

ADAM OLEKSIUK

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

**WYZWANIA ROZWOJOWE POLSKI
W OKRESIE PROGRAMOWANIA 2014–2020
W KONTEKŚCIE UNIJNEJ POLITYKI SPÓJNOŚCI
ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM
INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ
I INTELIGENTNEGO ROZWOJU**

**Poland's Development Challenges for the Programming Period
2014–2020 in the Context of the EU Cohesion Policy with a Particular
Focus on Transport Infrastructure and Smart Development**

SŁOWA KLUCZOWE: infrastruktura transportowa, polityka spójności, inteligentny rozwój, fundusze unijne, innowacje, inteligentne specjalizacje, Unia Europejska, Polska

KEYWORDS: transport infrastructure, Cohesion Policy, smart development, European Union Funds, innovations, smart specialization, European Union, Poland

ABSTRACT: The paper discusses the use of EU funds in the field of transport infrastructure and smart development. It was pointed out that the distance in the level of economic development dividing Polish regions from the EU average is gradually decreasing, and the use of EU funds helps all Polish regions to approach the average level of development of the EU. Although the convergence process is uneven, it has been pointed out that the funds available under cohesion policy, allow, to a certain extent, to stop the process of regional diversifying in the regions. An analysis of the benefits Poland gained from the cohesion policy in the field of transport infrastructure and intelligent development is presented. The possibilities of support from structural funds in the scope of investments aimed, among others, at strengthening research, technological development and innovation were studied in this paper. The EU strategic documents pertaining to the above-mentioned areas were also reviewed in this study.

1. Wstęp

Wpływ polityki spójności na rozwój społeczno-gospodarczy Polski, jak pokazują liczne badania zaprezentowane w opracowaniu, jest pozytywny. Można w związku z tym stwierdzić, że fundusze europejskie oddziaływały w znaczącym stopniu np. na wzrost gospodarczy czy też na wewnętrzną i zewnętrzną równowagę

gospodarki Polski. Dzięki funduszom unijnym następowało przyspieszenie wzrostu PKB, efektem którego Polska w dużo mniejszym stopniu odczuwała następstwa globalnego kryzysu finansowego. Należy podkreślić, że wykorzystanie środków UE przyspieszyło proces konwergencji realnej gospodarki do krajów UE. Tym samym realizacja polityki spójności przyczyniała się do zmniejszenia dystansu Polski względem średniego poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego krajów UE. Szczególne znaczenie z punktu widzenia rozwoju Polski ma efektywne wykorzystanie środków unijnych w obszarach infrastruktury transportowej i inteligentnego rozwoju.

2. Wpływ polityki spójności na wzrost gospodarczy i konwergencję między Polską a Unią Europejską w latach 2004–2013

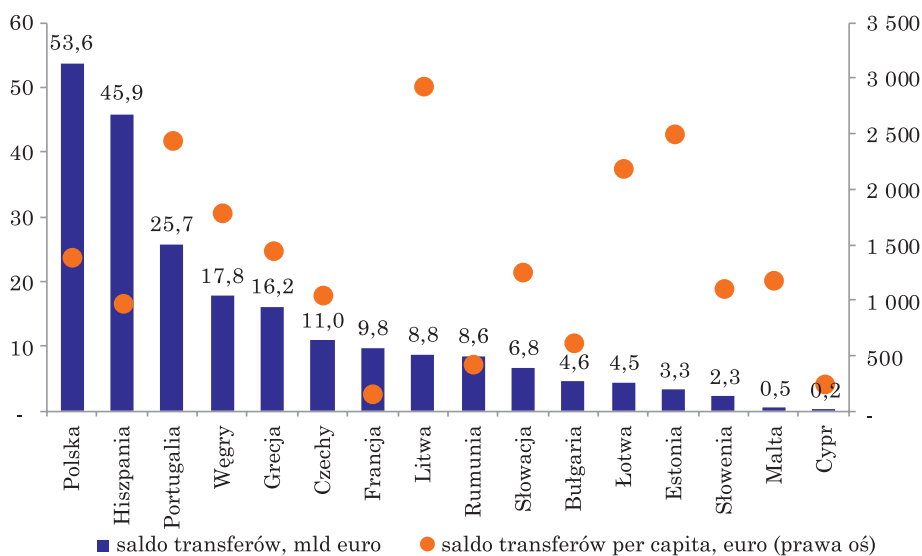
Warto zaznaczyć, że w l. 2004–2016 Polska osiągnęła największy skumulowany wzrost PKB (obok Słowacji) wśród państw członkowskich UE. Od momentu przystąpienia do UE, polska gospodarka rozwinęła się prawie o połowę (48,7%), podczas gdy w UE-27 (dane na koniec 2013 r.) średni skumulowany wzrost osiągnął 11% (Sprawozdanie 2014, 8). Na podkreślenie zasługuje fakt, że stosunkowo wysoki wzrost gospodarczy notowany w Polsce w okresie 2004–2013 (średniorocznie 4,0% wobec 1,0% w UE-27), a przede wszystkim uniknięcie recesji w kryzysowych l. 2009–2010 były w znacznej mierze efektem wykorzystania funduszy unijnych (Sprawozdanie 2014, 9). W całym okresie 2004–2013 wpływ polityki spójności na rozwój gospodarczy był pozytywny – szacuje się, że ok. 20% (Sprawozdanie 2014, 9) średniorocznego wzrostu stanowiło efekt realizacji przedsięwzięć współfinansowanych z funduszy unijnych. Polska od 2007 r. jest największym beneficjentem środków unijnych ze wszystkich krajów UE (Inwestowanie 2010), co obrazuje wykres 1.

Środki zasilające polską gospodarkę w ramach polityki spójności przyczyniają się również do natężenia procesów realnej konwergencji gospodarczej między Polską a UE.

W 2016 r. Polska była 8. co do wielkości gospodarką w UE, z udziałem na poziomie 2,9%), wobec 11. miejsca w 2003 r. – wyprzedzając w analizowanym okresie Austrię, Belgię i Danię (zob. wykres 2).

Uwzględniając poziom PKB *per capita* (wg PPS) w 2015 r. Polska zajmowała 22. miejsce w UE-28 (wobec 24. w 2003 r.). W l. 2004–2015 dystans do średniej w UE-28 zmniejszył się o 21 p.p. Jednak tempo konwergencji malało – w l. 2004–2010 było to 2 p.p. rocznie, w l. 2011–2016 już tylko 1 p.p., a w l. 2013–2015 zaledwie 0,67 p.p (Przegląd 2017) (zob. wykres 3).

Fundusze unijne pozwolą Polsce osiągnąć w 2020 r. poziom PKB *per capita* sięgający 75%–80% średniej unijnej. Wysokość transferów z budżetu UE i składki



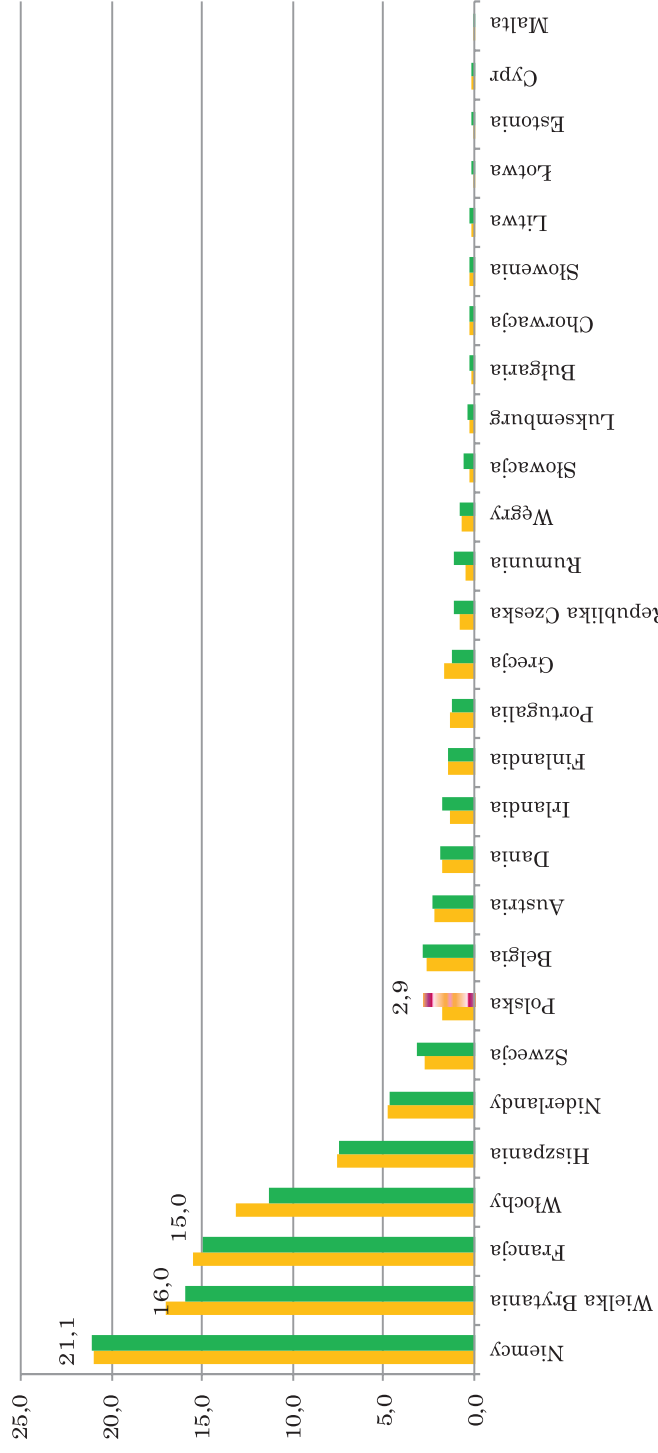
Wykres 1. Saldo transferów finansowych UE dla państw członkowskich mających status beneficjenta netto w ujęciu bezwzględnym i *per capita* w l. 2004–2013

Źródło: Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju

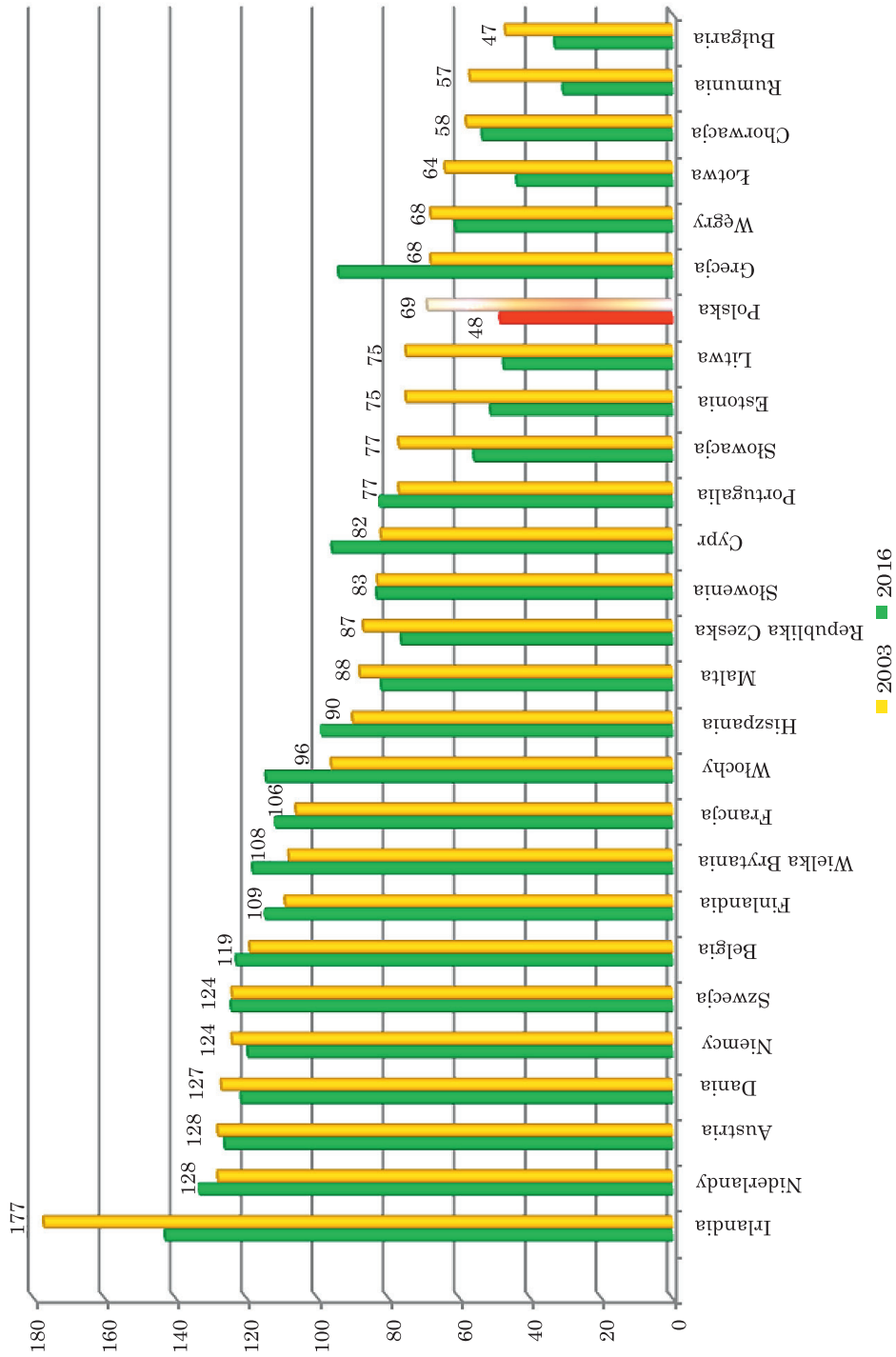
płacone przez Polskę w l. 2004–2013 prezentowane przez instytucje rządowe jednoznacznie przedstawiają, że saldo jest dodatnie (korzystne) dla Polski¹ (zob. wykres 4). W perspektywie 2014–2020, co należy wyraźnie zaznaczyć, Polska także zdecydowanie więcej otrzymuje z budżetu Unii Europejskiej niż do niego wpłaca.

Co równie ważne, „realizacja polityki spójności przyczynia się nie tylko do zmniejszenia dystansu Polski względem średniego poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego krajów Unii Europejskiej, ale również do ograniczenia procesów zróżnicowań wewnętrznych” (Wpływ 2017). „Dystans w poziomie rozwoju gospodarczego dzielącego polskie regiony od średniej UE stopniowo się zmniejsza, a wykorzystanie funduszy unijnych pomaga wszystkim polskim regionom zbliżyć się do przeciętnego poziomu rozwoju UE, chociaż proces konwergencji zachodzi nierównomiernie w wymiarze terytorialnym” (Wpływ 2017). Środki dostępne w ramach polityki spójności pozwalają częściowo powstrzymać proces różnicowania regionów. Wynika to głównie z faktu z reguły silniejszego ich oddziaływania w województwach uboższych niż w województwach lepiej rozwiniętych oraz z faktu kierowania do tych regionów największych alokacji *per capita* (zob. wykres 5).

¹ Na podstawie danych Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju.

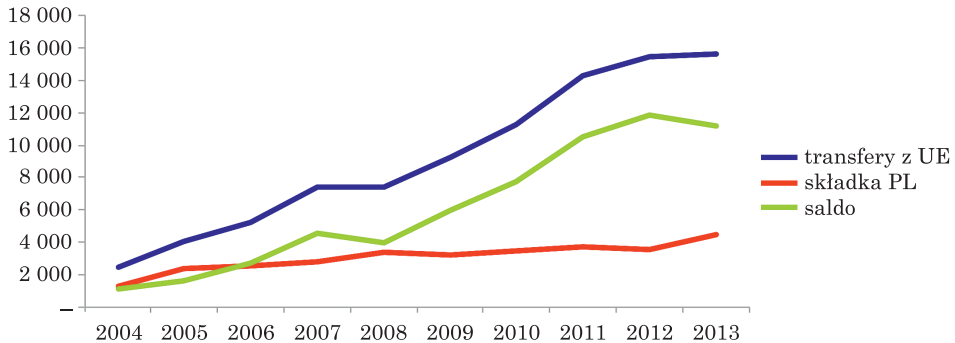


Wykres 2. Udział (%) w gospodarce UE (PKB w cenach rynkowych)
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat



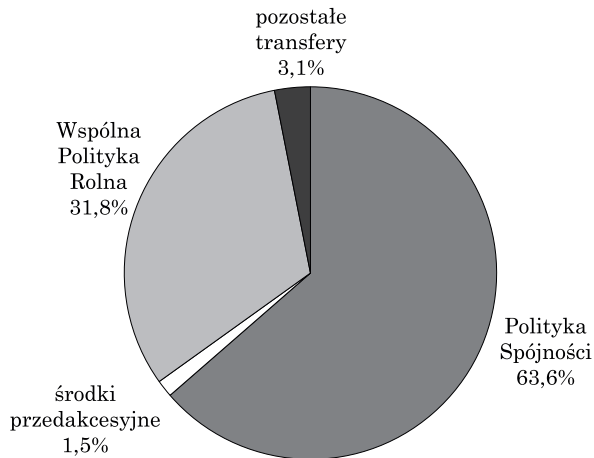
Wykres 3. PKB per capita (wg PPS), UE-28 = 100

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat



Wykres 4. Wysokość transferów z budżetu UE, składki i saldo w latach 2004–2013 (w mln euro)

Źródło: Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju



Wykres 5. Udział transferów na poszczególne obszary w transferach ogółem w latach 2004–2013

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Finansów

Warto odnieść się do korzyści, jakie Polska uzyskała z polityki spójności w zakresie infrastruktury transportowej ze względu na fakt, iż to właśnie infrastruktura transportowa w Polsce była w złym stanie technicznym i była niedostosowana do potrzeb użytkowników. Transport drogowy charakteryzował się najniższym odsetkiem autostrad i dróg szybkiego ruchu w Europie, złym stanem technicznym dróg oraz niskim poziomem bezpieczeństwa ruchu drogowego, przy dużej liczbie samochodów osobowych uczestniczących w ruchu drogowym. Zły stan techniczny infrastruktury kolejowej i niewielka liczba połączeń dostosowanych do prędkości 160 km/h, mimo znacznych zasobów sieci, doprowadziły do systematycznego spadku przepustowości sieci i przewozów towarowych (Program Budowy 2011). Obserwowano również malejący poziom wykorzystania w gospodarce żegluga morskiej i śródlądowej, a przestrzały tabor i brak bezkolizyjnych rozwiązań komunikacyjnych w infrastrukturze

sieciowej wpływał na spadek liczby pasażerów komunikacji miejskiej. Dla poprawy sytuacji w tym zakresie szczególnie istotne było wsparcie unijne.

Polska zaangażowała już znaczne środki na realizację inwestycji prorozwojowych z Polityki Spójności. Łącznie z Polityki Spójności Polska otrzymała kwotę 82 mld euro, z czego w kolejnych okresach programowych po ok. 38% przeznaczono na inwestycje transportowe. W pierwszym okresie programowania 2004–2006 Polska uzyskała w ramach Polityki Spójności łącznie 14,2 mld euro, w tym w ramach funduszy strukturalnych 8,6 mld euro i 5,6 mld euro z Funduszu Spójności (w tym ok. 1,4 mld euro to środki przyznane na realizację projektów w ramach Przedakcesyjnego Instrumentu Polityki Strukturalnej ISPA). 37% łącznej alokacji przeznaczono na projekty transportowe (5,37 mld euro), z czego 22% przeznaczono na autostrady, 43% – na rozwój dróg krajowych, regionalnych i lokalnych, a 28% – na kolej. Na l. 2007–2013 Polska otrzymała do dyspozycji w ramach Polityki Spójności 67,5 mld euro, dzięki czemu możliwa stała się realizacja szeregu inicjatyw przyczyniających się do poprawy konkurencyjności polskiej gospodarki oraz wzrostu poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej. W ramach tej puli 38% środków zadedykowano na rozwój infrastruktury transportowej (25,5 mld euro), z czego 38% przeznaczono na autostrady, a 22% – na rozwój dróg krajowych, regionalnych i lokalnych, 21,8% – na kolej, 10% – na transport publiczny w miastach i po ok. 2% przeznaczono na lotniska i porty morskie².

Polska posiada wymierne efekty implementacji funduszy unijnych. Dzięki możliwości wykorzystania środków unijnych w dwóch okresach programowania l. 2004–2006 i 2007–2013 przyspieszenie w rozbudowie autostrad i dróg ekspresowych w Polsce jest szczególnie dynamiczne i wyraziste.

W perspektywie 2004–2006 zbudowano i zmodernizowano łącznie: 314 km autostrad; 4704 km dróg: krajowych, regionalnych, powiatowych i gminnych (w tym 465 km dróg ekspresowych); jak też modernizowano i przebudowano 635 km linii kolejowych. Równocześnie zakupiono 42 pojazdy kolejowe oraz zmodernizowano 169 pojazdów szynowych. Natomiast w perspektywie 2007–2013 (według stanu na koniec marca 2017 r. na podstawie zawartych umów) wybudowano łącznie 11 893 km dróg, w tym 1578 km autostrad i dróg ekspresowych, 1943 km linii kolejowych (zbudowanych lub zmodernizowanych), oraz zakupiono lub zmodernizowano 2652 jednostek taboru komunikacji miejskiej³.

Pozytywne oddziaływanie Polityki Spójności nie ogranicza się wyłącznie do jej bezpośrednich i zmierzalnych efektów, jak m.in. kilometry wybudowanych czy zmodernizowanych dróg czy linii kolejowych (Wpływ budowy 2013, 7, 21)⁴. „Zmiany społeczno-gospodarcze, jakie dokonują się w wyniku rozbudowy sieci transportowej,

² Na podstawie danych Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju i Ministerstwa Rozwoju.

³ Na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.

⁴ Por. Komornicki/Rosik/Stępiak 2010; 2011.

można rozpatrywać w ujęciu popytowym (występującym w czasie trwania procesu inwestycyjnego) i podaźowym (długookresowym). Trudno określić jednoznacznie łączną skalę wpływu inwestycji infrastrukturalnych na rynek pracy, gdyż zmienność zatrudnienia np. na budowie autostrad i dróg ekspresowych jest bardzo duża. Niemniej jednak podejmowane są próby badania efektów podaźowych i popytowych inwestycji drogowych na rynku pracy”. Zgodnie z wynikami badań Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu na każdy kilometr autostrady przypada 88,5 miejsc pracy wygenerowanych w mniej lub bardziej pośrednio związanych z nią działalnościach, co daje w sumie na przykład ponad 13 tys. etatów wykreowanych w wyniku powstania ok. 150-kilometrowego odcinka autostrady A2 Konin – Nowy Tomyśl (Autostrada Eksploatacja 2011, 9). Ponadto budowa i eksploatacja autostrady kreuje bezpośrednio zatrudnienie w ujęciu regionalnym i miejscowym zarówno przy samej budowie, jak i przy eksploatacji. Dla 260-kilometrowego odcinka autostrady A2 wyznaczono wzrost stałego zatrudnienia na ok. 1000 osób (Wpływ budowy 2013). „Wyniki dotychczasowych badań efektów społeczno-gospodarczych rozwoju infrastruktury wskazują, że inwestycje współfinansowane ze środków UE pozwoliły częściowo na wyeliminowanie wielu wąskich gardeł w sieci transportowej, w tym m.in. na skrócenie czasu dojazdu do Warszawy (w l. 2004–2013 o ok. 20%, głównie w województwach: wielkopolskim, lubuskim i dolnośląskim) i do miast wojewódzkich (średnio o 3,9%), poszerzenie zasięgu rynków pracy ośrodków wojewódzkich, szczególnie w centralnej i południowej Polsce (zasięg izochrony 60 min.) oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego, szczególnie wzdłuż korytarzy drogowych w wyniku budowy obwodnic” (Wpływ budowy 2013, 50–54).

Najistotniejsze dla zmian dostępności transportowej w perspektywie finansowej 2007–2013 były inwestycje drogowe, które pośrednio wpłynęły także na poprawę wskaźników dostępności lotniczej i wodnej śródlądowej, a lokalnie nawet kolejowej (dojazd do najbliższych stacji) (Sprawozdania 2016, 22). „W całym badanym okresie (2007–2013) obserwuje się niewielki wzrost stopnia polaryzacji dostępnościowej przestrzeni kraju w obu rodzajach transportu lądowego” (Oszacowanie wartości 2015, 63). Zróżnicowanie dostępności pozostaje jednak zauważalnie wyższe w transporcie kolejowym niż w drogowym. „W 2007 r. poziom drogowej dostępności potencjałowej (w ruchu osobowym) silnie różnicował polskie województwa. Zdecydowanie najwyższy był w regionie śląskim, a wysoki w małopolskim, mazowieckim, łódzkim oraz opolskim. Najgorsza sytuacja miała miejsce w województwach położonych peryferyjnie, zwłaszcza w podlaskim i zachodniopomorskim. Obszarami o najlepszej dostępności transportowej były dwa bieguny: warszawsko-łódzki oraz krakowsko-górnośląski, od których rozchodziły się pasy lepszej dostępności nawiązujące do powstającej lub modernizowanej infrastruktury transportu lądowego” (Oszacowanie

wartości 2015). „Poprawa związana z inwestycjami okresu 2007–2013 była jednak szybsza w biegunie warszawsko-łódzkim” (Oszacowanie wartości 2015)⁵.

Bilans perspektywy 2007–2013 wskazuje na całkowitą poprawę dostępności drogowej osobowej w efekcie inwestycji wspieranych przez Unię Europejską w programach operacyjnych o ok. 9,4%, w porównaniu do 15% wpływu wszystkich czynników (Sprawozdania 2016, 22). W ujęciu bezwzględnym największe zmiany dostępności kolejowej są przede wszystkim widoczne w połączeniach między głównymi aglomeracjami kraju, przede wszystkim między Warszawą a Gdańskiem, Łodzią oraz Katowicami/Krakowem, a także między Wrocławiem a Katowicami. W transporcie pasażerskim beneficjentami inwestycji były również obszary położone wzdłuż linii kolejowej między Poznaniem a Górnym Śląskiem i między Gdańskiem a Bydgoszczą (Sprawozdania 2016, 22).

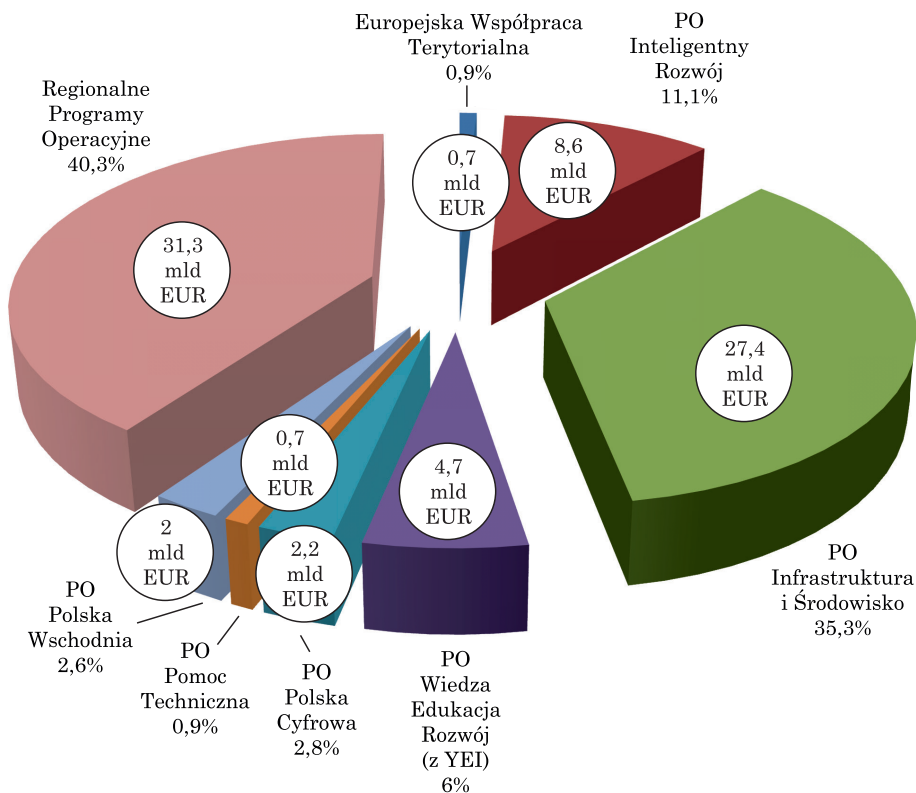
Badania i analizy pokazują, że „dla poprawy dostępności terytorialnej Polski i jej regionów niezbędna jest dalsza integracja głównych gałęzi transportu (kolejowego, drogowego, morskiego, lotniczego) w ramach zintegrowanego systemu transportowego” (Programowanie 2017, 64). „Należy dążyć do poprawy wskaźników gęstości sieci infrastruktury transportowej o wysokich standardach jakościowych w relacji do wzrostu PKB i intensywności przewozów. Poprawa sytuacji w tej sferze przyczyni się do stworzenia korzystniejszych warunków konkurencji polskich przedsiębiorców na rynkach międzynarodowych, a tym samym do podniesienia konkurencyjności polskiej gospodarki. Dalszy rozwój i modernizacja infrastruktury drogowej są niezbędne dla sprostania zarówno rosnącej wymianie towarowej jak i mobilności mieszkańców” (Programowanie 2017, 64).

3. Środki unijne motorem rozwoju przedsiębiorców

Perspektywa finansowa na l. 2014–2020 to 82,5 mld euro z unijnej polityki spójności, z czego prawie 77 mld euro w tym okresie programowania jest dostępne na inwestycje w ramach 6 krajowych programów (Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Inteligentny Rozwój, Wiedza Edukacja i Rozwój, Polska Cyfrowa, Polska Wschodnia oraz Pomoc Techniczna), a także 16 regionalnych programów operacyjnych (Programowanie 2012) (zob. wykres 6).

Celem Europejskiego Funduszu na rzecz Inwestycji Strategicznych (EFIS) na l. 2014–2020 jest wzrost poziomu życia dzięki wzrostowi gospodarczemu

⁵ Do pomiaru zmian dostępności transportowej kraju i regionów wykorzystano Wskaźnik Międzygałęziowej Dostępności Transportowej (WMDT) i wskaźniki gałęziowe w sektorach (drogowy, kolejowy, lotniczy i wodny-śródlądowy) W MDT stanowi sumę relacji transportowych między ośrodkami, regionami, przy czym każda relacja uwzględnia zarówno czas przejazdu między ośrodkami A i B, jak i znaczenie (atrakcyjność) tych ośrodków w systemie transportowym (potencjał demograficzny, ekonomiczny lub inny). Jednostki o wyższej wielkości wskaźnika charakteryzuje wyższa dostępność.



Wykres 6. Perspektywa finansowa przeznaczona dla Polski w latach 2014–2020 w podziale na programy operacyjne

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Komisji Europejskiej

i wzrostowi zatrudnienia. Największe kwoty Polska przeznaczy na infrastrukturę transportową (drogową i kolejową), ale największy wzrost wydatków nastąpi w sferze innowacyjności i wsparcia przedsiębiorców (Główne kierunki 2014). W l. 2014–2020 finansowane są inwestycje w ochronie środowiska i energetyce, a także projekty z dziedziny kultury, edukacji, zatrudnienia czy przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu. Dlatego w ramach polityki spójności na l. 2014–2020 nastąpiła koncentracja środków na następujących priorytetach rozwojowych – minimum 50% środków zostanie przeznaczonych na wsparcie realizacji celów tematycznych warunkujących inteligentny wzrost gospodarczy, tj. na działania dotyczące wzmocnienia badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji, zwiększania dostępności, stopnia wykorzystania i jakości technologii informacyjno-komunikacyjnych, wzmocnienia konkurencyjności MŚP czy wspierania przejścia na gospodarkę niskoemisyjną, gdzie jednymi z głównych beneficjentów będą przedsiębiorcy. Zgodnie z Umową Partnerstwa przyjęto, że w Polsce na powyższe cele przeznaczone zostanie 60,3% (69,8% dla

Mazowska) alokacji EFRR (Główne kierunki 2014). Wsparcie przedsiębiorstw w l. 2014–2020 przewidziano przede wszystkim w ramach celów tematycznych nr 1 i 3, dotyczących wzmocnienia badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji oraz konkurencyjności sektora MŚP (Główne kierunki 2014). Dodatkowo do przedsiębiorców kierowane są również działania w obszarze promowania efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach czy ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w zakresie tworzenia przedsiębiorstw oraz przystosowania pracowników i przedsiębiorców do zmian (Główne kierunki 2014). Przedsiębiorcy, przede wszystkim z sektora MŚP, podobnie jak w perspektywie finansowej 2007–2013, są obok samorządów głównym beneficjentem funduszy unijnych. Na działania skierowane głównie do przedsiębiorców oraz na tworzenie firm przeznaczono łącznie ponad 14 mld euro z funduszy strukturalnych w ramach krajowych i regionalnych programów operacyjnych. Powyższe działania są realizowane głównie poprzez program operacyjny: Inteligentny Rozwój, Polska Wschodnia oraz 16 Regionalnych Programów Operacyjnych (Programowanie 2012). Przedsiębiorcy są beneficjentami również w innych działaniach, np. w zakresie infrastruktury transportowej, energetycznej, gospodarki odpadami czy sieci szerokopasmowych, dlatego kwota wsparcia może być wyższa.

Wsparcie w ramach polityki spójności w l. 2014–2020 jest skoncentrowane na sektorze MŚP. Duże przedsiębiorstwa otrzymują je z funduszy strukturalnych w zakresie inwestycji dotyczących: wzmocnienia badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji, mogą także ubiegać się o wsparcie przede wszystkim w ramach programów operacyjnych: Inteligentny Rozwój, Infrastruktura i Środowisko oraz RPO. Należy zwrócić uwagę, że projekty badawczo-rozwojowe, realizowane przez duże firmy, muszą w większym stopniu uwzględniać współpracę dużego (wiodącego) przedsiębiorstwa z jego partnerami gospodarczymi, w szczególności przedsiębiorstwami z sektora MŚP. Maksymalny efekt podejmowanych działań jest możliwy tylko wtedy, gdy koncentracja działań następuje na tych dziedzinach, które stanowią istotny potencjał rozwojowy. I temu służy identyfikacja tzw. inteligentnych specjalizacji. Strategia inteligentnej specjalizacji oznacza, iż każde państwo członkowskie, czy też region, może określić pewne priorytety, biorąc pod uwagę swoje mocne strony/atuty, a także obszary, które mają szanse na uzyskanie przewag komparatywnych. W zakresie innowacji i prac B+R wsparcie dla przedsiębiorców powinno być możliwe jedynie w zakresie tych właśnie. Projekty inwestycyjne przedsiębiorstw z sektora MŚP, które mogą przyczynić się do poprawy ich konkurencyjności (obszary uznane za inteligentne specjalizacje), otrzymują preferencje na etapie składania wniosków. Na poziomie krajowym powstał dokument Krajowa Inteligentna Specjalizacja (KIS), będąca załącznikiem do Programu Rozwoju Przedsiębiorstw. KIS (Krajowa 2014) jest dokumentem otwartym, który podlega ciągłej weryfikacji i aktualizacji

na podstawie systemu monitorowania oraz zachodzących zmian społeczno-gospodarczych. Dokument określa priorytety gospodarcze w obszarze B+R+I, których rozwój zapewni tworzenie innowacyjnych rozwiązań społeczno-gospodarczych, zwiększenie wartości dodanej gospodarki i podniesienie jej konkurencyjności na rynkach zagranicznych⁶.

Efektom opracowania KIS jest wskazanie krajowych inteligentnych specjalizacji stanowiących priorytety w zakresie polityki naukowej i innowacyjnej do roku 2020. KIS może również stanowić użyteczny instrument do sprostania wyzwaniom globalnym, takim jak: zmiany demograficzne, ograniczony dostęp do surowców naturalnych, bezpieczeństwo energetyczne, zmiany klimatyczne. Dwadzieścia krajowych inteligentnych specjalizacji określono w ramach następujących działań: zdrowe społeczeństwo, biogospodarka rolno-spożywcza i środowiskowa, zrównoważona energetyka, surowce naturalne i gospodarka odpadami oraz innowacyjne technologie i procesy przemysłowe⁷:

Zdrowe społeczeństwo:

- 1) technologie inżynierii medycznej, w tym biotechnologie medyczne;
- 2) diagnostyka i terapia chorób cywilizacyjnych oraz w medycynie spersonalizowanej;
- 3) wytwarzanie produktów leczniczych;
- 4) biogospodarka rolno-spożywcza i środowiskowa;
- 5) innowacyjne technologie, procesy i produkty sektora rolno-spożywczego i leśno-drzewnego;
- 6) zdrowa żywność (o wysokiej jakości i ekologiczności produkcji);
- 7) biotechnologiczne procesy i produkty chemii specjalistycznej oraz inżynierii środowiska.

Zrównoważona energetyka:

- 1) wysokosprawne, niskoemisyjne i zintegrowane układy wytwarzania, magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii;
- 2) inteligentne i energooszczędne budownictwo;
- 3) rozwiązania transportowe przyjazne środowisku.

Surowce naturalne i gospodarka odpadami:

- 1) nowoczesne technologie pozyskiwania, przetwórstwa i wykorzystania surowców naturalnych oraz wytwarzanie ich substytutów;
- 2) minimalizacja wytwarzania odpadów, w tym niezdatnych do przetworzenia, oraz wykorzystanie materiałowe i energetyczne odpadów (recykling i inne metody odzysku);
- 3) innowacyjne technologie przetwarzania i odzyskiwania wody oraz zmniejszające jej zużycie.

⁶ Zob. <http://krajoweinteligentnespecjalizacje.pl/> (dostęp 4.12.2017).

⁷ Ibidem

Innowacyjne technologie i procesy przemysłowe:

- 1) wielofunkcyjne materiały i kompozyty o zaawansowanych właściwościach, w tym nanoprocesy i nanoprodukty;
- 2) sensory (w tym biosensory) i inteligentne sieci sensorowe;
- 3) inteligentne sieci i technologie geoinformacyjne;
- 4) elektronika oparta na polimerach przewodzących;
- 5) automatyzacja i robotyka procesów technologicznych;
- 6) optoelektroniczne systemy i materiały;
- 7) inteligentne technologie kreatywne.

Inteligentne specjalizacje na poziomie regionalnym zostały głównie wskazane w dokumentach strategicznych, takich jak Regionalne Strategie Innowacji czy Strategie Rozwoju Województw. Spośród wybranych kluczowych obszarów wymienia się m.in. medycynę, branżę chemiczną i farmaceutyczną, środowisko, energetykę, biotechnologię, technologie komunikacyjne i informatyczne czy przemysł spożywczy.

Problemy związane z wdrażaniem inteligentnych specjalizacji w regionach gospodarczo mniej rozwiniętych wynikają według autora przede wszystkim z następujących czynników:

- 1) specjalizacja występuje w tradycyjnych sektorach gospodarki, gdzie dominują małe i średnie przedsiębiorstwa ze słabymi powiązaniem międzynarodowymi;
- 2) słabość instytucji transferu technologii i zrozumienia potencjału innowacji (również w usługach i ITK);
- 3) brak kultury współpracy i kooperacji między przedsiębiorstwami;
- 4) bardzo silne i dobrze umiejscowione lobby konsultantów, polityków, naukowców, znanych przedsiębiorców skutecznie opierające się nowym aktorom;
- 5) słabo rozwinięte systemy finansowe: tradycyjne praktyki bankowe vs. kapitał wysokiego ryzyka;
- 6) małe lokalne rynki charakteryzują się brakiem wyrafinowanych potrzeb;
- 7) trudności z przyciąganiem utalentowanych i dobrze wykształconych ludzi;
- 8) nieliczne (w większości międzynarodowe przedsiębiorstwa) podejmujące działania badawczo-rozwojowe w niewielkim powiązaniu z lokalną gospodarką.

4. Najważniejsze kierunki inwestycji w latach 2014–2020 w świetle dokumentów strategicznych

Warto nadmienić, że dotychczasowe osiągnięcia transformacji społeczno-gospodarczej, w tym członkostwo Polski w Unii Europejskiej (wdrażanie środków unijnych), pokazują, że Polska stworzyła efektywne mechanizmy ich wykorzystania. Można również stwierdzić, iż coraz więcej (choć być może nadal niewystarczająco) poświęca się uwagi zmieniającym się uwarunkowaniom rozwoju (wewnętrznym

i zewnętrznym), co skutkuje większą troską o przyszłość; rozwija się myślenie strategiczne. Jego efektem są przyjęte do realizacji dokumenty strategiczne w postaci m.in. Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju 2030 (Długookresowa Strategia 2013) i Strategii Rozwoju Kraju 2020 (Strategia 2012), a także Strategia Odpowiedzialnego Rozwoju (Strategia 2017). Kierunki działania związane z wykorzystaniem funduszy unijnych znajdują się w dziewięciu strategiach zintegrowanych oraz programach rozwoju. Programowanie wykorzystania przez Polskę funduszy europejskich w l. 2014–2020 opiera się bowiem na włączeniu tych środków w pakiet działań rozwojowych, zaplanowanych do 2020 r., co znajduje swoje odbicie właśnie w głównych krajowych dokumentach strategicznych. Środki z Unii Europejskiej są dodatkowym motorem rozwoju polskiej gospodarki, w tym pobudzają przedsiębiorczość i innowacyjność.

Podsumowując dotychczasowe osiągnięcia transformacji oraz członkostwo w Unii Europejskiej, należy podkreślić, że dzięki konsekwentnie w tym zakresie przez wszystkie dotychczasowe opcje rządzące prowadzonej polityce udało się stworzyć stabilne ramy makroekonomiczne rozwoju. Zbudowano również sprawnie działające mechanizmy wolnego rynku; zintegrowano gospodarkę kraju i regionów z gospodarką światową.

Na podkreślenie zasługuje jednak fakt, że realizacja polityki spójności – w tym konieczność zapewnienia optymalnego ukierunkowania i efektywnego wykorzystania środków finansowych pochodzących z budżetu UE – przyczyniła się do usprawnienia mechanizmów zarządzania rozwojem na poziomie krajowym i regionalnym. Stymuluje to aktywność lokalnych społeczności, a także innych interesariuszy korzystających z możliwości realizacji projektów współfinansowanych ze środków unijnych. Dotychczasowe efekty zmian w systemie zarządzania rozwojem zainicjowane przy znaczącym wsparciu środków Polityki Spójności UE należy uznać za pozytywne i pożądane dla rozwoju gospodarczo-społecznego kraju.

Warte podkreślenia jest to, iż wymagania stawiane zadaniom inwestycyjnym istotne dla prawnego rygoru UE były kluczowym czynnikiem w osiągnięciu relatywnie wysokiego tempa wzrostu PKB, również – co trzeba zauważyć – w okresie kryzysu gospodarki światowej i europejskiej.

Wraz z podnoszeniem poziomu rozwoju kraju i regionów, a tym samym ich „bogactwa”, oraz zaspokajaniem określonych potrzeb rozwojowych (jak np. w zakresie infrastruktury transportowej) należy dostrzec, że po 2020 r. nastąpią zmiany w potrzebach związanych z korzystaniem ze środków UE.

Należy też zauważyć, że Polska konsekwentnie zwiększa zakres spójności społecznej i terytorialnej. Inwestycje w infrastrukturę transportową pozwalają m.in. na podniesienie jakości życia obywateli niezależnie od lokalizacji (Strategia 2017).

Kluczowym zadaniem jest też inteligentny rozwój. Ważnym publicznym zadaniem jest stworzenie warunków funkcjonowania stabilnej i dynamicznie rozwijającej się gospodarki, która tworzy i wykorzystuje innowacje. Kreujące ją podmioty

gospodarcze muszą być zdolne do prowadzenia wysokiej jakości prac badawczo-rozwojowych i zwiększania innowacyjności przez krajowe przedsiębiorstwa⁸. W kontekście inteligentnego rozwoju istotny jest także odpowiedni poziom przygotowania kadr do realizacji innowacyjnych przedsięwzięć oraz postawy proinnowacyjne kapitału ludzkiego. W świetle tego fundamentem jest poprawa jakości kształcenia, a zasadniczym elementem procesu modernizacji uczelni zwiększenie roli oraz poziomu prowadzonych w nich badań. Prace te w znacznej mierze powinny być interdyscyplinarne, a nawet – co podkreślają dokumenty rządowe – transdyscyplinarne; znaczna ich część realizowana powinna być we współpracy z podmiotami zagranicznymi. Istotnym wyzwaniem jest także zwiększenie powiązań pomiędzy sektorem nauki a przedsiębiorcami⁹. Powstająca w ośrodkach akademickich, naukowych i badawczych wiedza powinna zostać implementowana na rynku (zadanie to nie jest łatwe w warunkach krajowych, a nawet Unia Europejska ma z tym poważny problem).

Zarówno Umowa Partnerstwa, jak i projekty programów operacyjnych są powiązane z wymaganiami stawianymi przez Komisję Europejską (np. w wydanych przez nią rozporządzeniach), Strategię Europa 2020 (Europa 2010) oraz celami rozwojowymi Polski wynikającymi ze Strategii Rozwoju Kraju do 2020 (Strategia 2012) oraz Strategii Odpowiedzialnego Rozwoju (Strategia 2017).

„Komisja Europejska w rozporządzeniach wskazuje katalog 11 obszarów (celów tematycznych), spośród których państwo członkowskie wybiera te, na które planuje skierować wsparcie z funduszy europejskich. Polska realizuje wszystkie cele tematyczne. W niektórych obszarach wskazano minimalnie limity środków z funduszy europejskich. Dotyczy to np. badań i innowacyjności, technologii informacyjno-komunikacyjnych, gospodarki niskoemisyjnej czy włączenia społecznego” (Założenia 2013, 3). Jednakże Komisja Europejska wyraźnie prezentuje zagadnienia, których finansowanie ze środków UE nie będzie akceptowane lub będzie akceptowane pod pewnymi warunkami (np. inwestycje w drogi lokalne). W związku z tym, iż celem jest wzrost gospodarczy, Komisja Europejska premiuje te przedsięwzięcia, z których efektów będzie można korzystać jeszcze długo po ich zakończeniu. Stąd też kluczową rolę odgrywają środki zaangażowane w nawiązywanie i rozwój współpracy sektora biznesu z jednostkami naukowymi, w celu większej dynamiki innowacyjnych rozwiązań.

W związku z niskim poziomem nakładów badawczo-rozwojowych oraz niską aplikacyjność prowadzonych badań dla Polski według autora niezbędna jest zdecydowanie większa niż do tej pory koncentracja na wzmacnianiu badań naukowych, rozwoju technologicznym i innowacjach. Stawiając na inteligentny rozwój, Polska

⁸ Podstawową barierą uniemożliwiającą większe wykorzystanie innowacji przez przedsiębiorstwa są wysokie koszty ich opracowania i wdrożenia.

⁹ Niezbędne jest do tego odpowiednie otoczenie regulacyjne stymulującego nawiązywanie współpracy między uczelniami, przedsiębiorstwami i instytucjami finansowymi.

przybliżyć się do realizacji celu wynikającego ze Strategii Europa 2020, tj. zwiększenia wydatków na działalność badawczo-rozwojową do 1,7% PKB oraz zwiększenia udziału przedsiębiorstw w finansowaniu B+R. Według autora należy pamiętać o współpracy ze znanymi ośrodkami naukowymi w Europie, Stanach Zjednoczonych, a także z uniwersytetami azjatyckimi, wzroście liczby patentów, wynalazków oraz zwiększeniu udziału polskich instytucji w programach koordynowanych przez KE (np. Horyzont 2020).

5. Wnioski

W ciągu ostatnich lat Polska udowodniła (mimo określonych problemów, które pojawiały się w trakcie), że potrafi skutecznie wykorzystywać fundusze europejskie. Skutkowało to relatywnie wysokim wzrostem Produktu Krajowego Brutto. Fundusze unijne umożliwiły Polsce skok cywilizacyjny w zakresie infrastruktury transportowej. Polska szybko nadrabia dystans do najzamożniejszych krajów UE (choć potrzebna jest jeszcze większa dynamika), w następstwie czego dokonuje się inteligentny rozwój. Rozwój ten wymaga jednak odpowiednich zasobów ludzkich, właściwie zorganizowanych przedsiębiorców, dalszego usprawnienia polskiego systemu wydatkowania środków unijnych, zwiększenia zdolności polskich przedsiębiorstw do znajdowania przewagi konkurencyjnej w wyniku twórczej innowacyjności, wzrostu wydatków na badania i rozwój w podmiotach gospodarczych, a także odpowiedniego kapitału społecznego skłonnego do współpracy (wzajemnej kooperacji) i dzielenia się wiedzą.

Bibliografia

- Autostrada (2011), Autostrada Eksploatacja 2010. Podróźni – Pracownicy – Przyroda. Raport firmy Autostrada Eksploatacja S.A. Poznań.
- Długookresowa Strategia (2013), Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności. Warszawa [dokument przyjęty przez Radę Ministrów 5 lutego 2013 r.]
- DZIEMIANOWICZ, W./ŁUKOMSKA, J. (2012), Obszary tracące dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze wskazane indykatywnie w Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010–2020, badanie na zlecenie MRR. Warszawa.
- Europa (2010), Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Komisja Europejska. Bruksela.
- FORESIGHT (2011), Foresight technologiczny przemysłu „InSight 2030”, Ministerstwo Gospodarki. Warszawa. W: <<http://iztech.pl/publikacje-raporty-wasne-i-obce/foresight-technologiczny-2030-opracowania-kocowe>> [dostęp 31.01.2016].
- Główne kierunki (2014), Główne kierunki interwencji w l. 2014–2020. Umowa Partnerstwa z Polską. Bruksela.
- Inwestowanie (2010), Inwestowanie w przyszłość Europy. Piąty raport na temat spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej. Luksemburg.

- KOMORNICKI, T./ROSIK, P./STĘPNIAK, M. (2010), Analiza dostępności transportowej w poszczególnych gałęziach transportu, ekspertyza dla Ministerstwa Infrastruktury. Warszawa.
- KOMORNICKI, T./ROSIK, P./STĘPNIAK, M. (2011), Dostępność transportowa Polski Wschodniej, ekspertyza wykonana na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego na potrzeby aktualizacji Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego Polski Wschodniej do r. 2020. Warszawa.
- Krajowa (2010), Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010–2020: Regiony – miasta – obszary wiejskie. Warszawa [dokument przyjęty przez Radę Ministrów 13 lipca 2010 r.].
- Krajowa (2014), Krajowa Inteligentna Specjalizacja (KIS). Program Rozwoju Przedsiębiorstw, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 8 kwietnia 2014 r. Warszawa.
- Krajowy (2013), Krajowy Program Reform, aktualizacja na l. 2013–2014, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 30 kwietnia 2013 r. Warszawa.
- Oszacowanie wartości (2015), Oszacowanie wartości WMDT i wskaźników gałęziowych na potrzeby procesu ewaluacji ex-post NSRO 2007–2013, badanie ewaluacyjne realizowane przez IGIPZ PAN na zlecenie MiiR.
- Polska Mapa (2014), Polska Mapa Drogowa Infrastruktury Badawczej. W: <https://www.nauka.gov.pl/g2/oryginal/2014_08/ca36c2da9fef183c32ce8772ec5b426.pdf> [dostęp 31.01.2016].
- Program Budowy (2011), Program Budowy Dróg Krajowych na l. 2011–2015, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 25 stycznia 2011. Warszawa.
- Program Operacyjny (2014), Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014–2020, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 8 stycznia 2014 r. Warszawa.
- Program Operacyjny (2017), Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014–2020 zatwierdzony przez KE 17 grudnia 2014 r. Warszawa.
- Programowanie (2012), Programowanie perspektywy finansowej 2014–2020 – uwarunkowania strategiczne, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Departament Koordynacji i Polityki Strukturalnej. Warszawa.
- Programowanie (2017), Programowanie perspektywy finansowej 2014–2020 – Umowa Partnerstwa, Ministerstwo Rozwoju. Warszawa.
- Przegląd (2017), Przegląd Regionalny Polski, Ministerstwo Rozwoju. Warszawa.
- Rozporządzenie (2011), Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie unijnych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej. Bruksela.
- Sprawozdania (2016), Sprawozdania końcowe z realizacji Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007–2013, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju. Warszawa.
- Sprawozdanie (2014), Sprawozdanie z realizacji w 2013 r. Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na l. 2007–2013, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju. Warszawa.
- Strategia (2012), Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 25 września 2012 r. Warszawa.
- Strategia (2013), Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 15 stycznia 2013 r., Ministerstwo Gospodarki. Warszawa.
- Strategia (2017), Strategia na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.), dokument przyjęty przez Radę Ministrów 14 lutego 2017 r. Warszawa.
- Strategia Rozwoju (2013), Strategia Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.), dokument przyjęty przez Radę Ministrów 22 stycznia 2013 r. Warszawa.
- Wpływ (2017), Wpływ polityki spójności w ramach NSRO 2007–2013 na rozwój społeczno-gospodarczy Polski i regionów, Ministerstwo Rozwoju, Departament Strategii Rozwoju. Warszawa.
- Wpływ budowy (2013), Wpływ budowy autostrad i dróg ekspresowych na rozwój społeczno-gospodarczy i terytorialny Polski, badanie ewaluacyjne realizowane przez IGIPZ PAN na zlecenie MRR. Warszawa.
- Założenia (2013), Założenia realizacji Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój, 2014–2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. Warszawa.

