37–60.
- Gorzela G. 2009. Fakty i mity rozwoju regionalnego. *Studia Regionalne i Lokalne*, 36, 2: 5–27.
- Gorzela G. (red.) 2010. Propozycje możliwych kierunków działań rządu w poszczególnych regionach, w tym określenie potencjałów rozwojowych województw. Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych EUROREG, Warszawa.
- Kaczor T., Socha R. 2008. Badanie wpływu Narodowego Planu Rozwoju 2004–2006 oraz Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia 2007–2013 na wybrane wskaźniki dokumentów strategicznych. Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Warszawa.
- Malec E. 1980. Wybrane zagadnienia analizy regresji. [W:] Z. Chojnicki (red.), *Analiza regresji w geografii*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa–Poznań, s. 7–14.
- Norcliffe G.B. 1986. *Statystyka dla geografów*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Nowak E. 1999. *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

- Nowosielska E. 1977. Analiza regresji w badaniach geograficznych. [W:] Z. Chojnicki (red.), *Metody ilościowe i modele w geografii*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, s. 16–45.
- Parysek J.J., Wojtasiewicz L. 1979. *Metody analizy regionalnej i metody planowania regionalnego*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Smętkowski M., Wójcki P. 2009. Rozwój regionalny w Europie Środkowo-Wschodniej. *Studia Regionalne i Lokalne*, 38, 4: 39–66.

Akty prawne

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013, wersja zaakceptowana przez Komisję Europejską decyzją z 27 stycznia 2014 r. Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa 2014.

The role of EU funds from the Infrastructure and Environment Operational Programme in socio-economic development in Poland in the subregions layout

Abstract: Stimulating the process of equalizing the level of socio-economic development among regions is one of the fundamental assumptions of the EU's cohesion policy. Literature indicates that infrastructural development and proper condition of natural environment belong to major developmental factors. The article includes an analysis of the differentiation of socio-economic development in Poland in the years 2007–2013, which was conducted in the subregions layout and the quantitative and qualitative structure of the projects which were carried out with the support of EU funds from the Infrastructure and Environment Operational Programme. The principal objective of this paper is to determine the influence of EU funds obtained from the Infrastructure and Environment Operational Programme on the differentiation of socio-economic development in Poland in the subregions layout in the years 2007–2013.

Key words: socio-economic development, differentiation of development, structural funds, Infrastructure and Environment Operational Programme