

Wyzwania, trendy i procesy rozwoju gospodarczego

Identyfikacja biegunów wzrostu i ośrodków równoważenia rozwoju w Polsce

Agnieszka Sobala-Gwosdz



INSTYTUT ROZWOJU MIAST I REGIONÓW

Warszawa – Kraków 2023

Sobala-Gwosdz A., 2023, *Wyzwania, trendy i procesy rozwoju gospodarczego. Identyfikacja biegunów wzrostu i ośrodków równoważenia rozwoju w Polsce*, Badania Obserwatorium Polityki Miejskiej, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa–Kraków.
<https://doi.org/10.51733/opm.2023.22>



Licencja Creative Commons – Uznanie autorstwa
– Użycie niekomercyjne – Bez utworów zależnych 3.0 Polska

ISBN: 978-83-67231-54-1

Autorka raportu:
dr Agnieszka Sobala-Gwosdz <https://orcid.org/0000-0001-5603-4910>

Koordinacja badań i redakcja cyklu *Gospodarka i rynek pracy*:
dr Agnieszka Sobala-Gwosdz

Recenzja: **prof. dr hab. Bolesław Domański**

Mapy i graficzne opracowanie rycin: **Agnieszka Sobala-Gwosdz, Agnieszka Gajda, Karolina Piech**

Redakcja techniczna: **Krzysztof Winiarski**

Korekta, projekt typograficzny, skład i łamanie: **Michał Kabziński**, Agencja Wydawnicza PAJ-Press sc

Grafika na okładce: **Agnieszka Sobala-Gwosdz**

Instytut Rozwoju Miast i Regionów
ul. Targowa 45, 03-728 Warszawa
www.irmir.pl

Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR
www.obserwatorium.miasta.pl

© Copyright by Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa–Kraków 2023



Ryciny 7–10 zawierają hiperłącza prowadzące do wersji interaktywnej map na Geoportalu Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR.

Raport został zrealizowany w ramach projektu: Obserwatorium Polityki Miejskiej jako podstawa do kształtowania zrównoważonej polityki miejskiej w Polsce w oparciu o wiedzę, finansowanego w 85% z Funduszy Europejskich Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna i w 15% z budżetu państwa.



**Rzeczpospolita
Polska**



Unia Europejska
Fundusz Spójności



SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE / 4

Cel i zakres opracowania / 6

Układ pracy / 8

Obszar badań i horyzont czasowy / 8

Raport w punktach / 9

Kluczowe wnioski / 12

Najważniejsze rekomendacje / 13

Podziękowania / 13

1. CZYM JEST BIEGUN WZROSTU / O RODEK WZROSTU? / 14

2. IDENTYFIKACJA BIEGUNÓW WZROSTU – METODA I WSKA NIKI / 20

3. IDENTYFIKACJA BIEGUNÓW WZROSTU I O RODKÓW RÓWNOWA ENIA ROZWOJU / 25

4. SCHEMAT WSPÓŁCZESNEJ STRUKTURY GOSPODARCZO-PRZESTRZENNEJ KRAJU / 35

LITERATURA / 40

SPIS RYCIN I TABEL / 46

WPROWADZENIE

Równość czy efektywność rozwoju? To chyba najważniejsze pytanie w kontekście polityki rozwoju regionalnego. Jest ono odzwierciedleniem jednego z najważniejszych dylematów rozwoju regionalnego – **koncentrować czy rozpraszać wsparcie publiczne?** (Wysocka 1994; Bański 2007, 2010; Gorzelak 2009; Dziemianowicz, Szlachta, Szmigiel-Rawska 2011; Churski 2011, 2019; Olechnicka, Herbst 2019; Komornicki 2019; Sagan 2019; Domański 2021). Świętym Graalem polityki rozwoju regionalnego jest znalezienie równowagi pomiędzy wspieraniem „lokomotywu rozwoju”, którymi w obecnej fazie rozwoju gospodarki są główne obszary metropolitalne, a wyrównywaniem szans rozwojowych obszarów słabszych – peryferyjnych i tracących funkcje.

W ramach nowelizacji *Krajowej Polityki Miejskiej do roku 2030...* proponuje się odejście od oparte go głównie na rynkowych mechanizmach modelu **polaryzacyjno-dyfuzyjnego** (Barro, Sala-i-Martin 1991, 2004) na rzecz rozwoju w oparciu o **model globalizacyjno-równoważący** (Janas, Jarczewski 2020). Ten drugi podkreśla znaczenie dwóch równoległych kierunków interwencji: wzmacniania silnych metropolii o międzynarodowym znaczeniu oraz wspierania pozostałych ośrodków miejskich, w stosunku do których ukierunkowane interwencje publiczne – zwłaszcza dotyczące polityki mieszkaniowej i społecznej – mają łagodzić istniejące i potencjalne dysproporcje, co umożliwi większą spójność terytorialną. Dodatkowo, w większym niż dotychczas stopniu w zapewnieniu zrównoważonego terytorialnie rozwoju ma pomóc policentryczna struktura sieci miast w Polsce, która sprzyja procesom konwergencji społeczno-gospodarczej całego terytorium kraju (*Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030, Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020...*). Wzrost powiązań międzymiejskich i wykorzystanie potencjału ośrodków peryferyjnych, przy równoczesnym współzawodnictwie miast w różnych skalach przestrzennych, może stać się najsilniejszym katalizatorem przeobrażeń (Wysocka 1994).

Należy pamiętać, że strategia spolaryzowanego rozwoju przyjmuje za podstawę obiektywne (zachodzące niezależnie od jakiegokolwiek osądu) procesy samoorganizujące w ramach gospodarki rynkowej. Współcześnie wykazują one wyraźną tendencję do koncentracji potencjału rozwojowego w najsilniejszych ośrodkach (metropolizacja), co podkreślają m.in. modele **nowej geografii ekonomicznej**, akcentujące rolę gęstości kontaktów generujących transfer i rozlewanie się wiedzy (tzw. *knowledge spillovers*) pomiędzy firmami i ludźmi, co z kolei jest fundamentem wzrostu gospodarczego. Ostatecznie – jak zauważają L.Bertinelli i D.Black (2004) – produktywność zależy od kapitału ludzkiego, który jest nieproporcjonalnie skupiony w miastach, co sprawia, że urbanizacja jest motorem wzrostu.

Zarówno starsze teorie rozwoju (m.in. **teoria biegunów wzrostu**), jak i współczesne (np. **gospodarka oparta na wiedzy – GOW**) wskazują na kluczową rolę **innowacji**. Są one jednym z podstawowych mechanizmów napędzających powstawanie ośrodków wzrostu (Acs i in. 2008; Kraśnicka, Głód, Wronka-Pośpiech 2016; Sobala-Gwosdz 2005, 2010, 2016a, 2016b), a zarazem głównym mechanizmem nierównego przestrzennie wzrostu gospodarczego. Nowe technologie przyczyniają się do nasilonej polaryzacji miast, gdyż w pierwszej kolejności są one tworzone i przyswajane w największych ośrodkach. T.Hägerstrand (1952) jako pierwszy przedstawił ten fenomen za pomocą modelu dyfuzji hierarchicznej: największe miasta jako pierwsze wychwytyują korzyści z innowacji, które następnie rozprzestrzeniają się na niższe szczeble hierarchii – miasta średnie, a następnie małe i najmniejsze miasteczka. Jak podkreślają D.Pumain, F.Paulus i C.Vacchiani-Marcuzzo (2009: 241), konsekwencją

generowania i najwcześniejszego przyjmowania innowacji przez duże miasta jest to, że czerpią one z nich największe korzyści (przewaga początkowa), a to z kolei przekłada się na ich tendencję do szybszego wzrostu, którego poziom jest znacznie wyższy od średniej dla miast i miasteczek ogółem. Wraz z kolejnymi cyklami innowacji **nierówności** między miastami **zwiększają się, zwłaszcza w okresach szybszego wzrostu gospodarczego**. Polityka rozwoju według tego modelu preferuje więc największe ośrodki miejskie (metropolie), specjalizację funkcjonalną i względnie samodzielne układy regionalne.

Rozwój według **modelu globalizacyjno-równoważącego** niesie za sobą pewne niebezpieczeństwa. W perspektywie finansowej UE na lata 2021–2027 w podziale funduszy strukturalnych uwzględnia się wyraźniej **kryterium innowacji**, co preferuje przesunięcie wsparcia w kierunku silnych ośrodków miejskich, które powinny być przygotowane na ich przyjęcie. Strategia przestrzennego równoważenia rozwoju zakłada natomiast znaczny zakres interwencjonizmu państwowego, który nakierowany powinien być na większe wykorzystanie endogenicznego potencjału obszarów pozametropolitalnych. Tworzy to dylemat, którego rozwiązaniem byłoby większe docenienie nie tylko innowacji technicznych, ale i społecznych, które coraz częściej generowane są przez małe i średnie miasta szukające swoich ścieżek rozwojowych w trudnych warunkach zewnętrznych.

W strategii równoważenia rozwoju nacisk kładzie się na podstawowy układ osadniczy oraz miasta średnie, przy wyraźnym zmniejszeniu samodzielności terytorialnej. Interwencja państwa nie powinna jednak ślepo sprzeciwiać się działaniu sił rynkowych, bo jest to kosztowne i nieskuteczne (Gorzela 2019). Powinna raczej w inteligentny sposób wzmacniać te mechanizmy rynkowe, które sprzyjają konwergencji (Orłowski 2019: 59). Pobudzanie rozwoju miast średnich i małych w obszarach pozametropolitalnych możliwe jest nie tylko poprzez partnerstwo sektora publiczno-prywatnego, ale i sektora publiczno-publicznego oraz decentralizację uprawnień wzmacniających samorządy.

Kontekst rozwojowy Polski, która od 1991 r. systematycznie nadrabia historycznie ukształtowany i pogłębiony w okresie centralnie planowanej gospodarki dystans gospodarczy do „rozwinętego Zachodu” (Orłowski 2018; Piątkowski 2018), wymaga dalszego wspierania najsilniejszych jednostek miejskich (metropolii). Nie ulega żadnej wątpliwości, że to one są współcześnie w Polsce biegunami wzrostu, które poprzez mechanizmy dyfuzji i regionalne efekty mnożnikowe mogą pobudzać rozwój nie tylko swojego zaplecza, ale i subregionalnych miast (Sobala-Gwosdz 2005, 2010; Micek 2016; Churski 2019). Mechanizm ten nie zadziała jednak w sposób automatyczny, zwłaszcza krótko- i średnio-terminowo (Sobala-Gwosdz 2005, 2010). Stąd w prowadzonej polityce rozwoju **bardzo ważna jest integracja subregionalnych biegunów wzrostu z metropoliami poprzez udrażnianie kanałów dyfuzji** (m.in. efektywny transport publiczny, transfer wiedzy, kapitału ludzkiego i instytucjonalnego, a także sieciowanie – zob. Sobala-Gwosdz 2005; Dziemianowicz, Szlachta, Szmigiel-Rawska 2011; Hardy, Micek, Capik 2011; Komornicki 2019). Należy w szczególności wspierać zdolność ośrodków pozametropolitalnych do wykorzystywania efektów mnożnikowych i przyjmowania innowacji, w czym pomocna może okazać się przemyślana i konsekwentna polityka państwa.

Metropolie mają pozostać głównymi lokomotywami rozwoju gospodarczego, lecz powinny być o wiele lepiej połączone ze swoim zapleczem, co ma zapobiegać wzrostowi zróżnicowań społeczno-ekonomicznych w przestrzeni (zob. Komornicki 2019; Guzik, Kołoś 2021). Dodatkowo działania na rzecz wzmacniania kapitału ludzkiego w obszarach pozametropolitalnych przyczynią się do wzmocnienia dyfuzji hierarchicznej oraz większego domknięcia regionalnych efektów mnożnikowych. Model globalizacyjno-równoważący musi uwzględniać w projektowaniu krajowej polityki miejskiej **endogeniczny potencjał** położonych na obszarach pozametropolitalnych **miast średnich i małych**, które w sieci osadniczej pełnią rolę subregionalnych i ponadlokalnych węzłów. Rozwój tych obszarów nie jest bowiem uzależniony tylko od stopnia ich powiązania z obszarami metropolitalnymi, ale także od siły ich zaplecza. **Zwłaszcza ośrodki subregionalne pełnią szczególnie istotną rolę w zakresie równoważenia rozwoju terytorialnego jako węzły pośredniczące w przekazywaniu impulsów rozwojowych**, dlatego ich wspomaganie powinno być jednym z głównych celów poli-

tyki miejskiej. Ponadto poziom subregionalnych biegunów wzrostu jest kluczowy dla niwelowania efektów wymywania, które są zawsze większe niż efekty rozprzestrzeniania (Sobala-Gwosdz 2005; Dziemianowicz i in. 2011; Golinowska 2019).

Celem interwencji publicznej powinien być samopodtrzymujący się rozwój regionów słabych oparty na mobilizacji czynników wewnętrznych (endogenicznych) bez trwałego uzależnienia od pomocy zewnętrznej (Gorzela, Smętkowski 2019). Rozwojowi regionów słabych służyć powinno wspieranie:

- powiązań międzyregionalnych,
- powiązań głównych ośrodków i peryferii wewnątrz regionów,
- wspieranie zdolności peryferyjnych części regionu do wykorzystania efektów mnożnikowych i przyjmowania innowacji (Sobala-Gwosdz 2005; Dziemianowicz, Szlachta, Szmigielska-Rawska 2011; Golinowska 2019; Komornicki 2019).

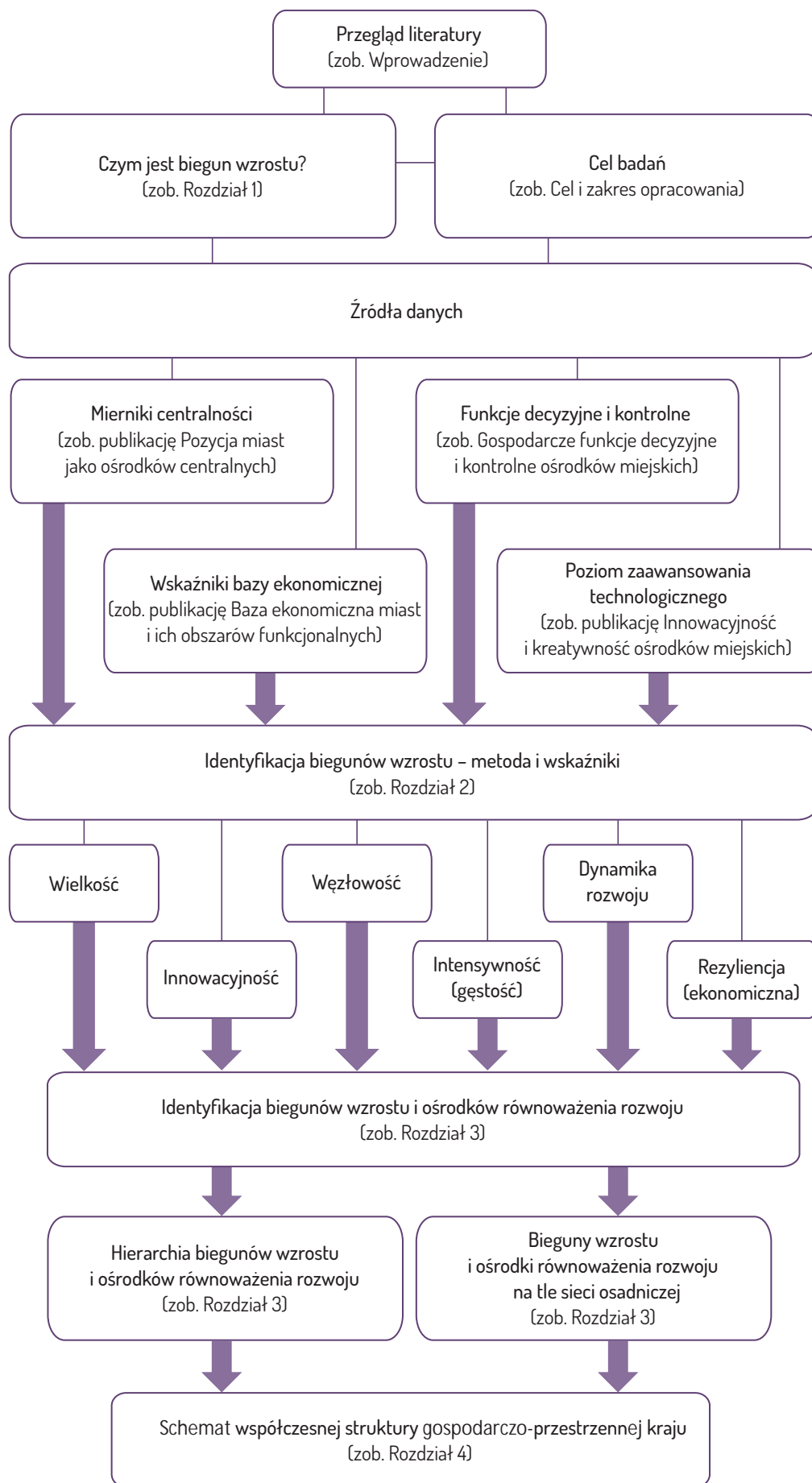
Cel i zakres opracowania

Z punktu widzenia modelu polityki regionalnej opartej na założeniach modelu globalizacyjno-równoważącego (Janas, Jarczewski 2020) kluczowym zagadnieniem jest identyfikacja miast, które pełnią rolę bieguna (ośrodka) wzrostu, czyli silnych ośrodków gospodarczych, dynamicznie rozwijających się i zdolnych do pobudzania rozwoju otaczających je regionów lub subregionów. Identyfikacja istniejących i potencjalnych subregionalnych biegunów wzrostu pozwoli na wypracowanie rekomendacji, które mają na celu zoptymalizowanie wsparcia celem większego wykorzystania endogenicznego potencjału obszarów pozametropolitalnych.

Głównym celem opracowania jest identyfikacja aktualnego systemu ponadregionalnych, regionalnych i subregionalnych biegunów (ośrodków) wzrostu wraz z określeniem siły oraz zasięgu ich oddziaływania (Ryc. 1). Na podstawie zidentyfikowanego systemu ośrodków wzrostu zaprezentowano autorski schemat, który ilustruje ewolucję struktury gospodarczo-przestrzennej Polski po 2010 r. Opracowanie odpowiada na następujące pytania:

1. Jakie procesy kształtowały system biegunów wzrostu w Polsce w ciągu ostatnich pięćdziesięciu lat?
2. Jakie ośrodki pełnią rolę krajowych, ponadregionalnych, regionalnych i subregionalnych biegunów wzrostu?
3. Które z miast niepełniących aktualnie roli bieguna wzrostu, pełnią mimo to rolę ośrodka równoważenia rozwoju ze względu na istotną rolę w sieci osadniczej?
4. Jak ewoluował schemat struktury gospodarczo-przestrzennej kraju po 2010 r. i jak przedstawia się on współcześnie?

Raport ten jest syntezą wyników badań wcześniejszych raportów Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR z serii *Gospodarka i rynek pracy*, obejmujących hierarchię osadniczą wraz z określeniem siły centralności poszczególnych ośrodków miejskich (Sobala-Gwosdz 2023a), rozkład funkcji kontrolnych i zarządczych (Sobala-Gwosdz 2023b), innowacyjność (Sobala-Gwosdz i in. 2023) oraz siłę gospodarczą określoną poprzez wielkość, głębokość i dywersyfikację bazy ekonomicznej (Sobala-Gwosdz 2023c).



Ryc. 1. Schemat postępowania badawczego

Źródło: opracowanie A.Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR

Układ pracy

Niniejsza praca, składająca się z czterech części, rozpoczyna się wprowadzeniem do analizy biegunów wzrostu. **Wprowadzenie** to ukazuje współczesne dylematy polityki rozwoju w kontekście założeń modelu globalizacyjno-równoważącego. W tej części podkreślono znaczenie policentrycznej struktury osadniczej Polski oraz istotną rolę ośrodków subregionalnych w równoważeniu rozwoju terytorialnego kraju. Szczególnie zwrócono uwagę na ich funkcję jako węzłów pośredniczących w przekazaniu impulsów rozwojowych płynących z obszarów metropolitalnych. **Pierwsza część** pracy omawia definicję biegunów wzrostu w kontekście geograficznym (ośrodka wzrostu), przywołując klasyczne i współczesne poglądy różnych autorów na ten temat. W szczególności ukazano, jak polaryzacja przestrzenna stanowi pomost między wcześniejszą teorią ośrodków centralnych W.Christallera i teorią abstrakcyjnych biegunów wzrostu F.Perroux. **Druga część** pracy opisuje przyjętą metodę identyfikacji biegunów wzrostu w sześciu wymiarach: wielkości, węzłowości, dynamiki rozwoju, innowacyjności, intensywności (gęstości) i rezylencji ekonomicznej. **Trzecia część** prezentuje proces wyznaczania biegunów wzrostu i ośrodków równoważenia rozwoju. **Czwarta i ostatnia część** pracy podsumowuje analizę i ilustruje ewolucję struktury przestrzenno-gospodarczej kraju po 2010 r. Autorka podejmuje tu między innymi kwestie relacji między biegunami wzrostu a pozycją (rangą) miast w hierarchii osadniczej oraz kształtowania się relacji rdzeń–peryferie w przestrzeni Polski. Argumentuje, że obok dwóch powszechnie wyróżnianych wymiarów zróżnicowania polskiej przestrzeni na linii wschód–zachód oraz na obszary metropolitalne i pozametropolitalne, widoczny jest nowy wymiar tego zróżnicowania na linii południowy-zachód – północny-wschód (Polska skośna).

Obszar badań i horyzont czasowy

Przeprowadzone analizy odnoszą się do 940 miast na terenie Polski, które na koniec 2019 r. posiadały prawa miejskie. Empiryczna część pracy dotyczy lat 2010–2020 (w przypadku niektórych wskaźników 2009–2019 lub 2010–2021). Jest to wystarczająco długi okres, aby zidentyfikować aktualne trendy. Analizę, co uzasadnione jest koncepcyjnym ujęciem zagadnienia, prowadzono od poziomu krajowego do poziomu subregionalnych biegunów wzrostu. Obserwacje dotyczące ośrodków niższych szczebli zostały zawarte w raporcie *Hierarchia funkcjonalna miast w Polsce i jej przemiany w latach 1990–2020 jako punkt wyjścia do terytorializacji polityk krajowych i regionalnych* (Sobala-Gwosdz i in. 2023a).

- Bieguny wzrostu, znane również jako ośrodki wzrostu, to miasta, które cechują się dużym wewnętrznym potencjałem gospodarczym oraz koncentracją innowacyjnych działalności gospodarczych. Te dwa elementy razem stwarzają warunki dla generowania silnych impulsów rozwojowych. Bieguny wzrostu odznaczają się ponadprzeciętną dynamiką wzrostu gospodarczego oraz pozytywnym wpływem na rozwój sąsiadujących obszarów dzięki efektom mnożnikowym i przepływowi kapitału oraz innowacji.
- Działalności gospodarcze zlokalizowane w biegunach mają wyższy wskaźnik wzrostu i przetrwania niż te znajdujące się poza nimi.
- Pojęcie ośrodka równoważenia rozwoju odnosi się do miast, które mają duży potencjał gospodarczy, ale obecnie nie spełniają wszystkich warunków, aby uznać je za bieguny wzrostu. Mimo to, z racji na swoją istotną rolę węzłową w sieci osadniczej, pełnią ważną funkcję dystrybutorów impulsów rozwojowych, nawet jeśli na chwilę obecną nie są w stanie bezpośrednio stymulować wzrostu poprzez innowacje, inwestycje itp.
- Ośrodki równoważenia rozwoju mogą odegrać kluczową rolę w promowaniu równomiernego rozwoju gospodarczego na poziomie regionalnym i subregionalnym, rozdzielając możliwości i zasoby, a także przyciągając inwestycje i talenty.
- Do identyfikacji biegunów wzrostu użyto analizy wielokryterialnej odnoszącej się do sześciu wymiarów: wielkości, węzłowości, dynamiki rozwoju, innowacyjności, intensywności (gęstości) oraz rezyliencji ekonomicznej.
- Aktualnie w Polsce istnieje **jeden krajowy biegun wzrostu**, jakim jest Warszawski Obszar Metropolitalny, **sześć ponadregionalnych biegunów wzrostu** – obszary metropolitalne Krakowa, Wrocławia, Poznania, Katowic (GZM), Trójmiasta i Łodzi, **siedem silnych regionalnych biegunów wzrostu** – Lublin, obszar metropolitalny Szczecina, Bydgoszcz, Rzeszów, Bielsko-Biała, Opole, Zielona Góra, **cztery słabe bieguny regionalne** – Białystok, Olsztyn, Toruń, Kielce – oraz **pięć subregionalnych biegunów wzrostu poza obszarami metropolitalnymi** – Nowy Sącz, Mielec, Krosno, Ostrów Wielkopolski i Polkowice.
- Obecna liczba zidentyfikowanych subregionalnych biegunów wzrostu jest niewielka w porównaniu do oczekiwanej wartości. Ta oczekiwana wartość wynika z zasady hierarchii osadniczej, która zakłada, że na niższych szczeblach powinno być więcej ośrodków wzrostu.
- Ze względu na **korzyści skali i aglomeracji** w pobliżu bieguna wzrostu rozwój regionalny jest nie zrównoważony. Na późniejszym etapie możliwe jest pojawienie się wtórnych biegunów wzrostu, głównie jako efekt domknięcia regionalnych efektów mnożnikowych.
- Sieć pięciu–sześciu ponadregionalnych metropolii jest głównym czynnikiem równoważącym negatywne efekty polaryzacji metropolii stołecznej, gdyż tylko one posiadają do tego wystarczający potencjał wewnętrzny i zdolność generowania efektów rozprzestrzeniania się rozwoju.
- Obserwujemy tworzenie się lub intensyfikację układów biegunowych na poziomie między-metropolitalnym, co jest korzystnym zjawiskiem. Dotyczy to układów bipolarnych Warszawa–Łódź oraz Kraków–Katowice. Ten ostatni tworzy szerszy, transgraniczny środkowoeuropejski biegun wzrostu, który obejmuje także Ostrawę w Republice Czeskiej i Bielsko-Białą. Kwestią otwartą pozostaje możliwość rozwoju innego transgranicznego obszaru metropolitalnego – Szczecin–Berlin.
- **Metropolie powinny pozostać głównymi napędami rozwoju gospodarczego, ale powinny być lepiej połączone ze swoim zapleczem**, co zapobiegłoby wzrostowi dysproporcji społeczno-ekonomicznych w przestrzeni. Dodatkowe działania na rzecz wzmacniania kapitału ludzkiego w obszarach pozametropolitalnych przyczynią się do wzmocnienia dyfuzji hierarchicznej oraz większego domknięcia regionalnych efektów mnożnikowych.

- W strategii rozwoju regionalnego kraju istotna jest integracja subregionalnych biegunów wzrostu z metropoliami poprzez udrożnienie kanałów dyfuzji, takich jak efektywny transport publiczny, transfer wiedzy, kapitału ludzkiego i instytucjonalnego oraz sieciowanie.
- Punkty węzłowe sieci osadniczej mają zdolność do koncentrowania rozwoju, przy czym jeżeli system miejski jest odpowiednio skonstruowany (policentryczny), ta koncentracja rozłoży się na większym obszarze (zdecentralizowana koncentracja). Pozwoli to na dyfuzję korzyści wzrostu gospodarczego z bieguna wzrostu na mniejsze jednostki.
- **Zidentyfikowano 54 ośrodki równoważące rozwój.** Cztery z nich to ośrodki równoważące rozwój na poziomie regionalnym: Częstochowa, Radom, Gorzów Wielkopolski i Koszalin. Dalsze 50 miast zostało zaliczonych do ośrodków równoważących rozwój na poziomie subregionalnym.
- Spośród 50 miast równoważących rozwój na poziomie subregionalnym, dziesięć wyróżnia się jako **potencjalne subregionalne bieguny wzrostu**. Są to miasta charakteryzujące się znaczącym potencjałem w kryterium „Wielkość” oraz pozytywnymi trendami na rynku pracy. Zbiór ten tworzą: Nowy Targ, Suwałki, Świdnica, Jaworzno, Gniezno, Cieszyn, Oświęcim, Siedlce, Kalisz i Leszno.
- Pozostałe miasta **równoważące rozwój na poziomie subregionalnym wyróżniono głównie na podstawie kryterium „Wielkości”**. Pozostałe wymiary, takie jak innowacyjność oraz dynamika rynku pracy, sprawiają, że większość z tych ośrodków ma charakter stagnujący lub recesywny. Wynika to przede wszystkim z niskiej wartości kryteriów „Innowacyjność”, „Dynamika” czy „Intensywność”.
- Schemat **współczesnej struktury** gospodarczo-przestrzennej Polski ilustruje ewolucję struktury przestrzenno-gospodarczej kraju po 2010 r. Prezentuje on relacje między biegunami wzrostu a pozycją (rangą) miast w hierarchii osadniczej oraz proces kształtowania się relacji typu rdzeń–peryferie w przestrzeni Polski. Obok dwóch powszechnie wyróżnianych wymiarów zróżnicowania polskiej przestrzeni na linii wschód–zachód oraz obszary metropolitalne–obszary pozametropolitalne, widoczny jest **nowy, na linii południowy-zachód–północny-wschód, określany mianem „Polski skośnej”**.
- Wszystkie silne subregionalne ośrodki wzrostu w ostatniej dekadzie znalazły się wewnątrz zdelimitowanego trójkąta dzielącego Polskę na skos. Tereny południowo-zachodnie, w szczególności, stały się beneficjentami procesów reindustrializacji w Polsce – dotyczy to całości tych terenów, ale przede wszystkim województw dolnośląskiego, śląskiego oraz podkarpackiego.
- Różna dynamika rozwoju obszarów metropolitalnych i pozametropolitalnych jest obecnie głównym czynnikiem różnicującym polską przestrzeń. Wszystkie polskie ponadregionalne metropolie (nawet dwie postindustrialne – GZM i Łódź, które cechują się wyraźną odmiennością) spełniają wszystkie kryteria biegunów wzrostu.
- Obecnie w Polsce istnieje jedna dobrze wykształcona oś rozwoju, łącząca Legnicę, Wrocław, Opole, GZM, Kraków i Rzeszów. Jest ona definiowana jako przedłużenie regionów węzłowych, przyjmując formę pasma wzdłuż głównych szlaków transportowych łączących te regiony. W porównaniu z analizami sprzed dekady, ta oś zwiększyła swój zasięg, przede wszystkim na wschodzie. Odgrywa ona ważną rolę w zakresie efektów rozprzestrzeniania się w przestrzeni międzymetropolitalnej między GZM/Krakowem a Wrocławiem, co przynosi korzyści dynamicznie rozwijającemu się regionalnemu biegunowi wzrostu tworzonemu przez Opole.
- Realizacja **nowoczesnej infrastruktury drogowej oraz odbudowa potencjału linii kolejowych** stwarzają warunki do tworzenia się **innych osi wzrostu** – w pierwszym rzędzie pomiędzy Wrocławiem a Poznaniem, a następnie dalej w kierunku Bydgoszczy i Gdańska. Można również oczekiwać intensyfikacji równoleżnikowego korytarza transportowego związanego z osią Zielona Góra–Poznań–Łódź–Warszawa, którego dynamizujące oddziaływanie prognozowano

już w latach 90. XX w., a także innych korytarzy – szczególnie w obszarze o podwyższonym potencjale rozwojowym, obejmującym teren w heksagonie tworzonym przez główne polskie metropolie.

- Dwa największe miasta Polski Wschodniej – Lublin i Białystok – ze względu na koncentrację oraz dynamikę rozwoju zaawansowanych technologicznie usług, przede wszystkim IT, wykazują cechy „**wysp innowacji**”, położonych poza obszarem zwiększonego potencjału innowacyjnego. Rozprzestrzenianie się rozwoju z tych miejsc jest jednak utrudnione przez słabą pozycję ośrodków subregionalnych na obszarze ich zaplecza. Żadne z miast subregionalnych w województwach lubelskim i podlaskim nie spełniło w ciągu ostatniej dekady wszystkich kryteriów biegunów wzrostu. To samo dotyczy zresztą całego terytorium tzw. Polski Wschodniej (poza województwem podkarpackim).
- **Procesy dyfuzji na obszarach tzw. peryferii wewnętrznych**, położonych poza obszarem zwiększonego potencjału innowacyjnego, mogą być utrudnione przez **deficyt kapitału ludzkiego**. Dotyczy to szczególnie tzw. peryferii wewnętrznych, w szczególności terenów znajdujących się na styku województw mazowieckiego, kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego oraz łódzkiego, śląskiego i świętokrzyskiego.
- **Polska Wschodnia** pozostaje obszarem zewnętrznej peryferii, choć zasięg obszarów peryferyjnych różni się w jej poszczególnych regionach. Jest on relatywnie najmniejszy w województwie podkarpackim, a największy w województwie podlaskim i lubelskim.
- Niektóre z **miast subregionalnych Polski Wschodniej**, takie jak Suwałki, Siedlce, a także Biała Podlaska, ze względu na dynamikę lokalnych rynków pracy mają potencjał w kierunku wykształcenia subregionalnego bieguna wzrostu.
- Obszary peryferyjne na północy i zachodzie kraju korzystają z impulsów rozwojowych w ograniczonym stopniu. Jest to widoczne szczególnie w województwach: zachodniopomorskim, warmińsko-mazurskim oraz częściach województw pomorskiego, wielkopolskiego i kujawsko-pomorskiego. Ich dynamika PKB często jest wolniejsza niż na wschodzie kraju, co wiąże się z niskim kapitałem ludzkim i niekorzystnym układem miejskiej sieci osadniczej. Bieguny wzrostu i ośrodki równoważenia rozwoju, jak Szczecin czy Trójmiasto, są ekscentrycznie położone wobec swojego regionu administracyjnego lub zbyt słabe, aby pobudzić rozwój regionu – jak w przypadku województwa warmińsko-mazurskiego czy północnej części województwa lubuskiego. Niemal żaden z ośrodków regionalnych czy subregionalnych, poza stolicami województw, nie spełnia kryteriów ośrodka wzrostu, podobnie jak w Polsce Wschodniej.
- Obszary, które doświadczyły szoku transformacyjnego i nie zdołały przezwyciężyć głębokich, kryzysowych procesów deindustrializacyjnych z lat 90. XX w., tkwią obecnie w dryfie rozwojowym. W Polsce można zidentyfikować dwa takie obszary: staropolski okręg przemysłowy – zwłaszcza Radom i jego obszar funkcjonalny oraz dawny Sudecki Okręg Przemysłowy.
- W kontekście trendów rozwojowych powiązanych z zieloną transformacją i dekarbonizacją gospodarki w ciągu najbliższych dwóch dekad, warto zwrócić szczególną uwagę na policentryczną aglomerację rybnicką. Jest to największy w skali kraju monofunkcyjny kompleks gospodarczy, z Rybnikiem jako relatywnie słabym ośrodkiem, lecz najbardziej predystynowanym do roli subregionalnego bieguna wzrostu.
- Wyzwania związane z transformacją regionów węglowych lub (po)węglowych poza województwem śląskim (takie jak dolnośląskie, łódzkie, wielkopolskie, małopolskie i lubelskie), są również istotne. Niemniej dotyczą one bardziej skali lokalnej i ponadlokalnej.

Kluczowe wnioski

Aktualnie istnieje **jeden krajowy biegun wzrostu**, jakim jest Warszawski Obszar Metropolitalny, **sześć ponadregionalnych biegunów wzrostu** – obszary metropolitalne Krakowa, Wrocławia, Poznania, Katowic (GZM), Trójmiasta i Łodzi, **siedem silnych regionalnych biegunów wzrostu** – Lublin, obszar metropolitalny Szczecina, Bydgoszcz, Rzeszów, Bielsko-Biała, Opole, Zielona Góra, **cztery słabe bieguny regionalne** – Białystok, Olsztyn, Toruń, Kielce oraz **pięć subregionalnych biegunów wzrostu poza obszarami metropolitalnymi** – Nowy Sącz, Mielec, Krosno, Ostrów Wielkopolski i Polkowice.

Zidentyfikowano 54 **ośrodki równoważące rozwój**. Cztery z nich mają **rangę regionalną**: Częstochowa, Radom, Gorzów Wielkopolski i Koszalin. Dalsze 50 miast zostało zaliczonych do ośrodków równoważących rozwój na poziomie **subregionalnym**. Spośród tych 50 miast dziesięć wyróżnia się jako **potencjalne subregionalne bieguny wzrostu**.

Schemat **współczesnej struktury gospodarczo-przestrzennej** Polski ilustruje ewolucję struktury przestrzenno-gospodarczej kraju po 2010 r. Prezentuje on relacje między biegunami wzrostu a pozycją (rangą) miast w hierarchii osadniczej oraz proces kształtowania się relacji typu rdzeń–peryferie w przestrzeni Polski. Widoczna jest **wyraźnie ukształtowana oś rozwoju** Legnica–Wrocław–Opole–GZM–Kraków–Rzeszów, nawiązująca do autostrady A4. Obok dwóch powszechnie wyróżnianych wymiarów zróżnicowania polskiej przestrzeni na linii wschód–zachód oraz obszary metropolitalne–obszary pozametropolitalne, widoczny jest **nowy wymiar tego zróżnicowania na linii południowy–zachód–północny-wschód, określany mianem „Polski skośnej”**.

Na północy i zachodzie kraju znajdują się obszary peryferyjne, które tylko w ograniczonym stopniu korzystają z impulsów rozwojowych płynących zarówno z ponadregionalnych i regionalnych biegunów wzrostu, jak i z sąsiedztwa rynków zbytu na zachodzie i południu kraju. Jest to widoczne szczególnie w województwach: zachodniopomorskim, warmińsko-mazurskim oraz częściach województw pomorskiego, wielkopolskiego i kujawsko-pomorskiego, co wiąże się z niskim kapitałem ludzkim i niekorzystnym układem miejskiej sieci osadniczej. **Jeśli chodzi o dynamikę PKB, wiele z tych obszarów rozwija się wolniej niż Polska Wschodnia.**

Polska Wschodnia pozostaje obszarem peryferii zewnętrznych, choć zasięg obszarów peryferyjnych różni się w jej poszczególnych regionach. Jest on relatywnie najmniejszy w województwie podkarpackim, a największy w województwie podlaskim i lubelskim.

Procesy dyfuzji na obszarach tzw. peryferii wewnętrznych, położonych poza obszarem zwiększonego potencjału innowacyjnego, mogą być utrudnione przez **deficyt kapitału ludzkiego**. Dotyczy to szczególnie tzw. peryferii wewnętrznych, w szczególności terenów znajdujących się na styku województw mazowieckiego, kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego oraz łódzkiego, śląskiego i świętokrzyskiego.

Innego typu wsparcia wymagają obszary, które doświadczyły szoku transformacyjnego i nie zdołały przezwyciężyć głębokich, kryzysowych procesów deindustrializacyjnych z lat 90. xx w., tkwiące obecnie w dryfie rozwojowym. W Polsce można zidentyfikować dwa takie obszary: Staropolski Okręg Przemysłowy – zwłaszcza Radom i jego obszar funkcjonalny – oraz dawny Sudecki Okręg Przemysłowy.

Najważniejsze rekomendacje

Rozwój oparty na modelu globalizacyjno-równoważącym wymaga równoczesnych interwencji zarówno dla obszarów metropolitalnych (jako biegunów wzrostu), jak i obszarów pozametropolitalnych (problemowych, peryferyjnych) – niemniej o różnym charakterze – dostosowanych do specyfiki i uwarunkowań i odmiennego potencjału rozwojowego.

Model globalizacyjno-równoważący powinien uwzględniać w konstrukcji krajowej polityki miejskiej **endogeniczny potencjał miast średnich i małych**, położonych na obszarach pozametropolitalnych, które w sieci osadniczej pełnią rolę subregionalnych i ponadlokalnych węzłów. Rozwój tych obszarów nie zależy jedynie od stopnia ich powiązania z metropoliami, ale także od siły ich zaplecza. Szczególnie **istotną rolę w równoważeniu rozwoju terytorialnego odgrywają ośrodki subregionalne, jako węzły pośredniczące w przekazywaniu impulsów rozwojowych**, dlatego ich wspieranie powinno być jednym z głównych celów polityki miejskiej. Dodatkowo, poziom subregionalnych biegunów wzrostu jest kluczowy dla zniwelowania efektów wymywania, które zawsze przewyższają efekty rozprzestrzeniania.

Metropolie powinny pozostać głównymi napędami rozwoju gospodarczego, ale należy dążyć do tego, aby były lepiej połączone ze swoim zapleczem, co zapobiegnie wzrostowi różnic społeczno-ekonomicznych w przestrzeni. Dodatkowe działania na rzecz wzmocnienia kapitału ludzkiego w obszarach pozametropolitalnych przyczynią się do wzmocnienia dyfuzji hierarchicznej oraz większego domknięcia regionalnych efektów mnożnikowych.

Sytuacja w obszarach pozametropolitalnych wymaga innych typów interwencji w przypadku Polski Wschodniej i pozostałych obszarów peryferyjnych oraz problemowych ze względu na inną genezę i charakter barier rozwojowych.

Rozwiązanie złożonych problemów rozwoju peryferii wewnętrznych w związku z tym, że są to najczęściej tereny położone na styku dwóch lub trzech województw, co uniemożliwia lub utrudnia identyfikację głównych barier rozwoju i wykorzystanie endogenicznego potencjału tych terytoriów, gdyż polityka regionalna kończy się na granicach administracyjnych województw. Wskazane byłoby dla tych obszarów wyznaczenie obszarów strategicznej interwencji poziomu krajowego i uwzględnienie ich w krajowych dokumentach strategicznych (przede wszystkim w Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju i Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego) – analogicznie jak zostało to wdrożone dla miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze oraz obszarów zagrożonych trwałą marginalizacją.

Podziękowania

Serdecznie dziękuję wszystkim życzliwym osobom, które pomogły w przygotowaniu i testowaniu baz danych, w szczególności Aleksandrze Mróz, Klaudii Dziadowicz, Piotrowi Czakonowi. Wdzięczna jestem również zespołowi Obserwatorium Polityki Miejskiej Instytutu Rozwoju Miast i Regionów, w szczególności Agnieszce Gajdzie i Karolinie Piech za profesjonalną obróbkę graficzną w środowisku ARCGIS.

Dziękuję recenzentowi opracowania, dr hab. Bolesławowi Domańskiemu, za wnikliwą recenzję i sugestie zmian, co pozwoliło na bardziej precyzyjne ujęcie problemu oraz dopracowanie argumentów na rzecz przedstawionych tez.

1. CZYM JEST BIEGUN WZROSTU / OŚRODEK WZROSTU?

Główną ideą teorii biegunów wzrostu jest to, że wzrost i rozwój gospodarczy nie jest jednolity w całym regionie, ale zamiast tego odbywa się wokół określonego bieguna, który w najnowszych konceptualizacjach wiązany jest z klastrami, nowymi okręgami przemysłowymi czy „konkurencyjnymi sieciami” (Grzeszczak 1999; Vladoš, Chatzinikolaou 2020). **Działalności gospodarcze zlokalizowane w biegunie mają wyższy wskaźnik wzrostu i przetrwania niż te zlokalizowane poza nim.**

Na początku XXI w., w związku z faktem, że współczesne procesy rozwoju ewidentnie prowadzą do polaryzacji i wzrostu koncentracji przestrzennej działalności gospodarczej, nastąpił powrót do teorii biegunów wzrostu (zob. Sobala-Gwosdz 2005; Christofakis, Papadaskalopoulos 2011; Dzieńmianowicz, Szlachta, Szmigieli-Rawska 2011; Churski 2014). Dzieje się tak dlatego, że, jak stwierdził ponad trzy dekady temu A. Kukliński (1987: 5), „spolaryzowany rozwój jest trwałą cechą obiektywnej rzeczywistości”.

W planowaniu regionalnym *explicite* lub *implicite* nawiązuje się najczęściej do nurtu geograficznego tej teorii (Grzeszczak 1978, 2007). Nurt ten, nadający koncepcji F. Perroux (1955) charakter regionalny, zawdzięczamy przede wszystkim pracom J. R. Boudeville’a, który określił biegun wzrostu jako miasto, czy metropolię, w której obecne są działalności motoryczne. Autor ten zdefiniował biegun wzrostu jako „zbiór wzrostowych działalności gospodarczych, zlokalizowanych w ośrodku miejskim i wzbudzających dalszy rozwój ekonomiczny w obszarze jego oddziaływania” (1966: 11). Teoria J. R. Boudeville’a poprzez nacisk na polaryzację przestrzenną można uznać za pomost między wcześniejszą teorią przestrzenną – ośrodków centralnych W. Christallera (1933) i teorią biegunów wzrostu F. Perroux (1955).

Konceptualizacja teorii bieguna wzrostu opiera się na szeregu założeń. Głównym z nich jest to, że branże wiodące (podstawowe) kreują efekty mnożnikowe dla innych firm oraz przyspieszają wzrost powiązań z innymi branżami (Cambell 1974). Wyróżnione przez A. O. Hirschmana (1958) dwa rodzaje efektów rozlewania bieguna wzrostu to powiązania uprzednie (tj. sieci powiązań z dostawcami surowców, materiałów i półproduktów) i następcze (sieci powiązań wykorzystujące efekty nowych działań lub rozszerzające istniejące działania, które przyciągają je do lokalizacji, gdzie te istniejące działania są (nad)reprezentowane (zob. McCann, van Oort 2009). Przyczynia się to do stymulacji rozwoju firm kooperujących w wyniku wzrostu firmy wiodącej oraz powiązania stymulujące rozwój branż – klientów wykorzystujących produkcję firmy/branży dominującej.

Powiązania między biegunem a jego otoczeniem są podstawowym motorem dynamizmu gospodarczego bieguna. Wzrost biegunów wzrostu następuje również poprzez efekty aglomeracji, które można uznać za sumę powiązań i bliskości firm w obrębie bieguna, co pozwala na osiągnięcie odpowiedniej masy krytycznej, która inicjuje samopodtrzymywalny rozwój i zwiększa jego rezyliencję. Warto zauważyć, że koncepcja globalnych łańcuchów dostaw zakwestionowała kilka wymiarów teorii biegunów wzrostu, ponieważ wzrost i powiązania generowane przez motoryczne działalności mogą dotyczyć działań zlokalizowanych w odległych lokalizacjach (Rodrigue 2020). Postcovidowe tendencje skracania łańcuchów dostaw i dążenie do interlogistyki, jakie aktualnie obserwujemy, zmieniają jednak ten trend. Co więcej, w dobie gospodarki opartej na wiedzy, powiązania dostawcze nie muszą być głównym elementem dynamizującym rozwój bieguna. Znaczeniu nabiera jego oddziaływanie związane z miękkimi czynnikami (koncentracją kapitału ludzkiego). Zależy to w su-

mie od charakteru działalności motorycznej, które mogą generować w zależności od specyfiki tzw. ekosystemu innowacji (zob. Baron 2016) różne natężenie domknięcia lokalnych czynników produkcji, sieci kooperacji i wymiany wiedzy.

Fazy rozwoju oparte o teorie biegunów wzrostu dobrze oddaje model rdzeń–peryferie w teorii etapów rozwoju J.Friedmanna (1966). Rdzeń to terytorialnie zorganizowane podsystemy gospodarki odznaczające się dużymi zdolnościami do generowania innowacji. Tam koncentrują się nowoczesne branże gospodarki, kapitał i wykwalifikowana kadra. **Peryferiami są natomiast wszystkie regiony poza rdzeniami, przy czym ich rozwój zależy od regionów rdzeniowych.** Te ostatnie redukują znaczenie peryferii do roli zaplecza surowcowego, drenują ich kadre i kapitał. Charakter oddziaływania rdzenia na peryferie i przestrzenny rozkład korzyści (i niekorzyści) zależy zdaniem J.Friedmanna (1966) od etapów rozwoju danego regionu czy kraju. W najwyższej fazie, nazywanej przez gospodarką postindustrialną, dochodzi do całkowitego wyeliminowania pierwotnych regionów peryferyjnych (Ryc. 2). Rozwinięciem modelu Friedmanna, akcentującym mechanizm powstawania kolejnych szczebli hierarchii ośrodków wzrostu, jest propozycja J.P.Rodrigue’a (2020).

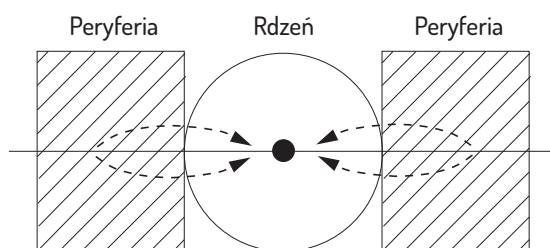
1. Gospodarka przedindustrialna

Istnieją tylko małe niezależne centra.
Brak hierarchii.



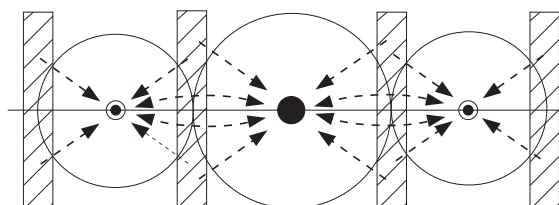
2. Faza przejściowa

Pojawia się silne centrum. Zaczyna ono dominować nad resztą terytorium. Rozwijający się sektor produkcyjny faworyzuje tylko kilka lokalizacji na skutek korzyści skali, stąd inwestycje występują tylko w nielicznych miejscach. W rezultacie powstaje rdzeń i zachodzi zjawisko przerostu głównego miasta.



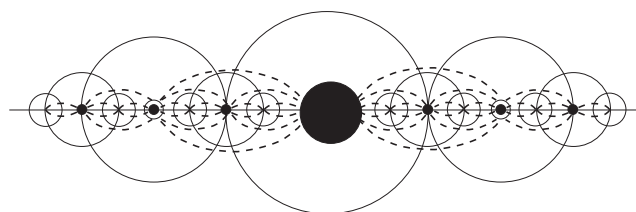
3. Faza przemysłowa

Istnieje silne centrum krajowe, silne subcentra na peryferiach. Narastają różnice pomiędzy rdzeniem a peryferiami, powodowane procesami kumulatywnej przyczynowości. W miarę dalszego rozwoju gospodarczego wykształca się bardziej zrównoważona struktura regionalna, rozwijają się ośrodki niższych rzędów, tworząc bardziej zintegrowaną hierarchię miast.



4. Gospodarka postindustrialna

Występuje wzajemnie powiązany i współzależny system gospodarczy. Peryferia zostały wyeliminowane.

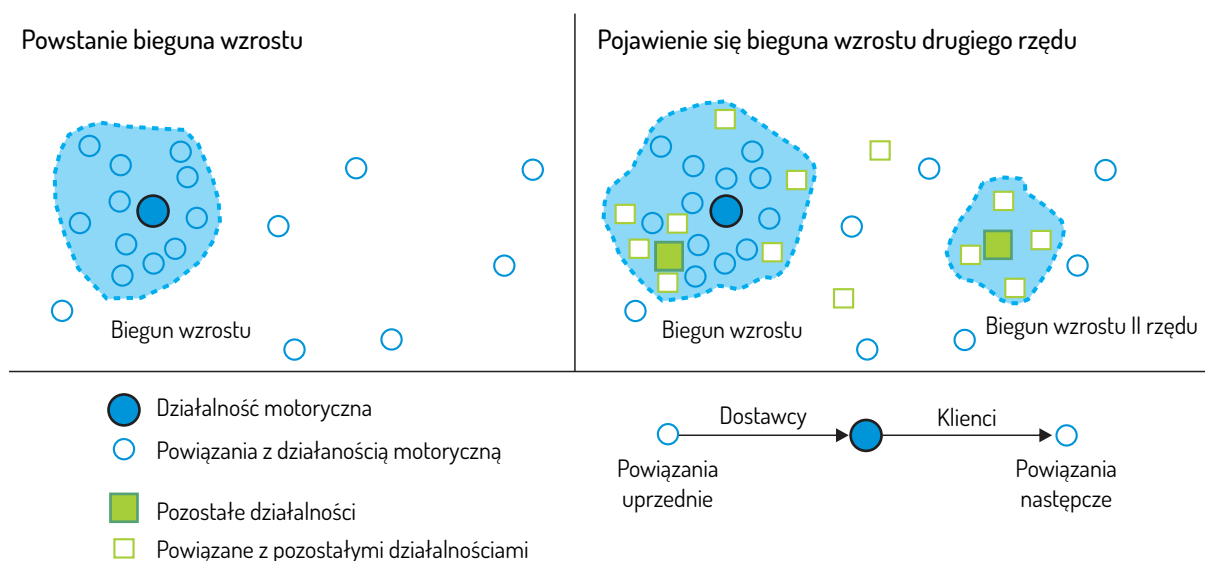


Ryc. 2. Teoria etapów rozwoju J.Friedmanna (1966)

Źródło: J.Friedmann (1966)

Ekspansja działalności motorycznych implikuje ekspansję produkcji, zatrudnienia, związanych z nią inwestycji, a także nowych technologii i nowych sektorów przemysłu. **Ze względu na korzyści skali i aglomeracji w pobliżu biegunu wzrostu rozwój regionalny jest nie zrównoważony.** Jak utrzymuje J.P.Rodrigue (2020), terminale transportowe mogą odgrywać w tym procesie znaczącą rolę. Im bardziej zależna lub powiązana jest działalność z transportem, tym bardziej prawdopodobny i solidny

jest ten związek. **Na późniejszym etapie możliwe jest pojawienie się wtórnych biegunów wzrostu, głównie jako efekt domknięcia regionalnych efektów mnożnikowych** (bezpośrednie i pośrednie). Pojawienie się drugorzędного sektora przemysłowego z własnymi powiązanymi gałęziami przemysłu, przyczynia się do regionalnej różnorodności gospodarczej (Ryc. 3).



Ryc. 3. Rozchodzenie się impulsów rozwojowych z biegunu wzrostu
Źródło: J.P.Rodrigue (2020)

Zarówno w Polsce, jak i na świecie, wielokrotnie podejmowano badania mające na celu identyfikację biegunów (ośrodków) wzrostu (zob. przegląd w Grzeszczak 1978, 1999, 2007; Sobala-Gwosdz 2005). W przypadku Polski podejmowano mniej lub bardziej udane próby wskazania biegunów wzrostu dla całego kraju (m.in. Dębski 2002; Dziemianowicz, Szlachta, Szmigiel-Rawska 2011; Wojnicka-Sycz 2013; Borowczak, Dolata 2014; Dolata, Borowczak 2014) czy poszczególnych województw: podkarpackiego (Sobala-Gwosdz 2005, 2010, 2016a, 2016b; Biernacki i in. 2012; Komornicki, Śleszyński, Siłka 2012; Wojnicka-Sycz 2013; Dolata, Borowczak 2014; Bił, Dziemianowicz 2018), śląskiego (Sobala-Gwosdz 2010; Gwosdz, Sobala-Gwosdz, Czakon 2021) i pomorskiego (Gwosdz, Sobala-Gwosdz 2015).

Biegun wzrostu definiujemy jako miejsce w przestrzeni geograficznej odznaczające się szybszym w porównaniu do innych miejsc rozwojem ekonomicznym, który jest indukowany na sąsiadujące obszary, tzn. charakteryzuje się występowaniem pozytywnych efektów rozprzestrzeniania się rozwoju.

Funkcją biegunu (ośrodka) wzrostu w rozwoju regionalnym jest zdolność do zapewnienia efektów rozprzestrzeniania. Efekty rozprzestrzeniania występują na skutek włączania w gospodarkę rdzenia obszaru peryferii poprzez:

- wzrost popytu na dobra i usługi (dochodowe i zaopatrzeniowe efekty mnożnikowe) wytwarzane w peryferiach;
- inwestycji firm z rdzenia, spowodowanych szukaniem nowych rynków i chęcią obniżenia kosztów.

Efekty te występują także w mniej namacalnej formie, np. poprzez dyfuzję wzorców zachowań czy stylów zarządzania. Sukces ośrodka powinien stąd rozlewać się na jego zaplecze. Wyznaczenie danego miejsca na ośrodek wzrostu ma pomóc w koncentracji inwestycji i doprowadzić do korzyści skali, a także aglomeracji nowych działalności gospodarczych. Uważa się, że wzbudzona w ten sposób aktywność ekonomiczna prowadzi z kolei do wzrostu liczby miejsc pracy, możliwości zbytu produktów (*market opportunities*) i samopodtrzymującego się rozwoju w jego otoczeniu. Dodatkową

konsekwencją jest fakt, że ośrodek wzrostu może powstrzymywać negatywne tendencje migracyjne poprzez tworzenie zapotrzebowania na pracę w otaczających go obszarach (Sobala-Gwosdz 2005: 18).

W regionach słabo rozwiniętych uruchomienie mechanizmów rozprzestrzeniania rozwoju jest trudne. Związane jest to z jednej strony z małą podatnością struktur społecznych na innowacje, z drugiej zaś, niedostatecznym zróżnicowaniem struktury gospodarczej, uniemożliwiając w ten sposób powstanie relacji komplementarności. Ogólnie rzecz biorąc, najsilniejsze efekty mnożnikowe, zdolne pobudzić rozwój w otoczeniu ośrodka wzrostu, występują w jego najbliższym otoczeniu lub w podlegających mu bezpośrednio ośrodkach. Dla obszarów położonych poza strefą codziennych dojazdów do pracy lub w ośrodkach najniższego rzędu są one słabe i ustępują negatywnym efektom wymywania. Pobudzenie wzrostu na takich obszarach można uruchomić w pierwszym rzędzie poprzez pobudzenie endogenicznego potencjału rozwoju danego terytorium lub poprzez silniejsze powiązania z obszarem, który w te czynniki jest bogaty.

Aby mówić o biegunie wzrostu, muszą być spełnione cztery warunki (zob. Sobala-Gwosdz 2005; Grzeszczak 2007; Domański, Noworól 2010):

1. Ośrodek wzrostu musi wykazywać się odpowiednio **dużym wewnętrznym potencjałem gospodarczym**, który umożliwia generowanie odpowiednio silnych impulsów rozwojowych.
2. Ośrodek wzrostu charakteryzuje się ponadprzeciętną na tle innych ośrodków **dynamiką wzrostu gospodarczego**, której źródłem są zlokalizowane w mieście tzw. działalności motoryczne, tj. o szybkim wzroście, z rozległymi rynkami zbytu oraz zaawansowane w wymiarze produktowym i procesowym (Meardon 2001). Mogą to być różne działalności – zarówno przemysłowe, jak i usługowe.
3. Ośrodek wzrostu wykazuje **pozytywne oddziaływanie na rozwój obszarów otaczających** przez efekty mnożnikowe, przepływ kapitału i innowacji.
4. Ośrodek wzrostu jest **skupieniem innowacyjnych działalności gospodarczych**.

W dotychczasowych badaniach większość autorów koncentrowała się na określeniu tego typu centrów w danym momencie czasu. A w przypadku niższych szczebli hierarchii biegunów (ośrodków) wzrostu dość powszechne jest założenie, że każde średnie i duże miasto pełni rolę ośrodka wzrostu (zob. krytyka w: Sobala-Gwosdz 2005, 2016b). W wielu pracach do zbioru biegunów wzrostu zalicza się niemal wszystkie większe i średnie miasta powiatowe (zob. Komornicki, Śleszyński, Siłka 2012), podczas gdy miasta te cechują się bardzo dużą różnicą w poziomie i dynamice rozwoju społeczno-gospodarczego czy różną siłą węzłowości w sieci osadniczej (Sobala-Gwosdz i in. 2023b). Nie ulega wątpliwości, że określenie pozycji miasta w hierarchii sieci miejskiej jest koniecznym elementem identyfikacji biegunu, ale niewystarczającym.

Biegun (ośrodek) wzrostu nie jest bowiem kategorią bezczasową – istnieje on w konkretnym czasie, rozwija się, stagnuje, a zdarza się, że i upada (Harańczyk 1987). Utrzymujący się w długim okresie czasu pozytywny trend jest doświadczeniem tylko nielicznych ośrodków – zwykle metropolii o zasięgu co najmniej krajowym. Oczywiście duży ośrodek, nawet jeśli notuje w danym okresie stagnację albo regres, ma sporą szansę powrotu na korzystną trajektorię – niemniej jednak traci na jakiś czas charakter „ośrodka wzrostu” (Sobala-Gwosdz 2005: 24).

Biorąc to pod uwagę, zaproponowano wprowadzenie pojęcia **ośrodka równoważenia rozwoju**. Jest to takie miasto, które posiada duży potencjał gospodarczy, jednak nie spełnia aktualnie pozostałych warunków uznania go za biegun wzrostu. Równocześnie, ze względu na istotną rolę węzłową, którą pełni w sieci osadniczej, nawet jeśli aktualnie nie jest w stanie pobudzać wzrostu zaplecza (poprzez innowacje), pełni ważną funkcję dystrybutora impulsów rozwojowych. Takie miasta mogą odegrać kluczową rolę w promowaniu równomiernego rozwoju gospodarczego w skali regionalnej i subregionalnej, dystrybuując możliwości i zasoby, a także przyciągając inwestycje i talenty. Delimitując ośrodki równoważenia rozwoju, odwołano się do przeprowadzonych wcześniej analiz

hierarchii osadniczej, gdzie zidentyfikowano rangę miast i ich rolę pełnioną w stosunku do zaplecza (Sobala-Gwosdz 2023a).

Z definicji bieguna wzrostu nie wynika bezpośrednio jaka jest najmniejsza wielkość ośrodka wzrostu (Sobala-Gwosdz 2005: 17). Niemniej badania empiryczne pokazują, że istnieje minimalny próg wielkości, umożliwiający indukowanie wzrostu w otoczeniu. Zdaniem M.Christofakisa i A.Papadaskalopoulou (2011) jest to **100 tys. mieszkańców w mieście i jego obszarze funkcjonalnym**. Autorzy starszych prac (m.in. Berry 1967; Hansen 1971; Alonso 1975) uważali, że minimalna wielkość ośrodka, zapewniającego odpowiednie oddziaływanie na otoczenie i podtrzymywalność wzrostu to 200 tys. mieszkańców. Zdaniem J.Szlachty (2011), w Polsce wielkością graniczną potencjału demograficznego predestynującego miasto do odgrywania funkcji **subregionalnego bieguna wzrostu jest liczba ludności 50 tys.**

Generalnie, im większe miasto, tym łatwiej przyciągnąć nowe działalności i stworzyć warunki sprzyjające samopodtrzymywalnemu rozwojowi. Im większe miasto, tym jednocześnie większy wpływ na otoczenie. Tym niemniej, jak podkreśla R.L.Morrill (1973), sama wielkość miasta jest niewystarczająca do zagwarantowania różnorodności i stabilnego rozwoju. Wiele branż przemysłowych i niektóre usługi nie potrzebują lokalizacji w regionach metropolitalnych, aby być konkurencyjnymi. Dyskusja nie powinna iść zatem, jak sugeruje R.L.Morrill (1973), w kierunku: jaka powinna być minimalna wielkość bieguna (ośrodka) wzrostu, ile raczej: jakie branże i firmy mogą aktywizować lokalną siłę roboczą i udanie konkurować na rynkach lokalnych i regionalnych?

Interesującą typologię hierarchii biegunów wzrostu zaproponował R.P.Mishra (1992). Opiera się ona na założeniu, że wzrost nie następuje natychmiast z poziomu dużego miasta na obszary peryferyjne, lecz odbywa się poprzez hierarchię ognisk wzrostu, które reprezentują wiele typów i rozmiarów miast i miasteczek. Ogniska wzrostu to punkty węzłowe, przez które wzrost i innowacje spływają na niższy poziom. Wzrost i innowacje mogą rozlewać się z bieguna wzrostu do małych ośrodków tylko przez niektóre węzły. **Punkty węzłowe mają zdolność do koncentracji rozwoju, ale koncentracja ta – jeśli system miejski jest odpowiednio ukonstytuowany (policentryczny) – będzie rozłożona na dużej przestrzeni (zdecentralizowana koncentracja), co umożliwi dyfuzję korzyści wzrostu gospodarczego z bieguna wzrostu na mniejsze jednostki.** Te punkty węzłowe służą również jako obszary centralne dla otaczających je miast niższego poziomu hierarchii. Na przykładzie koncepcji nie zrównoważonego wzrostu Hirshmana R.P.Mishra (1992) zaproponował model ognisk wzrostu, będących zręczną kombinacją teorii miejsc centralnych Christallera, teorii etapów rozwoju rdzeni i peryferii J.Friedmanna oraz modelu dyfuzji przestrzennej Hägerstranda z teorią biegunów wzrostu Perroux. Jego model rozwija proces przestrzennej dyfuzji wzrostu gospodarczego i innowacji od bieguna wzrostu do najmniejszej osady ludzkiej przez wiele pośrednich punktów węzłowych. Według R.P.Mishry (1992) istnieje pięć poziomów punktów węzłowych, które przekazują impulsy innowacyjne do pozostałych miast w sieci osadniczej oraz obszarów wiejskich (Ryc. 4).

1. Biegun wzrostu (*Growth Pole*)

Największa aglomeracja lub miasto w regionie, w którym prowadzona jest działalność badawczo-rozwojowa. Te bieguny są punktem początkowym wzrostu gospodarczego. Na ogół biegun wzrostu liczy **ponad 500 000 mieszkańców**.

2. Regionalny ośrodek wzrostu (*Growth Center at regional level*)

Jest to miasto drugiego rzędu podporządkowane biegunowi wzrostu, mające liczbę ludności **od 50 000 do 500 000**, mogące obsłużyć ponad 1,2 mln osób. Ośrodki te wykazują oznaki silnej aktywności przemysłowej. Są to na ogół stolice regionów.

3. Subregionalny punkt wzrostu (*Growth Point at sub-regional level*)

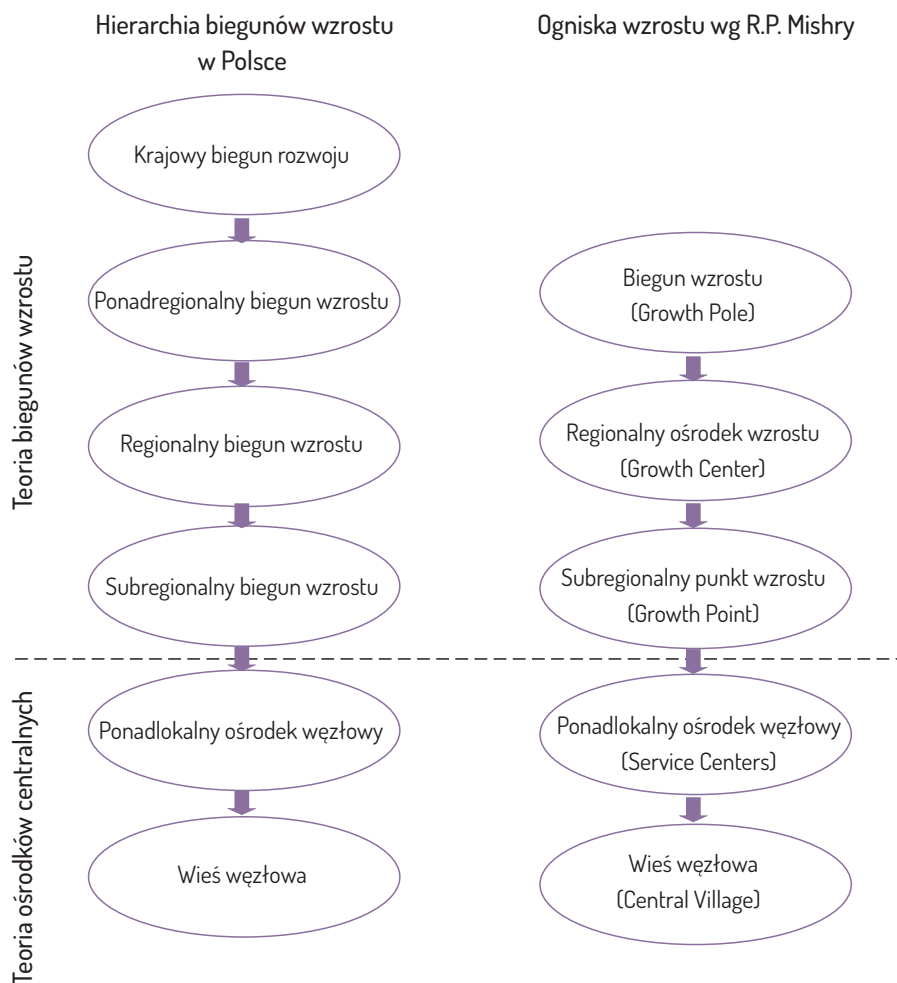
Mają one liczbę ludności **od 10 do 50 000** i obsługują 5 centrów usług lub liczbę ludności 150 tys.

4. Ponadlokalny ośrodek węzłowy (*Service Centers*)

Są to małe miasteczka liczące **około 5 000 mieszkańców**. Obsługują 5 centralnych wsi lub 30 tys. mieszkańców. Ośrodki te pełnią funkcję obsługi dla otaczających je obszarów wiejskich.

5. Wieś węzłowa (*Central Villages*)

Są to duże wsie liczące **około 6 000 mieszkańców**. Obsługują około 6 mniejszych wsi. Centralne wioski zapewniają podstawowe usługi rynkowe i rekreacyjne. Pełnią też rolę lokalnych ośrodków aktywności społeczno-kulturalnej.



Ryc. 4. Hierarchia biegunów wzrostu w Polsce a ogniska wzrostu wg R.P. Mishry

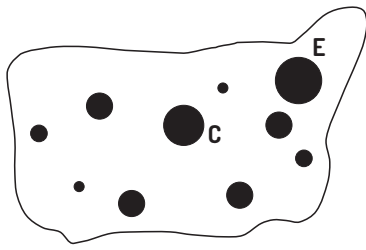
Źródło: opracowanie modelu dla Polski A.Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR, model ognisk wzrostu wg R.P. Mishry (1992)

O ile model ognisk wzrostu (*growth foci model*) miał mieć zastosowanie do krajów rozwijających się i słabo rozwiniętych, to połączenie teorii biegunów wzrostu z teorią ośrodków centralnych można adaptować do sytuacji w krajach wyżej rozwiniętych, jak np. Polski. W niniejszym raporcie zaproponowano wyróżnienie poziomu ponadregionalnego i krajowego, gdzie bieguny tego szczebla mogą konkurować z innymi metropoliami międzynarodowymi (Ryc. 4).

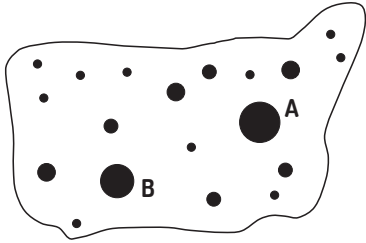
2. IDENTYFIKACJA BIEGUNÓW WZROSTU – METODA I WSKAŹNIKI

Jako podstawę metodyczną przyjęto ujęcie dynamiczne oraz przestrzenne (oddziaływanie ośrodka). Dla identyfikacji ośrodków wzrostu wykorzystano zarówno wskaźniki tradycyjnie, używane w koncepcji ośrodków wzrostu, tj. hierarchia osadnicza czy poziom rozwoju gospodarczego, które zebrał M.Moseley (1974: 17) – zob. Ryc. 5 – jak i rzadziej dotąd stosowane wymiary i wskaźniki (Tab. 1).

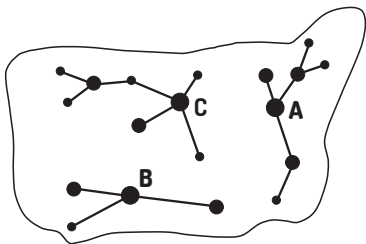
Warto podkreślić, że żaden ze wskaźników tradycyjnych zaproponowanych przez M.Moseley'a (1974) czy autorkę tej pracy, nie jest sam w sobie wystarczający do wskazania biegunów wzrostu. Nie są tego w stanie wskazać same wskaźniki demograficzne, ranga i węźlowość w hierarchii osadniczej czy wskaźniki gospodarcze. Dopiero kombinacja tych wszystkich elementów pozwala wskazać, które miasta są do tego predysponowane. Przyjęto założenie, by celem identyfikacji biegunów wzrostu pomiarowi poddać należy sześć wymiarów: wielkość, węźlowość, dynamikę rozwoju, innowacyjność, intensywność (gęstość) i rezyliencję ekonomiczną (Ryc. 6).



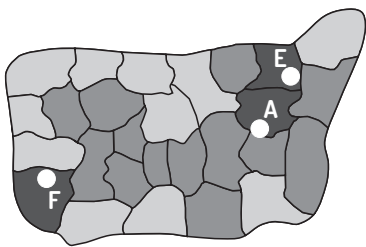
1. Przyrost liczby ludności
Obwód koła odpowiada przyrostowi liczby ludności



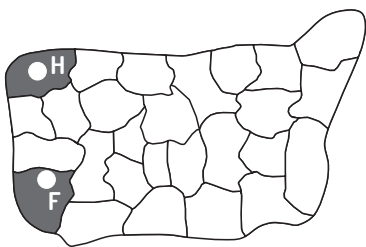
2. Funkcje centralne
Obwód koła odpowiada ilości funkcji centralnych



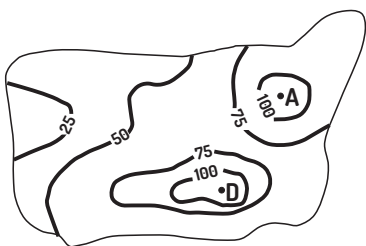
3. Położenie węzłowe
Układy powiązań pokazują kierunki ciśnień



4. Tempo wzrostu zatrudnienia
Skala od szybkiego wzrostu (ciemnoszary) przez przeciętny (szary) po spadek (jasny szary)



5. Zmiana struktury gospodarczej
Radykalna zmiana struktury (ciemnoszary)



6. Rozkład przyjętego wskaźnika rozwoju
przedstawionego metodą izolinii

Ryc. 5. Metody identyfikacji biegunów (ośrodków) wzrostu
Źródło: M. Moseley (1974: 17)



Ryc. 6. Wymiary biegunu wzrostu

Źródło: opracowanie A.Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR

Wielkość wpływa na zdolność do generowania efektów polaryzacji (wymiwania i rozprzestrzeniania się rozwoju). Im większy jest biegun, tym z reguły silniej oddziałuje na otoczenie i tym bardziej posiada różnorodną i innowacyjną gospodarkę. Przyjęto trzy wskaźniki wielkości – liczbę podmiotów gospodarczych z branż wiedzochłonnych zarejestrowanych w KRS (biegun wzrostu musi być skupieniem odpowiedniej liczby firm), wielkość bazy ekonomicznej, mierzonej nadwyżką pracujących oraz liczbę pracujących (Tab. 1).

Wężłowość jest predykatorem zdolności miasta do generowania efektów rozprzestrzenia się rozwoju, wpływa na podtrzymywalność rozwoju (ośrodki o dużej wężłowości łatwiej utrzymują swoją pozycję w dłuższym okresie czasu), wyraża funkcje centralne i kontrolne pełnione wobec terytorium. Zaproponowano dwa główne i dwa pomocnicze wskaźniki wężłowości (Tab. 1).

Dynamika rozwoju – tylko ośrodki, które w danym okresie (tu dekady 2010–2020) cechują się ponadprzeciętną absolutną dynamiką rozwoju w stosunku do grupy referencyjnej, mogą być określone jako ośrodki wzrostu. Jako wskaźniki dynamiki rozwoju przyjęto procentową zmianę pracujących w ośrodku – osobno dla wszystkich pracujących i pracujących w sektorach wiedzochłonnych. Pomocniczym wskaźnikiem była dynamika gazeli biznesu 2010–2020 (Tab. 1).

Innowacyjność – innowacje są podstawową siłą napędową wzrostu gospodarczego, a skumulowany na danym terytorium potencjał innowacyjny (instytucji, firm, mieszkańców) ma decydujące znaczenie w kreowaniu przewagi konkurencyjnej. Zasoby wiedzy i innowacyjności przyciągają wykształcone, wysoko wykwalifikowane, często przedsiębiorcze i kreatywne osoby, które przenosząc się do centrów miejskich, przyczyniają się do generowania kolejnych zasobów wiedzy (zob. Florida 2002). D.Pumain, F.Paulus i C.Vacchiani-Marcuzzo (2009) celnie określają ten samonapędzający się mechanizm słowami „wiedza wytwarza wzrost”, a „wzrost przyciąga wiedzę”. Zgadzam się z W.Dziemianowiczem i in. (2011), że innowacyjność miasta jest w dużej mierze funkcją innowacyjności poszczególnych przedsiębiorców i firm oraz efektywności systemu wsparcia innowacji. Dlatego też zastosowano cztery miary, opisujące zarówno nakłady na innowacje, jak i jej efekty (Tab. 1).

Intensywność (gęstość) – wzrost, zwłaszcza długotrwały, nie jest możliwy bez wysokiego poziomu gęstości (np. mieszkańców, konsumentów, firm, instytucji). Ma to znaczenie zarówno w kategoriach popytowych (ryнку zbytu), jak i przede wszystkim w fakcie, że odpowiednia bliskość i gęstość „agentów rozwoju” umożliwia bardziej efektywne przepływy wiedzy (zob. Micek 2017). Istnieje także dynamiczny wymiar tej zależności – jak np. podkreślają P.Gordon i S.lkeda (2011), gdy obszary rozwijają się gospodarczo, gęstość zaludnienia wzrasta, a gdy obszary upadają, gęstość zaludnienia spada. Przyjęto trzy miary gęstości – gęstość rynku pracy, gęstość dynamicznych firm MŚP (gazeli biznesu) i „głębokość bazy ekonomicznej” (Tab. 1).

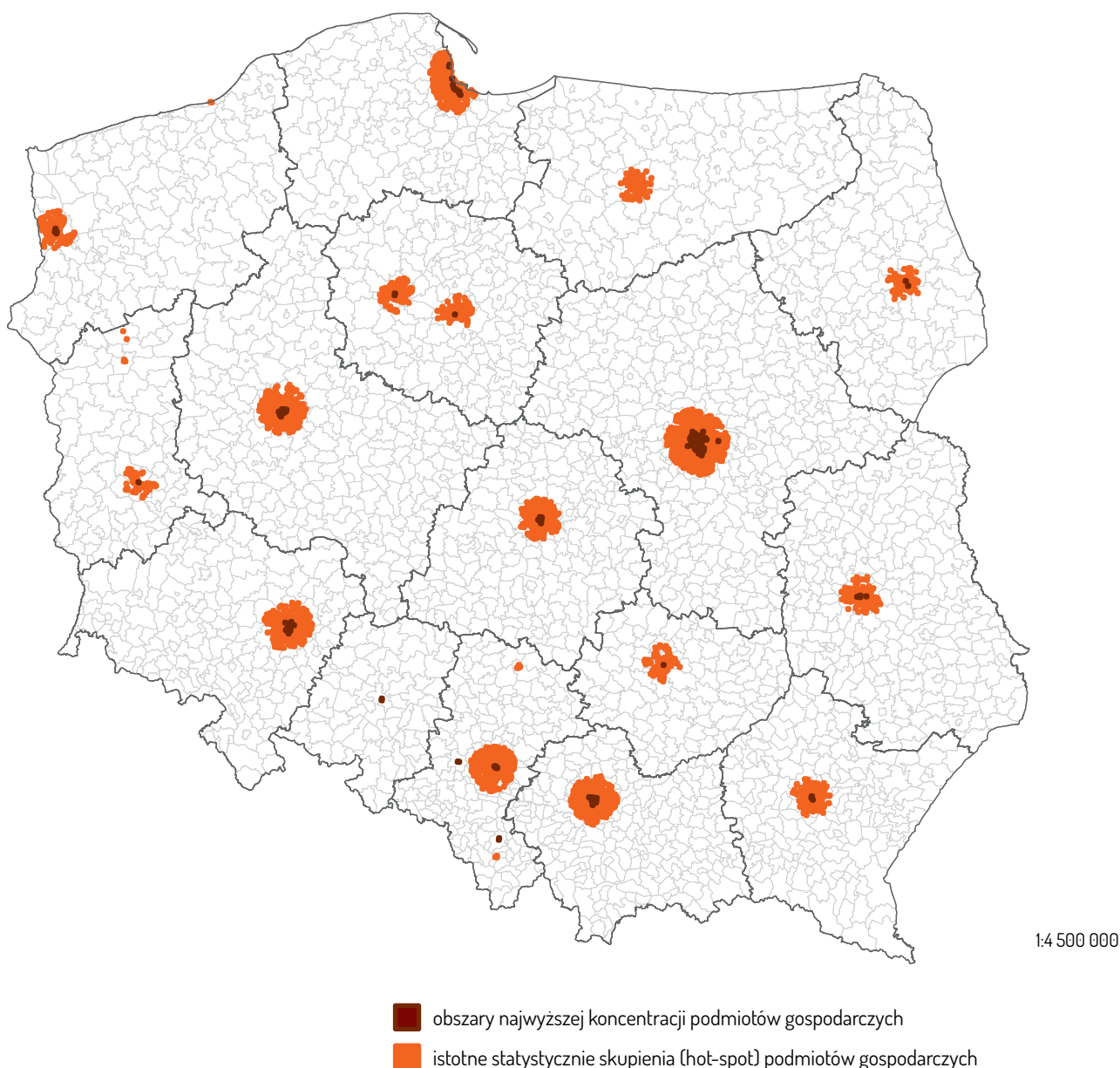
Rezyliencja (ekonomiczna) – ten wymiar bieguna nabiera coraz większego znaczenia w coraz bardziej niestabilnym otoczeniu. Rezyliencja ekonomiczna dotyczy zdolności terytorium do radzenia sobie z szokami gospodarczymi, a także adaptacyjność i zdolność do transformacji i odnowy (Masik 2022). Jak piszą B.E.Goldstein i in. (2015, cyt. za: Masik 2022: 282), „Istotą odporności jest zdolność do zmieniania się wraz ze zmianą okoliczności, dostosowywania się i (w pewnych przypadkach) do przekształcania się”. W szerszym kontekście chodzi więc o zdolność do podtrzymywania osiągniętego poziomu rozwoju. Przyjęto, że predyktorami odporności jest stopień dywersyfikacji bazy ekonomicznej gospodarki (o wiodącej roli dywersyfikacji w zapewnieniu dynamiki rozwoju gospodarczego (zob. m.in. Jacobs 1969; Gordon, Ikeda 2011) oraz siła lokalnej przedsiębiorczości (kluczową rolę przedsiębiorczości podkreśla m.in. Taleb 2013, zob. też: Pawłowski 2007 – zob. Tab. 1).

Tab. 1. Składowe potencjału bieguna wzrostu

Wymiar bieguna wzrostu	Miary główne	Miary pomocnicze
Wielkość	liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w KRS wielkość bazy ekonomicznej (nadwyżka pracujących) liczba faktycznie pracujących	
Węźłowość	ranga w hierarchii osadniczej liczba siedzib zarządów największych firm	potencjał miast w kierunku bieguna wzrostu, jako ośrodków węzłowych w zakresie usług rynkowych o charakterze centralnym: 1 – bardzo silne (Wskaźnik NWUR i URNR ≥ 0), 2 – silne (Wskaźnik NWUR ≥ 0), 3 – ponadprzeciętne (Wskaźnik URNR ≥ 0), 4 – pozostałe (zob. Sobala-Gwosdz 2023a: 60) wskaźnik obsługi (zob. Sobala-Gwosdz i in. 2023b)
Dynamika	dynamika liczby pracujących 2010–2021 (faktyczne miejsce pracy) dynamika liczby pracujących w sektorach wiedzochłonnych (2009–2019)	dynamika gazeli biznesu 2010–2020 (suma dla trzech okresów czasowych 2009–2011 oraz 2019–2021)
Innowacyjność	liczba patentów na 100 tys. mieszkańców infrastruktura innowacji podmioty wysokiej techniki (P+U) w KRS na 10 000 mieszkańców w wieku produkcyjnym (2021 r.)	wysokość środków pozyskanych w ramach ogólnopolskich projektów innowacyjnych ze środków UE w latach 2007–2020 (wartość ogólnopolskich projektów UE w latach 2007–2020 per capita (zob. Sobala-Gwosdz i in. 2023a: 48)
Intensywność	pracujący na 100 osób w wieku produkcyjnym (2018 r.) gazele biznesu na 10 tys. mieszkańców głębokość bazy ekonomicznej	
Rezyliencja (ekonomiczna)	dywersyfikacja bazy ekonomicznej (wskaźnik Amemiya) liczba firm na 10 tys. mieszkańców	

Źródło: badania A.Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR

Wskaźniki składające się na poszczególne wymiary „siły bieguna” poddano standaryzacji i zsumowano w ramach poszczególnych kategorii. Kolejnym krokiem była klasyfikacja miast według osiągniętego poziomu w każdym z wymiarów za pomocą metody znaków (zob. Tab. 2) poprzez przypisanie znaku „+” miastom spełniającym kryteria biegunowości w poszczególnych wymiarach, tj. ponadprzeciętną wartość standaryzowanego wskaźnika. Ponadto zastosowano także analizę powierzchni potencjału, celem określenia potencjalnej wielkości oddziaływania bieguna. Zgodnie z zasadą, że im większy potencjał własny bieguna, tym większa siła jego oddziaływania (Ryc. 7). Szczegółową listę wskaźników dla poszczególnych wymiarów zawarto w Tabeli 1.



Ryc. 7. Istotne statystycznie skupiska podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w KRS w 2021 r.

Źródło: opracowanie A. Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMir na podstawie danych KRS udostępnionych przez Fundację ePaństwo [stan na 1.06.2021], opracowanie map A. Gajda

3. IDENTYFIKACJA BIEGUNÓW WZROSTU I OŚRODKÓW RÓWNOWAŻENIA ROZWOJU

W wyniku przeprowadzonej analizy zidentyfikowano jeden krajowy biegun rozwoju, 6 ponadregionalnych biegunów wzrostu, 7 silnych regionalnych biegunów wzrostu oraz 4 pretendujące do tego miana. Warto podkreślić, że obecnie zidentyfikowana liczba subregionalnych biegunów wzrostu jest bardzo słabo reprezentowana w porównaniu z wartością oczekiwaną. Ta oczekiwana wartość wynika z prawidłowości zasady hierarchii osadniczej, mówiącej, że na niższych szczeblach powinno być więcej ośrodków wzrostu. Restrykcyjne przyjęcie kryteriów delimitacji wykazało tylko 5 samodzielnych ośrodków miejskich rangi subregionalnej poza obszarami metropolitalnymi (Tab. 2). Należy jednak pamiętać, że analiza objęła okres (2010–2020), który obejmował dodatni wzrost gospodarczy w skali całego kraju (z wyjątkiem 2020 r.). Mniej restrykcyjne podejście, przede wszystkim na podstawie wskaźnika wielkości i bezwzględnej dodatniej dynamiki lokalnych rynków pracy (wszystkich pracujących i pracujących w sektorach wiedzy i usług) pozwoliłoby na wskazanie dodatkowych 10 miast, mających charakter potencjalnych biegunów subregionalnych.

Tab. 2. Bieguny wzrostu i ośrodki równoważenia rozwoju

Hierarchia bieguna wzrostu	Liczba biegunów wzrostu	Liczba ośrodków równoważenia rozwoju
Krajowy	1	0
Ponadregionalny	6	0
Regionalny silny	7	4
Regionalny słaby	4	0
Subregionalny	5	50

Źródło: badania A.Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR

Krajowy biegun rozwoju

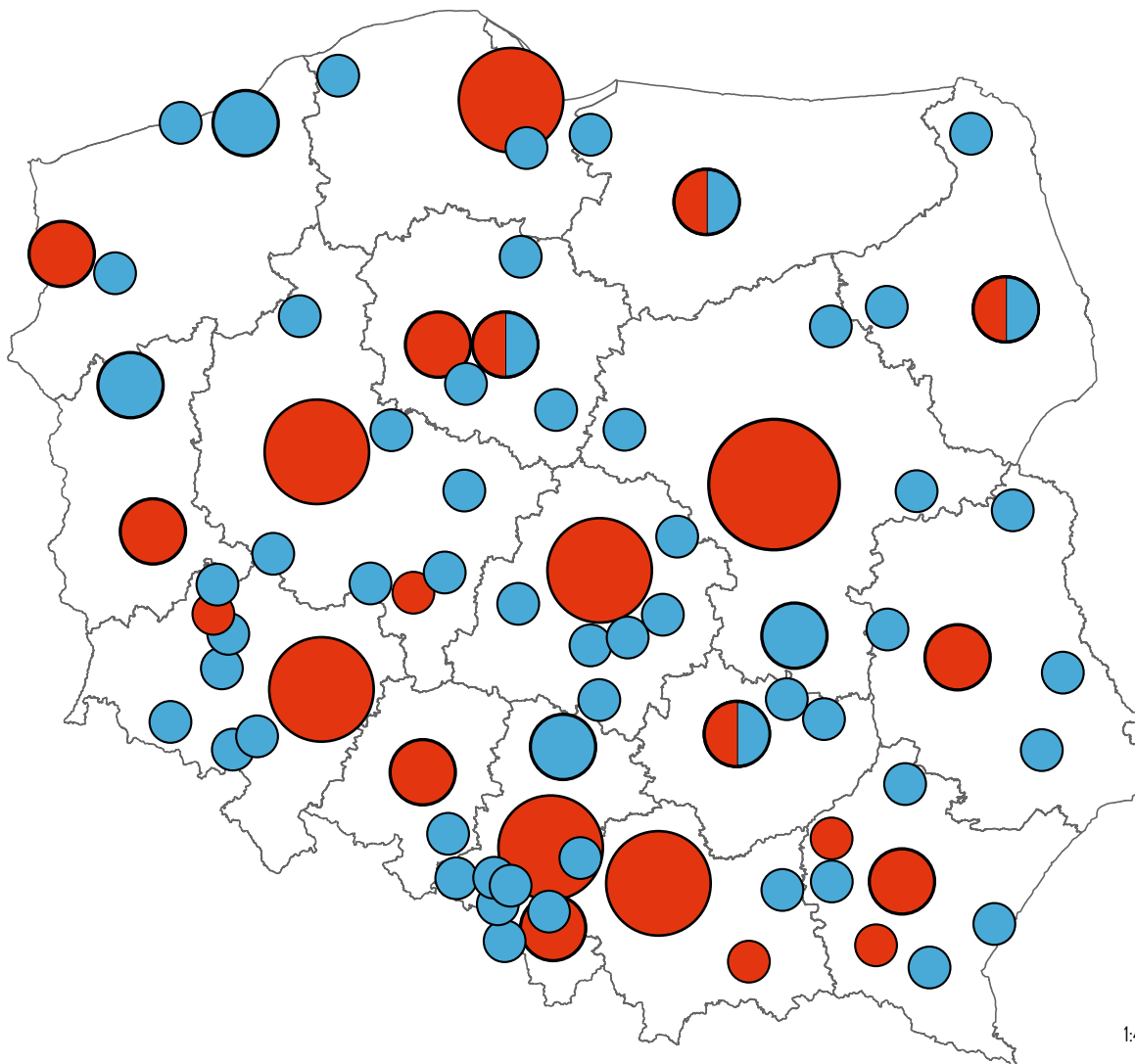
Warszawski Obszar Metropolitalny

Warszawski OM cechuje się bardzo wysokimi wskaźnikami we wszystkich wyróżnionych wymiarach biegunowości. Metropolia stołeczna jest absolutnym hegemonem w zakresie wskaźnika wielkości, węzłowości, innowacyjności, intensywności i rezyliencji (Tab. 3, Ryc. 8). Generuje największe w skali kraju efekty polaryzacji. Efekty te wyrażają się m.in. poprzez dużą dynamikę rozwoju małych i średnich ośrodków metropolii warszawskiej, szczególnie widoczną we wzroście ich rangi w hierarchii osadniczej (fenomen wielkości zapożyczony Alonso – zob. A.Sobala-Gwosdz (2023a) – *Pozycja miast jako ośrodków centralnych*).

Tab. 3. Hierarchia biegunów wzrostu

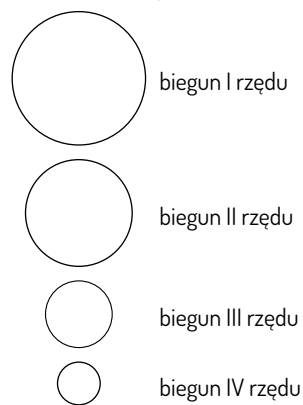
Hierarchia biegunu wzrostu	Lokalizacja	Wymiar biegunu wzrostu					
		Wielkość	Węzłowość	Dynamika	Innowacyjność	Intensywność	Rezyliencja (ekonomiczna)
Krajowy	warszawski OM	+++	+++	+	+++	+++	+++
Ponadregionalny	krakowski OM	++	++	++	++	++	+++
	wrocławski OM	++	++	+	++	++	+++
	poznański OM	++	++	+	++	++	+++
	GZM	++	++	+	++	++	+++
	trójmiejski OM	++	++	+	++	+	+++
	łódzki OM	++	++	+	++	+	++
Regionalny silny	Lublin	+	+	+	++	+	++
	szczeciński OM	+	++	+	++	+	+++
	Bydgoszcz	+	+	+	+	+	++
	Rzeszów	+	+	+	++	++	++
	Bielsko-Biała	+	+		++	++	++
	Opole	+	+	+	++	++	++
Regionalny słaby	Zielona Góra	+	+	+	+	+	++
	Białystok	+	+		++		++
	Olsztyn	+	+		++	+	++
	Toruń	+	+		++	+	++
Subregionalny	Kielce	+	+		++	+	++
	Nowy Sącz	+		+	+	+	++
	Mielec	+	+	+	++	+	
	Krosno	+	+	+	+	++	++
	Ostrów Wielkopolski	+	+	++		+	
	Polkowice	+		+	+	++	

Źródło: badania A.Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR

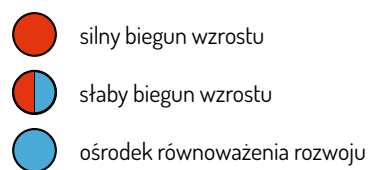


1:4 500 000

Hierarchia biegunów wzrostu



Siła biegunów wzrostu



Ryc. 8. Hierarchia biegunów wzrostu

Źródło: opracowanie A. Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR

Ponadregionalny biegun wzrostu

Krakowski OM, Wrocławski OM, Poznański OM, GZM, Trójmiejski OM, Łódzki OM

Wymiary bieguna takie jak wielkość, węzłowość i innowacyjność wskazują na istnienie sześciu ponadregionalnych biegunów wzrostu, które tworzą monocentryczne metropolie Krakowa, Wrocławia, Poznania i Łodzi, oraz policentryczne GZM i Trójmiasto. Główną cechą różnicującą te sześć biegunów są wskaźniki intensywności – wysokie dla Krakowa, Wrocławia i Poznania, niższe dla Trójmiasta, a zwłaszcza dla (po)przemysłowych metropolii łódzkiej i GZM. Ta ostatnia – w przeciwieństwie do Trójmiasta – cechuje się silnym zróżnicowaniem wewnętrznym (Tab. 3). Dla jej głównych ośrodków – Katowic i Gliwic – odczyty wskaźników we wszystkich wymiarach są bardzo wysokie. Niższe wskaźniki intensywności dla GZM i Łodzi (w mniejszym stopniu dla Trójmiasta) współwystępują z słabszymi efektami oddziaływania, np. zasięgu przestrzennego pozyskiwania kapitału ludzkiego (zob. Micek 2006; Herbst 2009; Ilnicki, Michalski 2015; Piech i in. 2023). GZM i Łódź cechują się ponadto najniższymi wskaźnikami dynamiki, co wynika z historycznie odmiennej trajektorii rozwojowej metropolii postindustrialnych w porównaniu z dojrzałymi, wielofunkcyjnymi ośrodkami metropolitalnymi. Najwyższymi wskaźnikami innowacyjności gospodarki charakteryzują się Kraków, Wrocław, Gliwice (GZM) i Poznań.

Regionalne bieguny wzrostu

Kryterium wielkości, decydujące o potencjalnej sile oddziaływania, pozwala na wyróżnienie jedenastu miast samodzielnych (nie wchodzących w skład ponadregionalnych obszarów metropolitalnych), które określono mianem biegunów regionalnych. Dynamika ich rozwoju oraz intensywność dzieli je na dwie grupy: bieguny regionalne silne i bieguny regionalne słabe (Tab. 3).

Regionalne bieguny wzrostu – silne

Sklassyfikowano w tej kategorii siedem najsilniejszych ośrodków regionalnych, z których sześć to stolicy województw (Lublin, Szczecin, Bydgoszcz, Rzeszów, Opole, Zielona Góra) oraz Bielsko-Biała. Wszystkie z nich cechują się – oprócz wymiaru: „Wielkości” – dużą „Rezyliencją” oraz „Innowacyjnością”. W zakresie wymiaru Intensywność zwraca uwagę relatywnie słabsza pozycja Szczecina, co wynika najprawdopodobniej w dużej mierze ze słabości ich zaplecza regionalnego. Zauważalne są też słabsze odczyty wymiaru „Dynamika” dla Bielska-Białej (Tab. 3).

Regionalne bieguny wzrostu – słabe

Do grupy tej zaliczono cztery ośrodki regionalne będące stolicami województw – Białystok, Olsztyn, Toruń i Kielce. Wydzielenie tej podgrupy wynikało głównie z niskich wskaźników składających się na wymiary „Dynamika”, a w przypadku Białegostoku również „Intensywność” (Tab. 3).

Subregionalne bieguny wzrostu

Do grona biegunów subregionalnych (nie wchodzących w skład ponadregionalnych obszarów metropolitalnych) zaliczono jedynie 5 miast, które spełniają na ponadprzeciętnym poziomie większość kryteriów. Są to Nowy Sącz, Mielec, Krosno, Ostrów Wielkopolski i Polkowice.

W stosunku do szczebla regionalnego silnego cechują się przede wszystkim słabszą „Rezyliencją” (poza Krosnem i Nowym Sączem). Dodatkowo Nowy Sącz i Polkowice cechują się słabszą „Węzłowością”, a Ostrów Wielkopolski „Intensywnością”. Subregionalne bieguny wzrostu w stosunku

do słabych regionalnych biegunów wzrostu cechują się natomiast wyższymi wskaźnikami w kategorii „Dynamika” (Tab. 3).

Poszczególne miasta w tej grupie wykazują też wysoką przewagę w następujących kategoriach: „Innowacyjność” – Mielec, „Dynamika” – Ostrów Wielkopolski, „Intensywność” – Polkowice i Krosno, „Rezyliencja” – Krosno i Nowy Sącz.

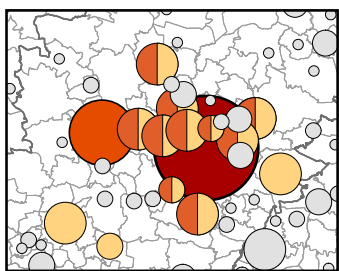
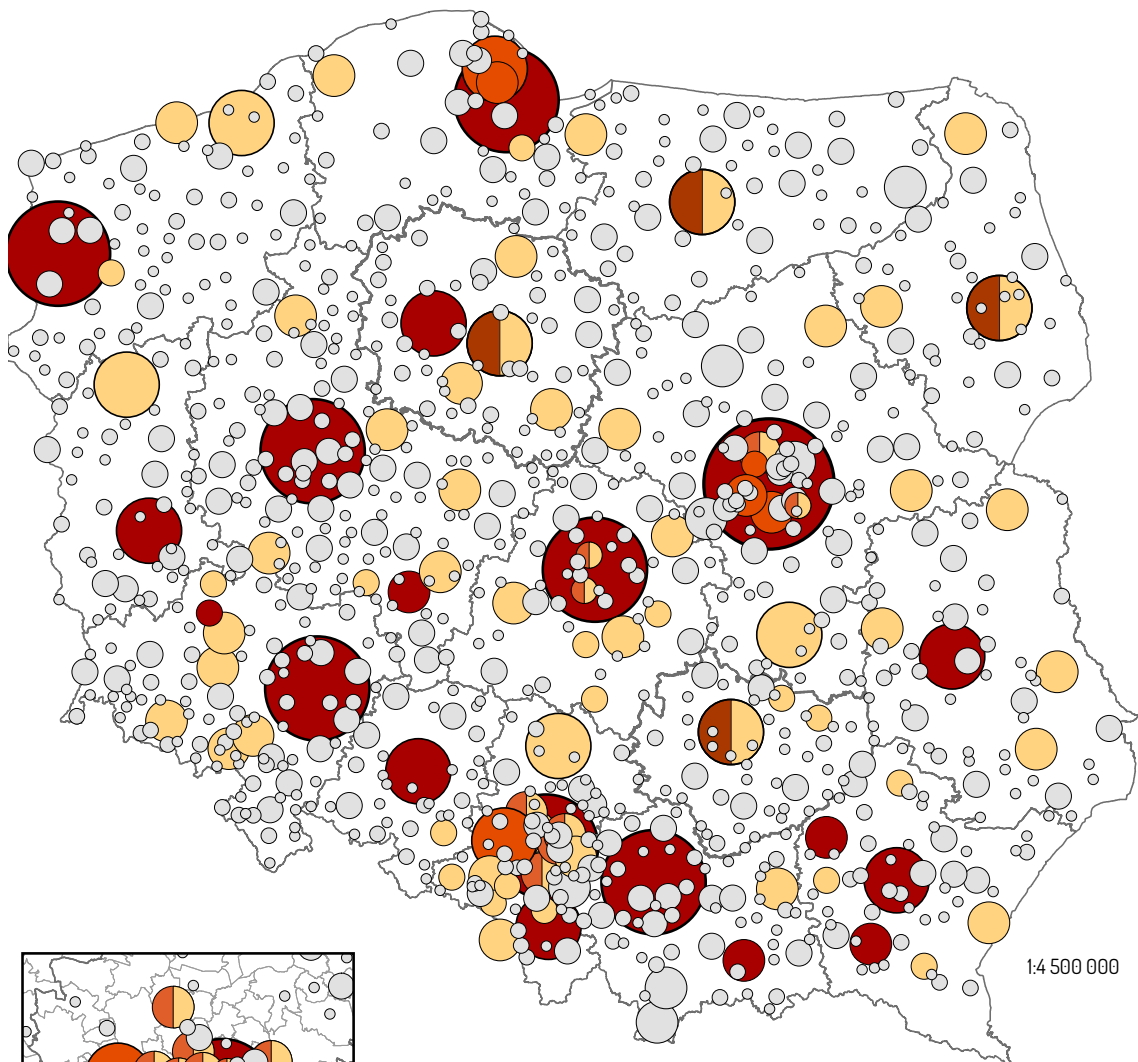
Biorąc pod uwagę bezwzględnie pozytywną dynamikę lokalnych rynków pracy (w oparciu o liczbę wszystkich pracujących i pracujących w sektorach wiodących), można wskazać dodatkowe 10 miast, mających charakter potencjalnych biegunów subregionalnych. Są to: Nowy Targ, Suwałki, Świdnica, Jaworzno¹, Gniezno, Cieszyn, Oświęcim, Siedlce, Kalisz i Leszno.

Tab. 4. Ośrodki wykazujące cechy bieguna wzrostu w obrębie obszarów metropolitalnych

Hierarchia biegunów wzrostu	Lokalizacja	Wymiar bieguna wzrostu					
		Wielkość	Węzłowość	Dynamika	Innowacyjność	Intensywność	Rezyliencja (ekonomiczna)
Regionalny silny	Gdynia (trójmiejski OM)	+	++	+	++	+	+++
	Gliwice (GZM)	+	+	+	++	++	++
Subregionalny silny	Piaseczno (warszawski OM)	+			+	++	++
	Pruszków (warszawski OM)	+	+	++		+	++
	Sopot (trójmiejski OM)	+		+	++	++	+++
	Łomianki (warszawski OM)	+	+	+++	++	++	+++
	Sosnowiec (GZM)	+	+				
	Tychy (GZM)	+	+		++		
Subregionalny słaby	Dąbrowa Górnicza (GZM)	+	+			+	
	Zabrze (GZM)	+					
	Bytom (GZM)	+	+				
	Chorzów (GZM)	+	+				+
	Ruda Śląska (GZM)	+	+				
	Tarnowskie Góry (GZM)	+	+				++
	Zgierz (łódzki OM)	+		+			
	Pabianice (łódzki OM)	+		+			
	Otwock (warszawski OM)	+		+	+		+
	Legionowo (warszawski OM)	+	+	+			+
	Siemianowice Śląskie (GZM)	+	+	+			
	Mikołów (GZM)	+	+			+	

Źródło: badania A.Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR

1 Jaworzno, które nie przystąpiło do GZM, pod względem funkcjonalnym jest niewątpliwie częścią tego policentrycznego obszaru metropolitalnego.



Hierarchia osadnicza

- ośrodek I rzędu
- ośrodek II rzędu
- ośrodek III rzędu
- ośrodek IV rzędu
- ośrodek V rzędu
- ośrodek VI rzędu
- ośrodek VII rzędu

Siła biegunów wzrostu

- silny biegun wzrostu
- słaby biegun wzrostu
- ośrodek równoważenia rozwoju
- ośrodki spełniające cechy silnego bieguna wzrostu w obrębie obszarów metropolitalnych
- ośrodki spełniające cechy słabego bieguna wzrostu w obrębie obszarów metropolitalnych
- pozostałe miasta

Ryc. 9. Bieguny wzrostu na tle hierarchii osadniczej

Źródło: opracowanie A.Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMir, dane dla hierarchii osadniczej za A.Sobala-Gwosdz i in. (2023b)

Ośrodki równoważące rozwój

Poziom regionalny

Do grona ośrodków równoważących rozwój na poziomie regionalnym zaliczono: **Częstochowę, Radom, Gorzów Wielkopolski oraz Koszalin**. W grupie tej Gorzów Wielkopolski i Koszalin cechują się najniższą wartością wymiaru „Wielkość”, zbliżając się w tym zakresie do poziomu ośrodków subregionach. W zakresie bezwzględnej dynamiki lokalnego rynku pracy, w badanym okresie wzrost zarówno liczby pracujących, jak i pracujących w działalnościach wiedzochłonnych zaobserwowano dla Koszalina i Radomia. Niemniej Radom, chociaż dysponuje największym potencjałem ludnościowym, w innych wymiarach zdecydowanie odbiega *in minus* od wszystkich miast z grupy ośrodków regionalnych (zob. Zaborowski 2022).

Poziom subregionalny

Do grona **ośrodków równoważących rozwój na poziomie subregionalnym** (nie wchodzących w skład ponadregionalnych obszarów metropolitalnych), na podstawie kryterium „Wielkości” **zaliczono 50 ośrodków miejskich** (Tab. 5). Pozostałe wymiary (w szczególności innowacyjność oraz dynamika rynku pracy) wskazują jednak, że zdecydowana większość z tych ośrodków ma charakter stagnujący lub recesywny. Wynika to przede wszystkim z niskiej czy wręcz nawet w kilku(nastu) przypadkach bezwzględnie ujemnej wartości wymiaru „Innowacyjność” i „Dynamika” czy „Intensywność”. Niemniej dziesięć miast (Nowy Targ, Suwałki, Świdnica, Jaworzno, Gniezno, Cieszyn, Oświęcim, Siedlce, Kalisz i Leszno) wyróżnia się pozytywnymi trendami w zakresie rynku pracy, co pozwala o nich mówić jako o potencjalnych subregionalnych biegunach wzrostu.

Na tle tej grupy w kategorii „Innowacyjność” wyraźnie *in plus* w badanym okresie odznaczały się Puławy i Kędzierzyn-Koźle, a wartość ponadprzeciętną odnotowały ponadto trzy miasta: Ostrołęka, Stalowa Wola i Łomża.

Wyraźnie – na tle tej grupy w kategorii „Dynamika” – dynamiką *in plus* w badanym okresie odznaczały się Starachowice (wychodzące z głębokiego kryzysu lat 1990–2000), Czechowice-Dziedzice (korzystnie położone w bliskości ponadregionalnego bieguna GZM i regionalnego Bielska-Białej) oraz Krotoszyn i Stargard, powyżej średniej natomiast Jaworzno, Siedlce, Tomaszów Mazowiecki, Radomsko, Suwałki, Dębica, Kalisz, Grudziądz, Tczew i Świdnica.

Intensywność: Puławy i Kędzierzyn Koźle, a także Płock, Tarnów, Jastrzębie-Zdrój, Legnica, Kalisz, Siedlce, Konin, Piotrków Trybunalski, Leszno, Stalowa Wola, Świdnica, Skierniewice, Sanok, Dębica, Kołobrzeg, Czechowice-Dziedzice, Cieszyn.

Rezyliencja: Jelenia Góra, Kołobrzeg, Leszno, Świdnica, Cieszyn, Kalisz, Ostrołęka, Legnica, Słupsk, Konin, Piła, a także Płock, Rybnik, Siedlce, Zamość, Lubin, Inowrocław, Przemyśl, Bełchatów, Żory.

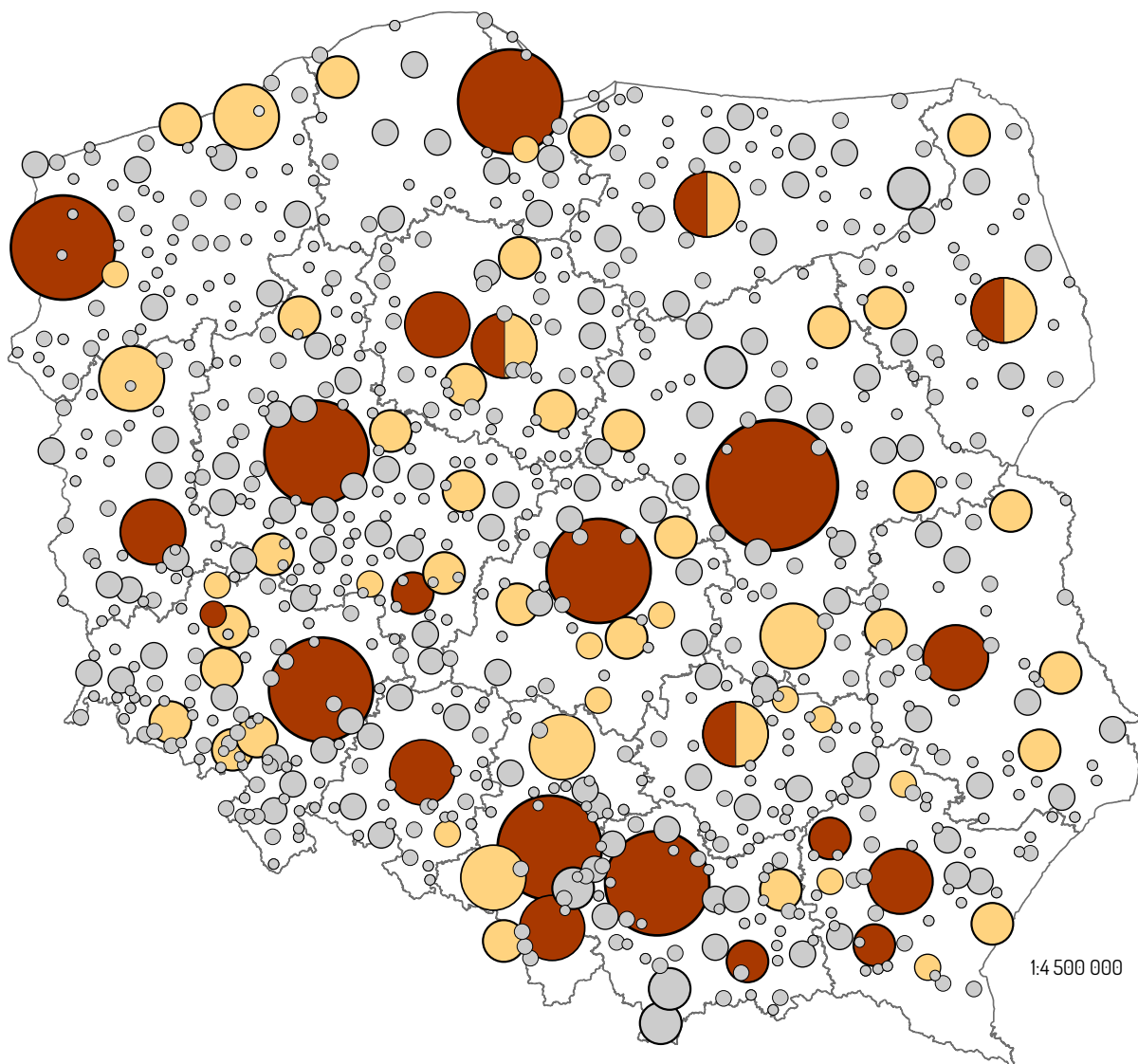
Zidentyfikowane bieguny (ośrodki) wzrostu oraz ośrodki równoważenia rozwoju zostały również pokazane na tle sieci osadniczej (Ryc. 9) oraz na tle hierarchii osadniczej z uwzględnieniem obszarów metropolitalnych i funkcjonalnych miast (Ryc. 10).

Tab. 5. Ośrodki równoważenia rozwoju

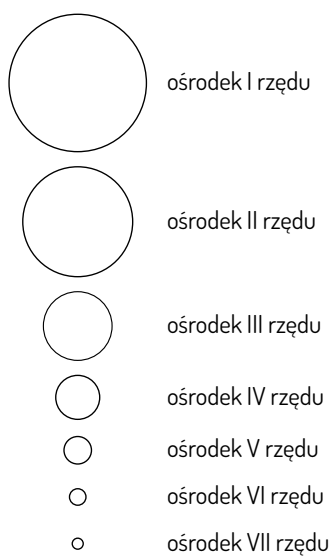
Hierarchia biegunów wzrostu	Lokalizacja	Wymiar biegunu wzrostu					
		Wielkość	Węzowość	Dynamika	Innowacyjność	Intensywność	Rezyliencja (ekonomiczna)
Regionalny	Częstochowa	+	+		++	+	++
	Radom	+	+		+		+
	Gorzów Wielkopolski	+	+				++
	Koszalin	+	+		+	+	++
Subregionalny	Płock	+				+	+
	Tarnów	+	+			+	
	Jastrzębie-Zdrój	+	+			+	
	Legnica	+	+			+	++
	Rybnik	+	+				+
	Kalisz	+	+	+		+	++
	Elbląg	+	+				
	Wałbrzych	+					
	Słupsk	+	+				++
	Siedlce	+		+		+	+
	Włocławek	+					
	Konin	+				+	++
	Jaworzno	+	+	+			
	Piotrków Trybunalski	+	+			+	
	Leszno	+	+			+	++
	Stalowa Wola	+	+		+	+	
	Jelenia Góra	+	+				++
	Krotoszyn	+	+	++		++	
	Grudziądz	+	+	+			
	Piła	+	+				++
	Świdnica	+	+	+		+	++
	Zamość	+					+
	Skierniewice	+				+	
	Lubin	+	+				+
	Puławny	+	+		++		
	Suwałki	+		+			
	Inowrocław	+	+				+
	Biała Podlaska	+					

Hierarchia biegunów wzrostu	Lokalizacja	Wymiar biegunu wzrostu					
		Wiel- kość	Węzło- wość	Dyna- mika	Innowa- cyjność	Inten- sywność	Rezyliencja (ekono- miczna)
Subregionalny	Tczew	+		+			
	Gniezno	+	+				
	Tomaszów Mazowiecki	+		+			
	Łomża	+			+		
	Przemysław	+					+
	Sanok	+	+			+	
	Ostrołęka	+			+		++
	Stargard	+	+	++			
	Dębica	+	+	+		+	
	Racibórz	+	+				
	Starachowice	+		+++			
	Chełm	+					
	Ostrowiec Świętokrzyski	+					
	Kołobrzeg	+	+			+	++
	Głogów	+	+				
	Sieradz	+					
	Bełchatów	+					+
	Kędzierzyn-Koźle	+	+		++		
	Żory	+	+				+
	Czechowice-Dziedzice	+	+	++		+	
Cieszyn	+	+			+	++	
Radomsko	+		+				

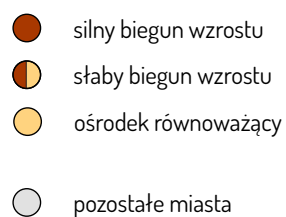
Źródło: badania A.Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR



Hierarchia osadnicza
z obszarami metropolitalnymi
i funkcjonalnymi miast



Siła biegunów wzrostu



Ryc. 10. Bieguny wzrostu na tle hierarchii sieci osadniczej z uwzględnieniem obszarów metropolitalnych i funkcjonalnych miast
Źródło: opracowanie A.Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR, dane dla hierarchii osadniczej za A.Sobala-Gwosdz i in. (2023b)

4. SCHEMAT WSPÓŁCZESNEJ STRUKTURY GOSPODARCZO-PRZESTRZENNEJ KRAJU

Identyfikacja biegunów wzrostu jest ważnym krokiem w kierunku oceny struktury przestrzennej ich układu, tj. ich położenia w relacji do innych ośrodków (z uwzględnieniem ich rangi) oraz obszarów problemowych i peryferyjnych, co z kolei jest podstawą do nakreślenia schematu współczesnej struktury przestrzennej Polski i zmieniających się relacji centrum–peryferie. Identyfikacja struktury przestrzennej biegunów wzrostu ma bowiem główny sens poprzez odniesienie do kształtowania się relacji rdzeń–peryferie w polskiej przestrzeni (zob. Rykiel 1997; Bański 2007, 2010).

Integracja Polski z rynkami krajów EU, która była głównym czynnikiem bezprecedensowego w dotychczasowej nowożytnej historii Polski wzrostu gospodarczego (zob. Orłowski 2019), i ogromna skala inwestycji w nowoczesną infrastrukturę transportową, głównie drogową² i lotniskową³, była istotną siłą transformacji polskiej przestrzeni w ostatnich dwóch dekadach. Wprawdzie zróżnicowania regionalne są wynikiem procesów „długiego trwania”, a ich zmiana jest „trudna, długotrwała, a często niemożliwa do osiągnięcia” (Gorzela 2004: 38), niemniej okresy o charakterze punktów zwrotnych, tzn. głębokich i szybkich zmian struktur i sił rozwoju (Kukliński 2008), mają potencjał transformujący zastaną strukturę, które to zmiany mogą być utrwalone i reprodukowane w kolejnych cyklach rozwojowych.

Dotychczasowe analizy (Gorzela 2004; Zarycki 2008) silnie akcentowały dwa wymiary przestrzenne różnicujące polską przestrzeń i wpływające na procesy rozwoju regionalnego: podział na linii **wschód–zachód** oraz wielkie miasta-reszta kraju, czyli inaczej mówiąc, **obszary metropolitalne–obszary pozametropolitalne**. Ten pierwszy wymiar ma silne ugruntowanie historyczne jako proces długiego trwania i reprodukuje się co najmniej od średniowiecza⁴. Drugi, jakkolwiek nawiązuje do wcześniej podkreślanych zróżnicowań miasto–wieś (zob. Jałowicki 1999), jest w dużej mierze efektem procesów zapoczątkowanych transformacją 1989 r., które znajdowały odzwierciedlenie w szerszej zmianie paradygmatu rozwoju, z modelu zasobochłonnego na wiedzochołny (Gorzela 2004).

Współcześnie kształtuje się – dotąd nieopisywany w literaturze – nowy, silny wymiar zróżnicowań polskiej przestrzeni mający swe źródło w odległości i powiązaniach w dostępie transportowym do rynków zbytu w krajach UE. Czynnikiem ten dzieli przestrzeń Polski na lepiej dostępną do rdzenia UE część południowo-zachodnią i słabiej północno-wschodnią („**Polska skośna**”). Kluczową w tym względzie rolę odgrywa autostrada A4, najwcześniej oddana do użytku ze szkieletowej sieci systemu autostrad w Polsce, co wraz z ponadprzeciętnym potencjałem w zakresie kapitału ludzkiego, regionalnych rynków pracy, innowacji i zbytu, związanych głównie z układem metropolii w Polsce południowej pozwoliło na wykreowanie silnej osi wzrostu – ciągnącej się współcześnie od Legnicy

2 Długość autostrad i dwujezdniowych dróg ekspresowych w Polsce w latach 1992–2022 zwiększyła się ponad dziesięciokrotnie: 29 grudnia 2022 r. wynosiła 4846 km, podczas gdy na koniec 1992 r. zaledwie 493 km (dane za: Kotowska-Jelonek 2010) oraz: https://pl.wikipedia.org/wiki/Autostrady_i_drogi_ekspresowe_w_Polsce [data dostępu: 2.01.2022].

3 Przy głębokiej recesji transportu kolejowego w latach 90. XX w. i na przełomie XX/XXI w. (zob. Taylor 2007; Taylor, Ciechański 2017; Trammer 2019; Smolarski 2021).

4 Za umowną granicę między wschodnią a zachodnią Polską uznawana jest linia Wisły. W rozumieniu Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej zaliczono do niej poza województwami warmińsko-mazurskim, podlaskim, lubelskim i podkarpackim także położone na zachód od tej linii województwo świętokrzyskie. Program w takim samym składzie województw kontynuowany był jako Polska Wschodnia 2014–2020, natomiast w nowej perspektywie finansowej UE na lata 2021–2027 do Programu Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej dodatkowo włączono części Mazowsza (bez Warszawy i przyległych powiatów), pomijając z uwagi na wysoki poziom rozwoju warszawskiego obszaru metropolitalnego województwo mazowieckie.

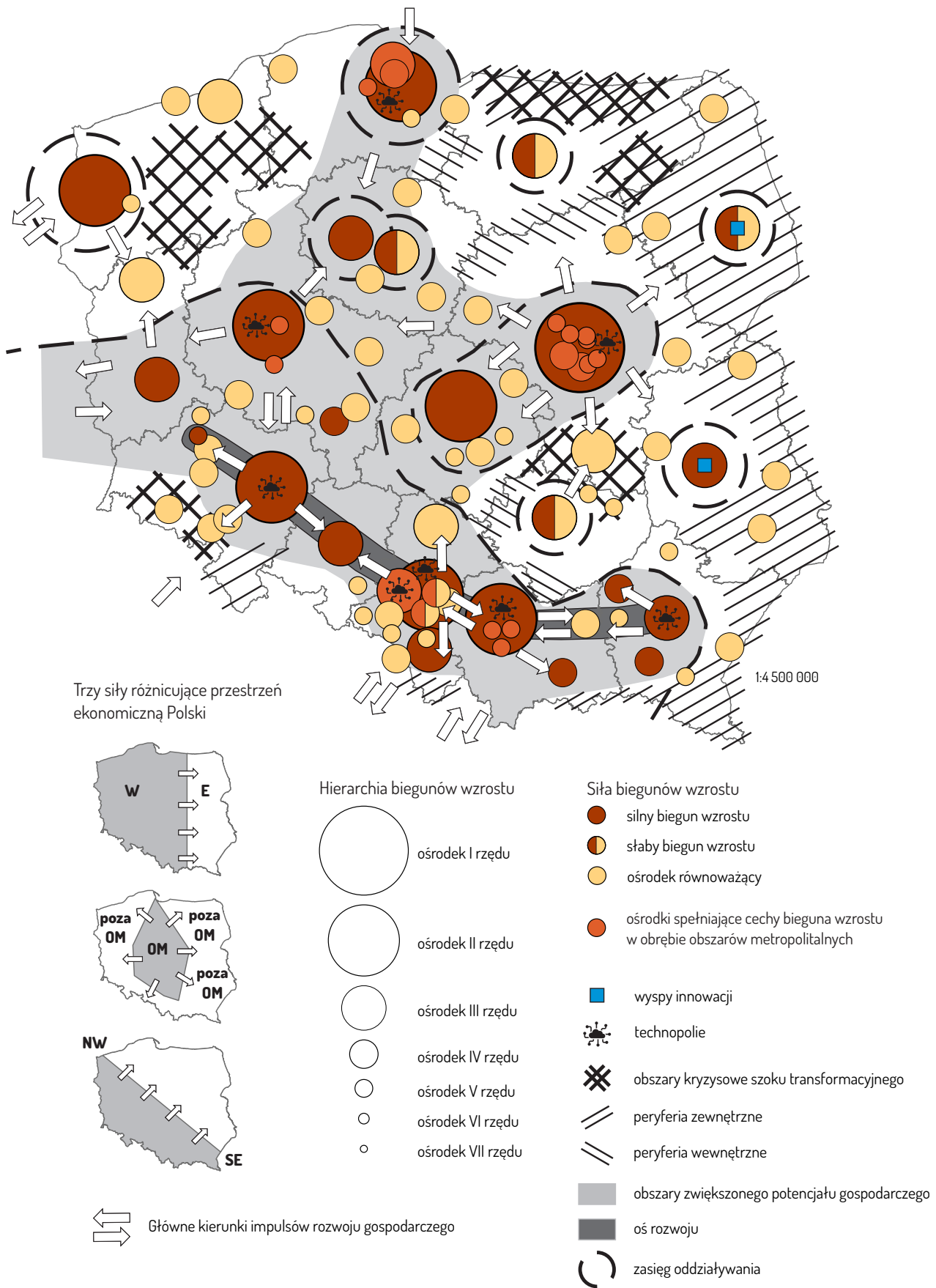
przez Wrocław–Opole–GZM–Kraków po Rzeszów. Empirycznie zróżnicowania w ramach „Polski skośnej” (płd.-zach. – płn.-wsch.) można dostrzec np. w analizach dotyczących drogowej dostępności transportowej (Komornicki i in. 2018), kształtowania się obszarów zagrożonych deprywacją (Smętkowski i in. 2015) czy inwestycji w nowe zakłady produkcyjne, zwłaszcza w przemyśle samochodowym (Domański, Gwosdz 2018). Trzeba wyraźnie podkreślić, że wszystkie silne subregionalne ośrodki wzrostu w ostatniej dekadzie znalazły się wewnątrz zdelimitowanego trójkąta dzielącego skośnie Polskę. Tereny płd.-zach. w szczególności stały się beneficjentem procesów reindustrializacji w Polsce – dotyczy to całości tych terenów, ale szczególnie silnie woj. dolnośląskiego i śląskiego oraz podkarpackiego (Ryc. 11).

Na tak zarysowane trzy typy zróżnicowań kształtujące polską przestrzeń (wschód–zachód, metropolie–obszary pozametropolitalne, Polska skośna) można rzutować zidentyfikowaną sieć biegunów wzrostu.

Różna dynamika rozwoju obszarów metropolitalnych i pozametropolitalnych jest obecnie głównym czynnikiem różnicującym polską przestrzeń. Wszystkie polskie ponadregionalne metropolie (nawet dwie postindustrialne – GZM i Łódź, które cechują się wyraźną odmiennością) spełniają w całości kryteria biegunów wzrostu. Jednak tylko niektóre z nich mają obecnie charakter technopolii (zob. Sobala-Gwosdz in. 2023a), decydujący o zdolności konkurencyjnej Polski w skali międzynarodowej (tj. Warszawa, Kraków, Wrocław, Poznań, Trójmiasto oraz Katowice i Gliwice w GZM, a ponadto – jako jedyny ośrodek regionalny – Rzeszów). Poza nimi warto wskazać dwa największe miasta Polski Wschodniej – Lublin i Białystok, które ze względu na skupienie i dynamikę rozwoju usług zaawansowanych technologicznie (przede wszystkim IT), mają charakter wysp innowacji, jako miejsc położonych poza obszarem zwiększonego potencjału innowacyjnego. Inwestycje infrastrukturalne w ostatnich dwóch dekadach (zwłaszcza w nowoczesne sieci światłowodowe i drogowe) umożliwiły wzrost wzajemnego oddziaływania sieci polskich metropolii. Warto w tym kontekście jeszcze raz podkreślić, że sieć 8 ponadregionalnych metropolii jest głównym czynnikiem równoważącym negatywne efekty polaryzacji metropolii stołecznej, gdyż tylko one posiadają do tego wystarczający potencjał wewnętrzny.

Równocześnie obserwujemy tworzenie się lub intensyfikację układów biegunowych na poziomie międzymetropolitalnym, co należy uznać za korzystne zjawisko. Dotyczy to układu bipolarnego Warszawa–Łódź oraz Kraków–Katowice. Ten ostatni tworzy szerszy, transgraniczny środkowoeuropejski biegun wzrostu, obejmujący także Ostrawę w Republice Czeskiej. Kwestią otwartą jest możliwość rozwoju innego transgranicznego obszaru metropolitalnego – Szczecin–Berlin (zob. Rudewic, Sala 2021).

Aktualnie w Polsce istnieje jedna dobrze wykształcona oś rozwoju, definiowana za J. Friedmanem i W. Alonso (1964, cytata za: Rykiel 1997) jako „przedłużenie regionów węzłowych, przybierająca kształt pasm wzdłuż głównych szlaków transportowych łączących te regiony”. Jest to wspomniana wyżej oś Legnica–Wrocław–Opole–GZM–Kraków–Rzeszów. W porównaniu do analiz sprzed dekady (Bański 2010) oś ta zwiększyła swój zasięg przede wszystkim na wschodzie. Można również założyć jej duże znaczenie w zakresie efektów rozprzestrzeniania się w przestrzeni międzymetropolitalnej pomiędzy GZM/Krakowem i Wrocławiem, z czego korzysta dość dynamicznie rozwijający się regionalny biegun wzrostu, tworzony przez Opole. Realizacja nowoczesnej infrastruktury drogowej i odbudowa potencjału linii kolejowych stwarzają warunki do tworzenia się innych osi wzrostu – w pierwszym rzędzie pomiędzy Wrocławiem a Poznaniem (i dalej w kierunku Bydgoszczy i Gdańska). Można również oczekiwać intensyfikacji równoleżnikowego korytarza transportowego związanego z osią Zielona Góra–Poznań–Łódź–Warszawa, którego dynamizujące oddziaływanie prognozowano już w latach 90. XX w. (Węclawowicz 1996; Rykiel 1997), a także innych korytarzy – szczególnie w obszarze podwyższonego potencjału rozwojowego obejmującego obszar zawarty w heksagonie tworzonym przez główne polskie metropolie. **Procesy dyfuzji w niektórych z tych obszarów będą utrudniały deficyty w zakresie kapitału ludzkiego na obszarach tzw. peryferii wewnętrznych**, szczególnie dotyczy to terenów położonych na szwach województw mazowieckiego, kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego oraz łódzkiego, śląskiego i świętokrzyskiego.



Ryc. 11. Schemat współczesnej struktury gospodarczo-przestrzennej kraju
 Źródło: opracowanie A. Sobala-Gwosdz w ramach Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMir, dane dla hierarchii osadniczej za A. Sobala-Gwosdz i in. (2023b)

Sytuację w obszarach pozametropolitalnych wymaga osobnego omówienia w przypadku Polski Wschodniej i pozostałych obszarów peryferyjnych oraz problemowych.

Polska Wschodnia pozostaje obszarem peryferii zewnętrznych, przy czym zasięg obszarów peryferyjnych różni się w poszczególnych jej regionach – relatywnie najmniejszy jest on w województwie podkarpackim, największy zaś w województwie podlaskim i lubelskim. Największe miasta tych ostatnich dwóch regionów – Białystok oraz Lublin – mają charakter „wysp innowacji” zarówno w szerszym rozumieniu J.Friedmanna i W.Alonso (1964), jako obszary wzrostu na peryferiach mogące obejmować załączki przyszłych regionów rdzeniowych, jak i w węższym R.Capello i K.Lenzi (2021), oznaczające nowe obszary innowacyjności technologicznej (zob. Gwosdz, Sobala-Gwosdz, Hetmańczyk 2022; Sobala-Gwosdz i in. 2023a). Wyzwaniem dla rozprzestrzenienia się rozwoju z wymienionych dwóch biegunów wzrostu jest słabość ośrodków subregionalnych – żadne z miast w województwach lubelskim i podlaskim nie spełniało w ostatniej dekadzie wszystkich kryteriów biegunów (ośrodków) wzrostu. Odnosi się to zresztą do całego terytorium tzw. Polski Wschodniej (w rozumieniu Programu Operacyjnego Polska Wschodnia), obejmującej dodatkowo woj. świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie, a od 2021 r. również część województwa mazowieckiego (bez Warszawy i 9 otaczających ją powiatów). Niemniej kilka z miast subregionalnych Polski Wschodniej, ze względu na dynamikę lokalnych rynków pracy ma charakter potencjalnych biegunów subregionalnych (Suwałki, Siedlce, a także – chociaż w mniejszym stopniu – Biała Podlaska).

Wydaje się, że współcześnie równie wielkim, jeśli nie większym wyzwaniem dla polityki rozwoju są peryferie północne i zachodnie kraju, które w ograniczonym stopniu korzystają z impulsów rozwojowych płynących zarówno z biegunów ponadregionalnych i regionalnych, jak i sąsiedztwa rynków zbytu na zachodzie i południu kraju. W zakresie dynamiki PKB wiele z nich rozwija się wolniej niż Polska Wschodnia (zob. Domański 2018). W przeciwieństwo do Polski Wschodniej, gdzie jednak kilka miast subregionalnych odznaczało się w badanym okresie bezwzględny wzrostem lokalnych rynków pracy (tak wszystkich pracujących, jak i sektorów innowacyjnych), na obszarze peryferii północnych i zachodnich nie miało to miejsca. Dotyczy to w szczególności obszarów województwa zachodniopomorskiego, warmińsko-mazurskiego, ale także zachodniej części województwa pomorskiego, północnej części wielkopolskiego i północno-zachodniej kujawsko-pomorskiego. Zakleszczenie negatywnych procesów rozwojowych na Ziemiach Zachodnich i Północnych (zwłaszcza tych ostatnich) związane jest z kilkoma czynnikami. Po pierwsze, wynika to ze strukturalnej słabości wewnętrznej tych obszarów w zakresie kapitału ludzkiego, spowodowanej w dużej mierze zapaścią popegeerowskich obszarów wiejskich, które *de facto* nie wyszły z głębokiego kryzysu transformacyjnego lat 90. XX w., co pokazują m.in. najniższe w skali Polski wyniki testów egzaminacyjnych uczniów. Jak zauważył B.Domański (2018: 256), sytuacja ta kontrastuje ze znacznie lepszymi osiągnięciami edukacyjnymi we wschodniej Polsce, zwłaszcza południowo-wschodniej. Bariera jest ponadto układ przestrzenny – ośrodki pełniące rolę biegunów wzrostu, a nawet ośrodki równoważenia rozwoju są albo położone ekscentrycznie wobec swego regionu administracyjnego (skrajnym przypadkiem jest Szczecin w woj. zachodniopomorskim, ale także Trójmiasto w woj. pomorskim), bądź są zbyt słabe, by zdynamizować rozwój regionu – co ma miejsce w przypadku województwa warmińsko-mazurskiego czy półn. części lubuskiego, a częściowo także kujawsko-pomorskiego, a nawet – chociaż w mniejszym stopniu – wielkopolskiego. Podobnie jak w Polsce wschodniej żaden z ośrodków – ani rangi regionalnej (poza stolicami województw, chociaż dynamika rozwojowa wszystkich z nich jest relatywnie słaba), ani subregionalnej – nie spełniał większości zadanych kryteriów ośrodka wzrostu.

Szczególnym przypadkiem są obszary kryzysowe szoku transformacyjnego, które nie zdołały przezwyciężyć głębokich, kryzysowych procesów deindustrializacyjnych lat 90. XX w. i tkwią w dryfie rozwojowym. Współcześnie w przestrzeni Polski można wskazać na dwa takie obszary – Staropolski Okręg Przemysłowy (a szczególnie Radom i jego obszar funkcjonalny) oraz dawny Sudecki Okręg Przemysłowy.

Radom, jako najśłabszy ośrodek o randze regionalnej, który doświadczył załamania swej bazy ekonomicznej związanej z przemysłem zbrojeniowym i obuwniczym w latach 90. XX w. (Roukova i in. 2009; Domański 2015), charakteryzuje się rozwojem znacznie wolniejszym niż można by oczekiwać, zważywszy na wielkość tego miasta. Główne czynniki tego stanu rzeczy to: zniżenie jego rangi w strukturze terytorialno-administracyjnej kraju do poziomu miasta powiatowego (Zaborowski 2022), ograniczenie jego obszaru funkcjonalnego od południa przez granicę województwa świętokrzyskiego oraz słabe przygotowanie do przyjęcia impulsów rozwojowych płynących z krajowego biegunu wzrostu, jakim jest Warszawa.

W kontekście trendów rozwojowych związanych z zieloną transformacją i dekarbonizacją gospodarki w ciągu najbliższych dwóch dekad baczniejszą uwagę trzeba zwrócić na policentryczną aglomerację rybnicką, największy w skali kraju monofunkcyjny kompleks gospodarczy, z relatywnie słabym ośrodkiem najbardziej predystynowanym do roli subregionalnego biegunu wzrostu – Rybnikiem. Wyzwania związane z transformacją regionów węglowych lub (po)węglowych poza województwem śląskim (tj. dolnośląskie, łódzkie, wielkopolskie, małopolskie i lubelskie) są również istotne, niemniej dotyczą bardziej skali lokalnej i ponadlokalnej.

LITERATURA

- Acs Z., Parsons W., Tracy S., 2008, *High-impact firms: gazelles revisited*, Small Business Research. <https://doi.org/10.4337/9781784718053.00041>
- Alonso W., 1975, *Industrial location and regional policy in economic development*, [w:] J.Friedmann, W.Alonso, *Regional policy: readings in theory and applications*, MIT Press, Cambridge.
- Bański J., 2007, *Koncepcje rozwoju struktury przestrzennej w Polsce – polaryzacja czy równoważenie?*, Przegląd Geograficzny, 79(1), 49–79.
- Bański J., 2010, *Dilemmas for regional development in the concepts seeking to develop Poland’s spatial structure*, Regional Studies, 44(5), 535–549. <https://doi.org/10.1080/00343400902926375>
- Baron M., 2016, *Open innovation in old industrial regions. Does old mean closed?*, The International Society for Professional Innovation Management, Manchester, 1–9.
- Barro R., Sala-i-Martin X., 1991, *Convergence across states and regions*, Brookings Papers on Economic Activity, 1, 107–182. <https://doi.org/10.2307/2534639>
- Barro R., Sala-i-Martin X., 2004, *Economic growth*, MIT Press, Boston.
- Bertinelli L., Black D., 2004, *Urbanization and growth*, Journal of Urban Economics, 56(1), 80–96. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2004.03.003>
- Berry B.J.L., 1967, *Geography of market centers and retail distribution* (Foundations of Economic Geography Series, 10), Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Biernacki W., Dej M., Domański B., Działek J., Gwosdz K., Guzik R., Huculak M., Janas K., Jarczewski W., Sobala-Gwosdz A., 2012, *Znaczenie projektów realizowanych w ramach RPO WP dla rozwoju miast województwa podkarpackiego*, Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego, Rzeszów. Dostępne na: https://www.ewaluacja.gov.pl/media/23555/rrit_153.pdf [data dostępu: 17.03.2023].
- Bil M., Dziemianowicz W., 2018, *Bieguny wzrostu Podkarpacia w kontekście czterech sił konkurencyjności oraz strategii rozwoju województwa*, Studia Miejskie, 29, 77–90. <http://doi.org/10.25167/sm2018.029.05>
- Borowczak A., Dolata M., 2014, *Rozkład obszarów wzrostu i obszarów stagnacji gospodarczej w Polsce w latach 2000–2010*, Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna, 25, 47–67. <https://doi.org/10.14746/rrpr.2014.25.04>
- Boudeville J.R., 1966, *Problems of regional economic planning*, Edinburgh University Press, Edynburg.
- Cambell J., 1974, *A note on Growth Poles*, Growth and Change, 5(2), 43–45. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2257.1974.tb01011.x>
- Capello R., Lenzi, K., 2021, *Technologies and the rise of new islands of innovation in European regions*, Regional Studies, 55(10–11), 1724–1737. <https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1964698>
- Christaller W., 1933, *Die zentralen Orte in Süddeutschland: Eine ökonomischgeographische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit der Verbreitung und Entckwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen*, Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Christofakis M., Papadaskalopoulos A., 2011, *The growth poles strategy in regional planning: the recent experience of Greece*, Theoretical and Empirical Researches in Urban Management, 6(2), 5–20.
- Churski P., 2019, *Dlaczego efekty aglomeracji i dyfuzji mogą zmniejszać nierówności rozwojowe?*, [w:] A.Olechnicka, M.Herbst, *Równość czy efektywność rozwoju*, Scholar, Warszawa, 112–131.

- Churski P., 2014, *Model polaryzacyjno-dyfuzyjny w przemianach polityki spójności – konsekwencje dla ukierunkowania polityki rozwoju*, *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 25, 13–27. <https://doi.org/10.14746/rrpr.2014.25.02>
- Churski P., 2011, *Obszary wzrostu i obszary stagnacji gospodarczej w Polsce – kontekst teoretyczny*, [w:] P.Churski (red.), *Zróźnicowania regionalne w Polsce*, Biuletyn KPZK PAN, 248, 9–43.
- Dębski J., 2002, *Lokalne bieguny wzrostu w Polsce na przełomie XX i XXI wieku. Tom II*, Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania, Białystok.
- Dolata M., Borowczak A., 2014, *Distribution of economic growth and stagnation areas in Poland, 2000–2010*, [w:] P.Churski (red.), *The social and economic growth vs. the emergence of economic growth and stagnation areas*, Bogucki, Poznań, 29–42.
- Domański B., 2018, *Zróźnicowanie dynamiki wzrostu gospodarczego polskich regionów w latach 1995–2015*, *Studia KPZK*, 183, 249–262.
- Domański B., 2015, *Współczesne procesy przemian regionalnych przemysłu Polski – próba interpretacji*, *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 29(4), 40–53. <https://doi.org/10.24917/20801653.294.3>
- Domański B., 2021, *Sprawiedliwość społeczna a przestrzenne zróźnicowanie rozwoju społeczno-gospodarczego Polski – kilka refleksji dyskusyjnych*, *Studia Regionalne i Lokalne*, 2(84), 109–116. <https://doi.org/10.7366/1509499528407>
- Domański B., Gwosdz K., 2018, *Changing geographical patterns of automotive industry in Poland*, *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 32(4), 193–204. <https://doi.org/10.24917/20801653.324.12>
- Domański B., Noworól A. (red.), 2010, *Małopolskie miasta – funkcje, potencjał i trendy rozwojowe*, Małopolskie Obserwatorium Rozwoju, Kraków.
- Dziemianowicz W., Szlachta J., Szmigiel-Rawska K. (red.), 2011, *Subregionalne bieguny wzrostu*, Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Warszawa.
- Florida R., 2002, *The rise of the creative class*, Basic Books, Nowy Jork.
- Friedmann J., 1966, *Regional development policy: a case study of Venezuela*, MIT Press, Cambridge. <https://doi.org/10.1080/0042098672008060>
- Friedmann J., Alonso W., 1964, *Introduction*, [w:] J.Friedmann, W.Alonso (red.), *Regional Development and Planning, A Reader*, MIT Press, Cambridge, 1–13.
- Goldstein B.E., Wessells T.A., Lejano R., Butler W., 2015, *Narrating resilience: Transforming urban systems through collaborative storytelling*, *Urban Studies*, 52, 1285–1303. <https://doi.org/10.1177/0042098013505653>
- Golinowska S., 2019, *O europejskiej polityce spójności i rozwoju regionalnego. Głos w debacie*, [w:] A.Olechnicka, M.Herbst (red.), *Równość czy efektywność rozwoju*, Scholar, Warszawa.
- Gordon P., Ikeda S., 2011, *Does density matter?*, [w:] D.E.Andersson, Å.E.Andersson, Ch.Mellander (red.), *Handbook of creative cities*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham–Northampton. <https://doi.org/10.4337/9780857936394.00031>
- Gorzela G., 2004, *Polska polityka regionalna wobec zróźnicowań polskiej przestrzeni*, *Studia Regionalne i Lokalne*, 4, 37–72.
- Gorzela G., 2009, *Fakty i mity rozwoju regionalnego*, *Studia Regionalne i Lokalne*, 2(36), 5–27.
- Gorzela G., 2019, *Regional and historic dimensions of local government performance in Poland*, *Polish Sociological Review*, 1, 33–50. <https://doi.org/10.26412/psr205.03>
- Gorzela G., Smętkowski M., 2019, *Rozwój regionalny i polityka regionalna*, Forum Obywatelskiego Rozwoju, Warszawa.
- Grzeszczak J., 1978, *Recepcja teorii biegunów wzrostu w Polsce*, [w:] J.Grzeszczak (red.), *Teoria biegunów wzrostu*, *Przegląd Zagranicznej Literatury Geograficznej*, 3/4, 6–25.
- Grzeszczak J., 1999, *Bieguny wzrostu a formy przestrzeni spolaryzowanej*, IGiPZ PAN, Warszawa.

- Grzeszczak J., 2007, *Teoria biegunów wzrostu w warunkach polskich: przeszłość i teraźniejszość*, [w:] J.Lach, M.Borowiec, T.Rachwał (red.), *Procesy transformacji społeczno-ekonomicznych i przyrodniczych struktur przestrzennych*, Akademia Pedagogiczna w Krakowie, Kraków, 120–129.
- Guzik R., Kołós A., 2021, *Dostępność obszarów wiejskich do miast powiatowych w Polsce transportem publicznym w 2019 roku*, *Przegląd Geograficzny*, 93(2), 181–206. <https://doi.org/10.7163/PrzG.2021.2.3>
- Gwosdz K., Sobala-Gwosdz A., 2015, *Typologia rozwojowa miast województwa pomorskiego oraz identyfikacja aktualnych i potencjalnych biegunów wzrostu*, [w:] R.Guzik, A.Kołós (red.), *Relacje funkcjonalno-przestrzenne między ośrodkami miejskimi i ich otoczeniem w województwie pomorskim*, Pomorskie Studia Regionalne, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk, 207–216.
- Gwosdz K., Sobala-Gwosdz A., Czakon P., 2021, *Poziom i dynamika rozwoju gospodarczego na obszarze GZM z uwzględnieniem funkcji metropolitalnych*, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa–Kraków.
- Gwosdz K., Sobala-Gwosdz A., Hetmańczyk K., 2022, *Cyfrowi przedsiębiorcy przemysłu 4.0 w przestrzeni Polski*, *Przegląd Geograficzny*, 94(3), 327–349. <https://doi.org/10.7163/przg.2022.3.3>
- Hansen N., 1971, *The problem of spatial resource allocation*, *Growth and Change*, April, 22–25. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2257.1971.tb00207.x>
- Harańczyk A., 1987, *Rozwój społeczno-gospodarczy miast w Polsce*, Zeszyty Naukowe AE w Krakowie, seria specjalna: Monografie, 76.
- Hardy J., Micek G., Capik P., 2011, *Upgrading local economies in Central and Eastern Europe? The role of Business Service Foreign Direct Investment in the knowledge economy*, *European Planning Studies*, 19(9), 1581–1591. <https://doi.org/10.1080/09654313.2011.586180>
- Hägerstrand T., 1952, *The propagation of innovation waves*, *Lund studies in geography: Series B, Human geography*, 4, Royal University of Lund, Dept. of Geography, Lund.
- Herbst M., 2009, *Tworzenie i absorpcja kapitału ludzkiego przez miasta akademickie w Polsce*, *Studia Regionalne i Lokalne*, 38, 21–38.
- Hirschman A.O., 1958, *The strategy of economic development*, Yale University Press, New Haven.
- Illicki D., Michalski P., 2015, *Powiązania funkcjonalno-przestrzenne w świetle dojazdów do pracy*, *Studia Miejskie*, 18. <https://doi.org/10.25167/sm.2434>
- Jacobs J., 1969, *The economy of cities*, Random House, Nowy Jork.
- Jałowiecki B., 1999, *Metropolie*, Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania, Białystok.
- Janas K., Jarczewski W., 2020, *Nowa krajowa polityka miejska. Model globalizacyjno-równoważący*, [w:] K.Janas (red.), *Raport rekomendacyjny. W kierunku nowej Krajowej Polityki Miejskiej*, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Kraków, 25–40.
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony*, 2019, Warszawa.
- Komornicki T., 2019, *Efektywny czy równomierny? Jakiemu rozwojowi służą inwestycje transportowe w Polsce?*, [w:] A.Olechnicka, M.Herbst, *Równość czy efektywność rozwoju*, Scholar, Warszawa, 112–131.
- Komornicki T., Śleszyński P., Siłka P., 2012, *Charakterystyka systemu osadniczego województwa podkarpackiego z identyfikacją biegunów wzrostu oraz wyróżnieniem obszarów funkcjonalnych na poziomie regionalnym i lokalnym*, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Komornicki T., Rosik P., Stępiak M., Śleszyński P., Goliszek P., Pomianowski W., Kowalczyk K., 2018, *Evaluation and monitoring of accessibility changes in Poland using the MAI indicator*, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.
- Kotowska-Jelonek M., 2010, *Infrastruktura kolejowa i drogowa w Polsce w okresie transformacji*, *Ekonomiczne Problemy Usług*, 60, 140–153.
- Kraśnicka T., Głód W., Wronka-Pośpiech M., 2016, *Innowacyjność polskich gazeli biznesu*, *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 270, 132–142.

- Kukliński A., 1987, *Polarization processes in historical and prognostic perspective*, Uniwersytet Warszawski, Instytut Gospodarki Przestrzennej, Warszawa.
- Kukliński A., 2008, *The development of the Regio Futures Programme. Five Trajectories*, Warszawa.
- Masik G., 2022, *Koncepcja odporności: definicje, interpretacje, podejścia badawcze oraz szkoła myśli*, Przegląd Geograficzny, 94(3), 279–305. <https://doi.org/10.7163/przg.2022.3.1>
- McCann P., van Oort F., 2009, *Theories of agglomeration and regional economic growth. A historical review*, [w:] R.Capello, P.Nijkamp (red.), *Handbook of regional growth and development theories*, Edward Elger, Cheltenham–Northampton. <https://doi.org/10.4337/9781848445987.00007>
- Meardon S.J., 2001, *Modeling agglomeration and dispersion in city and country*. Gunnar Myrdal, François Perroux and the NEG, *American Journal of Economics and Sociology*, 60(1), 25–57. <https://doi.org/10.1111/1536-7150.00053>
- Micek G., 2006, *Problematyka funkcjonowania firm informatycznych w ujęciu przestrzennym*, Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego, 8, 139–151. <https://doi.org/10.24917/20801653.8.13>
- Micek G., 2016, *Understanding innovation in emerging economic spaces: Global and local actors, networks and embeddedness*, Routledge, Londyn–Nowy Jork.
- Micek G., 2017, *Bliskość geograficzna przedsiębiorstw zaawansowanego przemysłu i usług a przepływy wiedzy*, IGiGP UJ, Kraków.
- Mishra R.P., 1992, *Regional Planning: Concepts, Techniques, Policies and Case Studies*, Concept Publishing Company, Nowe Delhi.
- Morrill R.L., 1973, *On the size and spacing of growth centers*, *Growth and Change*, 4(2), 21–24. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2257.1973.tb00245.x>
- Moseley M., 1974, *Growth centres in spatial planning*, Pergamon, Oxford. <https://doi.org/10.1016/c2013-0-02619-9>
- Olechnicka A., Herbst M. (red.), 2019, *Równość czy efektywność rozwoju*, Scholar, Warszawa.
- Orłowski W., 2018, *Sto lat pogoni za rozwiniętym Zachodem*, [w:] *Polska. Eseje o stuleciu*, Bosz, Olaszanica, 139–145.
- Orłowski W., 2019, *Efektywność i równość: kilka trudnych dylematów*, [w:] A.Olechnicka, M.Herbst (red.), *Równość czy efektywność rozwoju*, Scholar, Warszawa, 48–60.
- Pawłowski K., 2007, *Creative and innovative region – a case study of Nowy Sącz*, [w:] P.Jakubowska, A.Kukliński, P.Żuber (red.), *The Europe of European Regions*, Ministry of Regional Development, Warsaw, 228–242.
- Perroux F., 1955, *Note sur la notion de „pôle de croissance”*, *Economie Appliquée*, VIII (1–2), 307–320 [przekład polski: Biniński J., 1978, *Uwagi o pojęciu „bieguna wzrostu”*, *Przegląd Zagranicznej Literatury Geograficznej*, 3/4, 26–40]. <https://doi.org/10.3406/ecoap.1955.2522>
- Piątkowski M., 2018, *Europejski lider wzrostu. Polska droga od peryferii do gospodarki sukcesu*, Poltext, Warszawa.
- Pumain D., Paulus F., Vacchiani-Marcuzzo C., 2009, *Innovation cycles and urban dynamics*, [w:] D.Lane, D.Pumain, S.E. van der Leeuw, G.West (red.), *Complexity Perspectives in Innovation and Social Change* (Meth, 7), Springer, Dordrecht, 237–260. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9663-1_9
- Rodrigue J.P., 2020, *The geography of transport systems*, Routledge, Nowy Jork. <https://doi.org/10.4324/9780429346323>
- Roukova P., Keremidchiev S., Sobala-Gwosdz A., Evgeniev E., 2009, *Local production networks and governance: comparative study of the footwear industry in Bulgaria and Poland*, *Problems of Geography*, 1–2, 72–88.
- Rudewicz J., Sala K., 2021, *Szczecin i Berlin – zarys wzajemnych relacji pomiędzy miastami*, *Przedsiębiorczość – Edukacja*, 17(2), 164–180. <https://doi.org/10.24917/20833296.172.12>

- Rykiel Z., 1997, *Relacje centrum–peryferie w Polsce w warunkach transformacji ustrojowej*, [w:] A. Kuliński (red.), *Problematyka przestrzeni europejskiej*, EUROREG, Warszawa, 230–251.
- Sagan I., 2019, *Efektywnie, ale nie tylko ekonomicznie. Równo to nie zawsze sprawiedliwie*, [w:] A. Olechnicka, M. Herbst, *Równość czy efektywność rozwoju*, Scholar, Warszawa, 92–101.
- Smętkowski M., Gorzelak G., Płoszaj A., Rok J., 2015, *Powiaty zagrożone depryzacją: stan, trendy i prognoza* (Raporty i analizy EUROREG, 7), Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych EUROREG.
- Smolarski M., 2021, *Reaktywacje pasażerskich linii kolejowych w Polsce w latach 2000–2020*, *Studia Regionalne i Lokalne*, 85, 68–86. <https://doi.org/10.7366/1509499538504>
- Sobala-Gwosdz A., 2005, *Ośrodki wzrostu i obszary stagnacji w województwie podkarpackim*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków.
- Sobala-Gwosdz A. (red.), 2010, *Badania terenów rozwojowych w województwie śląskim poprzez wyznaczenie ośrodków wzrostu i obszarów stagnacji*, Strada Consulting, Bielsko-Biała.
- Sobala-Gwosdz A., 2016a, *Gazele biznesu jako probierz poziomu rozwoju gospodarczego aktualnych i potencjalnych ośrodków wzrostu w województwie podkarpackim*, *Annales UMCS Sectio B*, 71(2), 207–221. <https://doi.org/10.17951/b.2016.71.2.207>
- Sobala-Gwosdz A., 2016b, *Distribution and dynamics of development of small and medium-sized enterprises as a method of determining the growth centres. Example of Podkarpackie Region*, *Studia Regionalia*, 47, 37–50. <https://doi.org/10.12657/studreg-47-03>
- Sobala-Gwosdz A., 2023a, *Pozycja miast jako ośrodków centralnych*, *Badania Obserwatorium Polityki Miejskiej*, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa–Kraków. <https://doi.org/10.51733/opm.2022.04>
- Sobala-Gwosdz A., 2023b, *Gospodarcze funkcje decyzyjne i kontrolne ośrodków miejskich*, *Badania Obserwatorium Polityki Miejskiej*, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa–Kraków. <https://doi.org/10.51733/opm.2023.06>
- Sobala-Gwosdz A., 2023c, *Baza ekonomiczna miast i ich obszarów funkcjonalnych*, *Badania Obserwatorium Polityki Miejskiej*, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa–Kraków.
- Sobala-Gwosdz A., Czakon P., Gwosdz K., Hetmańczyk K., Piech K., 2023a, *Innowacyjność i kreatywność ośrodków miejskich*, *Badania Obserwatorium Polityki Miejskiej*, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa–Kraków. <https://doi.org/10.51733/opm.2023.24>
- Sobala-Gwosdz A., Janas K., Jarczewski W., Czakon P., 2023b, *Hierarchia funkcjonalna miast w Polsce i jej przemiany w latach 1990–2020 jako punkt wyjścia do terytorializacji polityk krajowych i regionalnych*, *Badania Obserwatorium Polityki Miejskiej*, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa–Kraków.
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*, 2017, Warszawa.
- Szlachta J., 2011, *Strategiczne programowanie rozwoju regionalnego w kierunku krajowego systemu myśli strategicznej w sferze polityki regionalnej*, [w:] M. Kolczyński, P. Żuber (red.), *Nowy paradygmat rozwoju – najnowsze trendy i perspektywy polityki regionalnej*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 27–36.
- Taleb N., 2013, *Antykruchocność. O rzeczach, którym służą wstrząsy*, Kurhaus Publishing, Warszawa.
- Taylor Z., 2007, *Rozwój i regres sieci kolejowej w Polsce*, Polska Akademia Nauk, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania, Warszawa.
- Taylor Z., Ciechański A., 2017, *Deregulacja i przekształcenia przedsiębiorstw transportu lądowego w Polsce na tle polityki spójności UE*, *Prace Geograficzne*, 257.
- Trammer K., 2019, *Ostre cięcie. Jak niszczone polską kolej*, Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa.
- Vlados Ch., Chatzinikolaou D., 2020, *Growth poles and clusters: Are there useful analytical complementarities?*, *Business and Economic Research*, 10(1), 155–175. <https://doi.org/10.5296/ber.v10i1.16307>

- Węclawowicz G., 1996, *Modernization and security challenges for regional development in Poland*, [w:] M.Chatterji, R.Domański, *Urban and regional management in countries in transition*, *Studia Regionalia*, 5, 331–348.
- Wojnicka-Sycz E., 2013, *Model terytorialnego biegunu wzrostu jako systemu czynników rozwojowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot.
- Wysocka E., 1994, *Sieć osadnicza Polski w świetle integracji europejskiej*, *Biuletyn KPZK PAN*, 167, 71–74.
- Zaborowski Ł., 2022, *Radom w strukturze przestrzennej kraju*, Raport na I Kongres Radom Przyszłości, Platforma Przemysłu Przyszłości, Radom, 38–84.
- Zarycki T., 2008, *Wymiar długiego trwania w analizie polskiej przestrzeni. Wstępne pytania teoretyczne i empiryczne*, [w:] P.Jakubowska, A.Kukliński, P.Żuber (red.), *Problematyka przyszłości regionów. W poszukiwaniu nowego paradygmatu*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 230–235.

SPIS RYCIN I TABEL

- Ryc. 1. Schemat postępowania badawczego / 7
- Ryc. 2. Teoria etapów rozwoju J.Friedmanna (1966) / 15
- Ryc. 3. Rozchodzenie się impulsów rozwojowych z bieguna wzrostu / 16
- Ryc. 4. Hierarchia biegunów wzrostu w Polsce a ogniska wzrostu wg R.P.Mishry / 19
- Ryc. 5. Metody identyfikacji biegunów (ośrodków) wzrostu / 21
- Ryc. 6. Wymiary bieguna wzrostu / 22
- Tab. 1. Składowe potencjału bieguna wzrostu / 23
- Ryc. 7. Istotne statystycznie skupiska podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w KRS w 2021 r. / 24
- Tab. 2. Bieguny wzrostu i ośrodki równoważenia rozwoju / 25
- Tab. 3. Hierarchia biegunów wzrostu / 26
- Ryc. 8. Hierarchia biegunów wzrostu / 27
- Tab. 4. Ośrodki wykazujące cechy bieguna wzrostu w obrębie obszarów metropolitalnych / 29
- Ryc. 9. Bieguny wzrostu na tle hierarchii osadniczej / 30
- Tab. 5. Ośrodki równoważenia rozwoju / 32
- Ryc. 10. Bieguny wzrostu na tle hierarchii sieci osadniczej z uwzględnieniem obszarów metropolitalnych i funkcjonalnych miast / 34
- Ryc. 11. Schemat współczesnej struktury gospodarczo-przestrzennej kraju / 37

„Przeprowadzona analiza pozwoliła autorce zrealizować główne cele badawcze w postaci zidentyfikowania kilkudziesięciu ośrodków pełniących funkcje biegunów wzrostu na poziomie ponadregionalnym, regionalnym i subregionalnym. Do ważnych osiągnięć pracy należy również przedstawienie propozycji rozwiązań metodycznych identyfikacji biegunów wzrostu oraz dyskusja ich rozwoju w szerszym kontekście współczesnych przemian struktury gospodarczo-przestrzennej Polski. Praca stanowi interesujący wkład do debaty nad zróżnicowaniem przestrzeni kraju oraz pożądanym kierunków interwencji władz państwowych i samorządowych w ramach polityki rozwoju”.

prof. dr. hab. Bolesław Domański
(Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej,
Uniwersytet Jagielloński)



Naszym celem jest rozwijanie platformy będącej miejscem wymiany wiedzy, doświadczeń oraz pomysłów, dla wszystkich osób, którym bliski jest los polskich miast. Badania Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR dostarczają informacji o tym, jakie zmiany dokonują się w polskich miastach i jak realizacja określonych polityk miejskich wpływa na kształt i rozwój miast.

Instytut Rozwoju Miast i Regionów
ul. Targowa 45, 03-728 Warszawa, www.irmir.pl

Obserwatorium Polityki Miejskiej IRMiR
www.obserwatorium.miasta.pl