

Typologizacja polskich regionów w oparciu o wpływ potencjału społeczno-gospodarczego na ich kondycję finansową

Studia Regionalne i Lokalne

Nr 4(94)/2023

© Autorzy 2023



ISSN 1509-4995

E-ISSN 2719-8049

doi: 10.7366/1509499549404

Janina Kotlińska

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Instytut Ekonomii i Finansów, Katedra Finansów i Rachunkowości, Al. Raławickie 14, 20-950 Lublin, Polska; e-mail: janina.kotlinska@kul.pl; ORCID: 0000-0003-4206-0450

Anna Mizak

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Instytut Ekonomii i Finansów, Katedra Finansów i Rachunkowości, Al. Raławickie 14, 20-950 Lublin, Polska; e-mail: anna.mizak@kul.lublin.pl; ORCID: 0000-0003-1250-0195

Anna Krawczyk-Sawicka

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Instytut Ekonomii i Finansów, Katedra Finansów i Rachunkowości, Al. Raławickie 14, 20-950 Lublin, Polska; e-mail: anna.krawczyk-sawicka@kul.pl; ORCID: 0000-0002-1294-4872

Streszczenie

Celem opracowania jest zbadanie zależności pomiędzy potencjałem społeczno-gospodarczym a kondycją finansową regionów (województw) w Polsce. Autorki stawiają hipotezę, że istnieje liniowa zależność między potencjałem regionów, przejawiającym się zasobnością i aktywnością gospodarczą osób mieszkających i podmiotów funkcjonujących na ich obszarze, a potencjałem dochodowym tych jednostek samorządowych, a przez to możliwością zaspokajania przez nie potrzeb wspólnoty samorządowej. Na potrzeby analizy wybrano 11 miar z czterech obszarów, oddających społeczny i gospodarczy potencjał regionów, i siedem miar kondycji finansowej, odzwierciedlających strukturę ich dochodów i wydatków budżetowych, jak również wybrane ich wartości w ujęciu *per capita*. W opracowaniu w związku z powyższym zastosowano metody statystyki opisowej, korelację liniową r-Pearsona i metodę sum standaryzowanych (wskaźnik Perkala) do typologizacji badanych podmiotów.

Słowa kluczowe

region, potencjał społeczno-gospodarczy, finanse samorządowe, kondycja finansowa, miary, zależność

The Impact of the Socioeconomic Potential of the Regions in Poland on Their Financial Condition as a Typology Criterion

Abstract

The aim of the study is to examine the relationship between the socioeconomic potential and the financial condition of regions (voivodeships) in Poland. The authors hypothesise that there is a linear relationship between the potential of regions, manifested by the wealth and economic activity of people living and entities operating in their area, and the income potential of these local government units, and thus their ability to meet the needs of the local government community. For the purposes of the analysis, eleven measures were selected from four areas, reflecting the social and economic potential of the regions, and seven measures of financial condition, reflecting the structure of their budget income and expenditure, as well as their selected values on a per capita basis. In connection with the above, the study used descriptive statistics methods, linear correlation r-Pearson, and the method of standardised sums (Perkal index) in order to typologise the studied entities.

Keywords

region, socioeconomic potential, local government finances, financial condition, measures, dependencies

Województwa (regiony, NUTS2¹) w Polsce to jednostki terytorialne najwyższego szczebla o charakterze rządowo-samorządowym (Chojnicki, Czyż 2000). Realizują one wydzielone zadania publiczne o charakterze regionalnym m.in. z zakresu zagospodarowania przestrzennego, ochrony środowiska, obronności czy bezpieczeństwa publicznego (Ustawa 1998, art. 14), korzystając w tym celu z przyznanych źródeł finansowania, którymi są: 1) dochody własne, 2) transfery z budżetu państwa, 3) niepodlegające zwrotowi środki finansowe z zagranicy oraz 4) kredyty i pożyczki. Dostęp do tych ostatnich ogranicza indywidualnie wyliczany wskaźnik zadłużenia (Ustawa 2009, art. 243).

W literaturze przedmiotu kondycja finansowa jednostki samorządowej postrzegana jest jako ogólny stan jej finansów (ujęcie szerokie – Wang i in. 2007; Ritonga 2014; Bieniasz, Gołaś 2015; Stanny, Strzelczyk 2017; Kuciński 2018; Zawieja-Żurowska, Zimny 2015) lub zdolność władz samorządowych do: ciągłości świadczenia usług, terminowej spłaty zobowiązań, utrzymania równowagi finansowej (ujęcie wąskie – Filipiak 2009; Dylewski i in. 2011; Wiśniewski 2011; Kopyściański, Rólczyński 2014; Kotowska 2016; Natrini, Taufiq Ritonga 2017). Jej miary, często implementowane przez autorów z sektora finansów przedsiębiorstw, oddają więc potencjał dochodowy jednostki samorządowej, jak też poziom realizowanych zadań, w postaci rozmiaru i rodzajów ponoszonych wydatków. Determinantą kondycji finansowej jednostek samorządowych będzie więc system jej dochodów, w tym konstrukcja poszczególnych ich źródeł, jak również zakres realizowanych zadań, w tym tych o charakterze obligatoryjnym.

Potencjał gospodarczy jest z kolei kategorią wielowymiarową. Dotyczy określonych możliwości, które wynikają ze zdolności, kompetencji czy sprawności w wykorzystywaniu posiadanych zasobów, a także zasobów otoczenia, które mają służyć osiągnięciu określonych celów (Koza 2015, s. 890 i 893; Myadzelets 2009, s. 160). W literaturze przedmiotu w odniesieniu do regionu potencjał gospodarczy definiowany jest jako zespół zasobów, które są dostępne lub które można zaangażować i w efektywny sposób wykorzystać do wytwarzania konkurencyjnych produktów, zaspokajania potrzeb ludzkich oraz zapewnienia wzrostu gospodarczego (Golejewska 2016, s. 8; Ogiy, Kuzin, Harin 2021, s. 2). Jest to zatem integralny i wielopłaszczyznowy system, który tworzy m.in. potencjał: demograficzny, finansowy, infrastrukturalny, geopolityczny i produkcyjny (Norova, Ochilov, Nizamov Dsc 2020, s. 335–336; Głuszczyk 2011, s. 75 i n.).

Region o wysokim potencjale gospodarczym charakteryzuje się stosunkowo wysokim poziomem rozwoju gospodarczego, wysoką jakością czynników lokalizacyjnych i konkurencyjną strukturą gospodarczą z dużymi perspektywami wzrostu na przyszłość (BAK 2022; Firlej 2013; Rusmita 2019, s. 30 i n.). Potencjał gospodarczy regionu obejmuje zlokalizowane na jego obszarze zasoby naturalne, surowcowe, techniczne, naukowe, pracy, które mogą być wykorzystane jako czynniki determinujące jego pozycję konkurencyjną (Gudz i in. 2020, s. 594). Efektywne wykorzystanie tych zasobów nie jest jednak możliwe bez odpowiedniego kapitału ludzkiego i społecznego (Bogdański 2012, s. 15; Ociepa-Kicińska 2020, s. 36–37). Analogicznie region, który ma duży potencjał społeczny, charakteryzuje się dodatnim efektem kumulacji kapitału ludzkiego i gęstości zaludnienia, wysokim poziomem wykształcenia i kompetencji ludności, dodatnim saldem migracji, wysokim poziomem produktywności i innowacyjności oraz atrakcyjną ofertą bazy mieszkaniowej (Malina 2020, s. 141; Filipiak, Tarczyńska-Łuniewska 2020, s. 98; Melecky 2018, s. 30–31; Kowalczyk 2002, s. 26). Potencjał społeczny określa możliwości działania i zdolności wytwórcze regionalnej społeczności, która wchodzi w interakcje z przedsiębiorstwami i innymi instytucjami (Klonowska-Matynia, Czerwińska-Jaśkiewicz, Zarębski, Sasin 2021, s. 79). W związku z powyższym determinantami potencjału gospodarczego i społecznego regionu są m.in.: rozwój przedsiębiorczości i funkcji kreatywno-innowacyjnych podmiotów gospodarczych, w tym nakłady inwestycyjne przedsiębiorstw, atrakcyjność inwestycyjna, struktura osadnicza, rynek pracy, w tym popyt na pracę i podaż pracy, oraz jakość kapitału ludzkiego i społecznego (Niedźwiedzki 2007, s. 30–35; Krakowiak-Bal 2006, s. 149; Gorshenina 2018, s. 448–449; Brambert 2010, s. 15; Cheymetova, Nazmutdinova 2015, s. 74–75 i 79).

¹ NUTS2 stanowią w Polsce województwa lub ich części. Zgodnie z podziałem obowiązującym od 2018 r. jest ich 17 (w ramach województwa mazowieckiego wyodrębnia się regiony mazowiecki i warszawski stołeczny).

Autorki w opracowaniu stawiają hipotezę, że potencjał dochodowy, a w konsekwencji kondycja finansowa regionów w Polsce są silnie liniowo uzależnione od potencjału społeczno-gospodarczego, jaki reprezentują podmioty zlokalizowane na ich obszarze. Przeświadczenie autorek wynika z analizy źródeł dochodów regionów w Polsce i ich struktury, w której dominujące znaczenie mają transfery z budżetu państwa, w tym dochody z udziałów w podatkach państwowych (Kotlińska 2023). Celem opracowania jest zatem zbadanie zależności pomiędzy wybranymi miarami potencjału społeczno-gospodarczego i kondycji finansowej regionów w Polsce. Na potrzeby analizy wybrano 11 miar z czterech obszarów, oddających społeczny i gospodarczy potencjał regionów, i siedem miar kondycji finansowej, odzwierciedlających strukturę ich dochodów i wydatków budżetowych, jak również wybrane ich wartości w ujęciu *per capita*. Za ich pomocą autorki oceniają odpowiednio potencjał i kondycję regionów, a następnie siłę zależności między tymi dwiema zmiennymi, aby ostatecznie wyprowadzić syntetyczną miarę oddającą „siłę” poszczególnych regionów w Polsce w celu dokonania ich typologizacji.

Zamierzenia analityczne autorek zdeterminowały przebieg badania i zastosowane w opracowaniu metody, którymi są: metody statystyki opisowej, korelacja r-Pearsona i metoda sum standaryzowanych (tzw. wskaźnik Perkala). Wyliczenia w opracowaniu prowadzone są dla roku 2022, w oparciu o dane pochodzące ze zbiorów statystyki publicznej (Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego w Polsce, dalej: BDL).

1. Metodologia badania

Badania opisane w niniejszym opracowaniu skoncentrowano na ustaleniu, czy istnieje liniowa zależność między potencjałem społeczno-gospodarczym województw a ich kondycją finansową. Przebiegały one w dwóch etapach:

- I etap – analiza wstępna (diagnoza potencjału społeczno-gospodarczego i kondycji finansowej województw²);
- II etap – analiza właściwa (ocena siły i kierunku zależności pomiędzy potencjałem województw a ich kondycją finansową).

W ramach etapu I oceniono potencjał społeczno-gospodarczy regionów w Polsce przez pryzmat 11 wybranych miar z czterech obszarów, które:

- a) oddawały jakość kapitału ludzkiego i jego kierunki destynacji (ludność w wieku produkcyjnym w łącznej liczbie ludności – M_1 ; saldo migracji prezentujące atrakcyjność migracyjną województw – M_2);
- b) określały warunki życia ludności (powierzchnia użytkowa mieszkań oddanych do użytkowania na 1000 mieszkańców – M_3 ; stopa bezrobocia, będąca miarą bezpieczeństwa zatrudnienia – M_4 ; liczba zgonów na 100 tys. mieszkańców – M_5);
- c) prezentowały warunki na rynku pracy (udział wolnych miejsc pracy w sumie obsadzonych i wolnych miejsc pracy – M_6 ; liczba zarejestrowanych bezrobotnych na 100 mieszkańców – M_7);
- d) charakteryzowały poziom rozwoju gospodarczego (liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców – M_8 ; liczba podmiotów gospodarczych z sektorów kreatywnych (J – informacja i komunikacja [dział 59, dział 60], M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna [dział 71, dział 73, dział 74], R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją [dział 90]) na 1000 mieszkańców – M_9 ; powierzchnia budynków niemieszkalnych na 1000 mieszkańców – M_{10} ; udzielone noclegi na 1000 mieszkańców – M_{11}).

Kondycję finansową regionów w Polsce oceniono przy wykorzystaniu siedmiu miar z dwóch grup:

- a) struktury dochodów i wydatków (udział dochodów z PIT i CIT w dochodach ogółem – W_1 ; udział wydatków bieżących w wydatkach ogółem – W_2);
- b) *per capita* (dochody ogółem *per capita* – W_3 ; dochody z PIT i CIT *per capita* – W_4 ; wydatki ogółem *per capita* – W_5 ; wydatki bieżące *per capita* – W_6 ; wydatki na obsługę długu *per capita* – W_7).

² Z uwagi na brak w GUS odrębnych danych dla regionu mazowieckiego i stołecznego warszawskiego prezentowane są dane dla województwa mazowieckiego obejmującego oba te NUTS2.

Wskazane miary wyliczono dla roku 2022. W tym celu dla określenia potencjału społeczno-gospodarczego regionów sięgnięto do zasobów statystyki publicznej Banku Danych Lokalnych (BDL) Głównego Urzędu Statystycznego, a dla oceny kondycji finansowej regionów korzystano z informacji zawartych w „Sprawozdaniu z działalności regionalnych izb obrachunkowych i wykonania budżetu przez jednostki samorządu terytorialnego w 2022 roku”, opublikowanym przez Krajową Radę Regionalnych Izb Obrachunkowych w lipcu 2023 r.

W II etapie, korzystając z metody korelacji liniowej r-Persona, oceniono siłę i kierunek zależności między obliczonymi miarami, a przy wykorzystaniu wskaźnika Perkala obliczono syntetyczny wskaźnik „siły” każdego regionu w Polsce z punktu widzenia jego potencjału społeczno-gospodarczego i kondycji finansowej, dokonując ich typologizacji.

Na potrzeby niniejszego opracowania miary potencjału społeczno-gospodarczego województw i ich kondycji finansowej sklasyfikowano w ramach czterech grup typologicznych (tab. 1). Granice przedziałów wyznaczono w oparciu o średnią arytmetyczną odchylenia standardowego (s_{di}) poszczególnych mierników (Zeliaś 2000).

W celu wyliczenia i oceny zależności wyznaczonych miar potencjału społeczno-gospodarczego i kondycji finansowej regionów zastosowano współczynnik korelacji liniowej r-Pearsona (r_{xy}), wyrażający się wzorem:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x - \bar{x})^2 (y - \bar{y})^2}}$$

gdzie:

x – wartości empiryczne jednej zmiennej,
 y – wartości empiryczne drugiej zmiennej,
 \bar{x}, \bar{y} – wartości średnie zmiennych.

Tab. 1. Klasy badanych obiektów wraz z kryterium podziału

Grupa	Kryterium podziału	Poziom wskaźnika
I	$d_i \geq \bar{d}_i + s_{di}$	bardzo wysoki
II	$\bar{d}_i \leq d_i < \bar{d}_i + s_{di}$	wysoki
III	$\bar{d}_i - s_{di} \leq d_i < \bar{d}_i$	niski
IV	$d_i < \bar{d}_i - s_{di}$	bardzo niski

Źródło: opracowanie własne na podstawie Zeliaś 2000.

Współczynnik ten przyjmuje wartości z przedziału $[-1;1]$, które informują o sile zależności analizowanych miar (poniżej 0,2 – bardzo słaba zależność, 0,2–0,4 – słaba zależność; 0,4–0,6 – umiarkowana zależność; 0,6–0,8 – silna zależność; powyżej 0,8 – bardzo silna zależność), a ich znak (dodatni, ujemny) wskazuje kierunek korelacji (dodatni – wprost proporcjonalna; ujemny – odwrotnie proporcjonalna). Zerowy poziom współczynnika oznacza niezależność badanych zmiennych (Krzysztofiak, Luszniwicz 1979, s. 190).

Budowa wskaźnika Perkala przebiegała etapowo:

- **krok 1** – dobór zmiennych diagnostycznych (ze zmiennych opisujących potencjał społeczno-gospodarczy regionu oraz jego kondycję finansową wybrano te, których wewnętrzny poziom różnicowania, mierzony przy wykorzystaniu klasycznego współczynnika zmienności, przekroczył wartość 10%);
- **krok 2** – identyfikacja stymulantów i destymulantów diagnozowanych obszarów (odpowiednio wśród wybranych zmiennych diagnostycznych, biorąc pod uwagę prezentowany przez nie zasób informacyjny, wybrano te, które wpływają na poprawę potencjału społeczno-gospodarczego oraz kondycji finansowej regionu, oraz te, które determinują ich pogorszenie);

- **krok 3** – standaryzacja zmiennych (aby uzyskać wzajemną porównywalność analizowanych cech, przyjęte do badań zmienne poddano standaryzacji, zgodnie z formułą [Malina 2004, s. 33]:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j}, \text{ gdy } x_{ij} \text{ jest wartością stymulanty,}$$

$$\text{lub } z_{ij} = -\frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j}, \text{ gdy } x_{ij} \text{ jest wartością destymulanty,}$$

gdzie:

z_{ij} – standaryzowana wartość j-tej zmiennej dla i-tego obiektu,

x_{ij} – wartość j-tej zmiennej i-tego obiektu,

\bar{x}_j – średnia arytmetyczna zmiennej $X_{j,i}$,

S_j – odchylenie standardowe zmiennej X_j ;

- **krok 4** – wyliczenie wskaźnika Perkala (w oparciu o zestandaryzowane wartości poszczególnych zmiennych obliczono dla obu analizowanych obszarów syntetyczną miarę – wskaźnik Perkala, wykorzystując w tym celu następującą formułę [Szymańska i in. 2011, s. 126]:

$$W_{PER} = \frac{\sum_{i=1}^n z_{ij}}{n}$$

gdzie:

n – liczba uwzględnionych cech), dzięki któremu dokonano typologizacji analizowanych regionów.

2. Ustalenia szczegółowe i wyniki badań

Klasyfikacja województw według wybranych miar potencjału społeczno-gospodarczego wykazała istotne zróżnicowanie 16 regionów w Polsce (tab. 2).

Tab. 2. Wybrane miary potencjału społeczno-gospodarczego województw (regionów) w Polsce w 2022 r.

Województwo	M ₁	M ₂	M ₃	M ₄	M ₅	M ₆	M ₇	M ₈	M ₉	M ₁₀	M ₁₁
Dolnośląskie (DŚ)	58,78	3 695	582,10	4,50	96	1,40	1,87	148	49,80	3,95	1 291
Kujawsko-pomorskie (KP)	58,61	-1 746	660,90	7,40	64	0,90	2,81	109	25,30	2,69	681
Lubelskie (LB)	58,11	-4 686	527,80	8,10	66	0,61	3,03	102	21,90	1,56	571
Lubuskie (LU)	58,56	-861	494,00	4,40	31	1,20	1,60	130	32,10	2,09	647
Łódzkie (ŁD)	57,29	-1 649	524,10	5,40	88	0,87	2,29	117	27,80	3,40	508
Małopolskie (MP)	59,66	3 553	519,00	4,50	95	1,22	1,88	135	36,00	2,49	1 515
Mazowieckie (MZ)	58,72	9 368	678,90	4,20	166	1,36	2,11	176	63,50	6,41	1 069
Opolskie (OP)	59,43	-732	698,30	6,10	31	1,09	2,18	117	30,00	0,73	356
Podkarpackie (PK)	59,53	-2 228	369,70	8,80	58	0,59	3,32	98	20,40	1,54	581
Podlaskie (PL)	58,92	-1 526	569,50	7,30	36	0,82	2,73	102	22,80	1,53	497
Pomorskie (PM)	59,00	4 047	559,90	4,60	67	1,12	1,80	146	41,90	2,08	1 395
Śląskie (ŚL)	58,19	-3 592	707,00	3,70	150	1,01	1,49	120	31,70	3,56	611
Świętokrzyskie (ŚK)	57,61	-2 270	437,50	7,70	42	0,66	2,89	108	20,30	0,78	522
Warmińsko-mazurskie (WM)	59,14	-2 067	409,70	8,70	43	0,76	3,01	105	26,40	0,90	879
Wielkopolskie (WP)	59,04	1 271	476,80	2,90	101	1,01	1,32	141	36,00	5,98	543
Zachodniopomorskie (ZP)	58,46	-577	693,30	6,70	54	1,76	2,45	149	36,60	2,46	1 981

Źródło: opracowanie własne.

Analizując wybrane miary potencjału społeczno-gospodarczego, zebrane w czterech obszarach, należy stwierdzić, iż w 2022 r.:

- a) **jakość kapitału ludzkiego** – udział ludności w wieku produkcyjnym w łącznej liczbie ludności (M_1) we wszystkich regionach kształtował się w przedziale 57–60%, ale największy odsetek ludności w wieku produkcyjnym odnotowano w województwach: mazowieckim, małopolskim, śląskim i wielkopolskim; w 11 regionach wskaźnik salda migracji (M_2) był ujemny (dodatnie saldo migracji odnotowano w województwach: mazowieckim, pomorskim, dolnośląskim, małopolskim oraz wielkopolskim);
- b) **warunki życia** – przeciętna powierzchnia użytkowa jednego mieszkania oddanego do użytkowania na 1000 mieszkańców (M_3) wyniosła 582,10 m², przy czym największe mieszkania budowano w województwach: pomorskim, mazowieckim, wielkopolskim i małopolskim (najmniejsze w: opolskim, świętokrzyskim i śląskim); stopa bezrobocia (M_4) przeciętnie w kraju wynosiła 5,2%, przy czym najwyższa była w województwach: lubelskim, podkarpackim i warmińsko-mazurskim (najniższa w: wielkopolskim, śląskim i mazowieckim); zmarło w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców (M_5) 1187 osób, a najwięcej w województwach: mazowieckim, śląskim i wielkopolskim (najmniej w: lubuskim, opolskim i podlaskim);
- c) **rynek pracy** – najwyższe wskaźniki wolnych miejsc pracy (M_6) były w województwach: zachodniopomorskim, dolnośląskim, mazowieckim i małopolskim (najniższe w: podkarpackim, lubelskim i świętokrzyskim); w urzędach pracy w przeliczeniu na 100 mieszkańców zarejestrowanych było średnio nieco ponad dwóch bezrobotnych (M_7), przy czym najwyższy wskaźnik bezrobocia odnotowano w województwach: podkarpackim, lubelskim i warmińsko-mazurskim (najniższy w: wielkopolskim, śląskim i lubuskim);
- d) **rozwój gospodarczy** – liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na 100 mieszkańców (M_8) wynosiła średnio 125 podmiotów, ale najwięcej z nich funkcjonowało w województwach: mazowieckim, zachodniopomorskim, dolnośląskim, pomorskim i wielkopolskim (najmniej w: lubelskim, podlaskim i podkarpackim); najwięcej podmiotów kreatywnych na 1000 mieszkańców (M_9) (powyżej średniej dla wszystkich regionów) było w trzech województwach: mazowieckim, dolnośląskim i pomorskim (najniższą wartość miał ten wskaźnik w województwach: podkarpackim, świętokrzyskim i lubelskim); przeciętna powierzchnia budynków niemieszkalnych w przeliczeniu na 100 mieszkańców (M_{10}) wyniosła 42,15 m², ale największa była odpowiednio w województwach: mazowieckim, wielkopolskim, dolnośląskim i śląskim (najmniejsza w: opolskim, świętokrzyskim i warmińsko-mazurskim); najwięcej noclegów na 1000 ludności (M_{11}) udzielono w tym roku w województwach: zachodniopomorskim, małopolskim, pomorskim, dolnośląskim oraz mazowieckim (najmniej w: opolskim, podlaskim, łódzkim i świętokrzyskim).

Regiony w Polsce zróżnicowane są także pod względem kondycji finansowej (tab. 3).

Analiza wartości obliczonych miar kondycji finansowej regionów w Polsce dla danych z 2022 r. prowadzi do następujących wniosków:

- a) **miary struktury** – udział dochodów z PIT i CIT w dochodach ogółem (W_1) w większości regionów kształtował się w przedziale 25–83% dochodów ogółem, przy czym najwyższy poziom odnotowano w województwach: mazowieckim, śląskim i pomorskim (w kilku województwach – położonych w północno-wschodniej i we wschodniej części kraju – udział ten nie przekraczał 30%); udział wydatków bieżących w wydatkach ogółem (W_2) w regionach wynosił średnio ok. 67%, w 10 regionach był wyższy niż średnio w kraju, przy czym najniższy był w województwach: zachodniopomorskim, podkarpackim, kujawsko-pomorskim i wielkopolskim (najwyższy zaś w: mazowieckim, podlaskim i lubelskim);
- b) **miary per capita** – dochody ogółem (W_3) najwyższe wartości osiągnęły w województwach: mazowieckim, kujawsko-pomorskim i zachodniopomorskim (najniższe w: śląskim, pomorskim i łódzkim); najwyższe dochody z udziałów w podatkach państwowych (W_4) były w województwach: mazowieckim, dolnośląskim i wielkopolskim (najniższe w: warmińsko-mazurskim, podlaskim i lubelskim); wydatki ogółem (W_5) najwyższe wartości przyjęły w województwach: mazowieckim, zachodniopomorskim i kujawsko-pomorskim (najniższe w: dolnośląskim, świętokrzyskim i śląskim); wydatki bieżące (W_6) najwyższe wartości osiągnęły w województwach mazowieckim i opolskim (najniższe w: wielkopolskim i śląskim); wydatki na obsługę długu (W_7) najwyższą wartość miały w województwach: lubelskim, lubuskim i podlaskim (najniższe były w: dolnośląskim, opolskim i świętokrzyskim).

Tab. 3. Wybrane miary kondycji finansowej województw (regionów) w Polsce w 2022 r.

Województwo	W ₁	W ₂	W ₃	W ₄	W ₅	W ₆	W ₇
Dolnośląskie	57,27	67,10	579,67	332	517,68	347,36	2,43
Kujawsko-pomorskie	30,98	56,70	784,45	243	756,33	428,84	4,29
Lubelskie	25,31	73,70	655,92	166	558,57	411,67	12,35
Lubuskie	33,50	67,10	698,56	234	700,18	469,82	8,46
Łódzkie	46,97	69,00	564,15	265	554,09	382,32	3,44
Małopolskie	43,90	65,90	624,09	274	599,06	394,78	3,95
Mazowieckie	82,39	74,80	815,61	672	821,02	614,13	6,76
Opolskie	32,10	67,50	716,44	230	721,69	487,14	2,44
Podkarpackie	25,92	56,50	729,04	189	670,61	378,89	2,65
Podlaskie	27,77	74,50	630,20	175	621,86	463,29	9,73
Pomorskie	58,47	69,20	552,45	323	574,58	397,61	3,58
Śląskie	60,26	68,40	489,55	295	472,86	323,44	3,56
Świętokrzyskie	30,65	69,50	626,46	192	506,39	351,94	2,82
Warmińsko-mazurskie	25,77	66,50	663,47	171	678,48	451,19	6,77
Wielkopolskie	55,77	58,70	604,25	337	576,97	338,68	3,05
Zachodniopomorskie	26,10	53,00	796,88	208	804,05	426,15	5,97

Źródło: opracowanie własne.

Do określenia kierunku i siły zależności między potencjałem społeczno-gospodarczym a kondycją finansową regionów w Polsce wykorzystano korelację r-Pearsona, a miary tych zależności zaprezentowano w tab. 4.

Tab. 4. Korelacja miar potencjału społeczno-gospodarczego i kondycji finansowej województw w Polsce dla 2022 r. (w %)

Miary	W ₁	W ₂	W ₃	W ₄	W ₅	W ₆	W ₇
M ₁	-3,30	-24,75	23,49	4,79	33,57	21,08	-13,51
M ₂	75,63	17,34	18,16	85,24	28,95	44,65	-20,76
M ₃	35,19	5,05	18,34	38,44	30,40	31,24	-1,24
M ₄	-79,41	-11,84	36,82	-62,09	19,55	7,72	29,35
M ₅	86,13	18,13	-18,35	78,82	-13,48	2,06	-18,51
M ₆	40,24	-22,45	24,13	45,40	39,65	24,65	-13,11
M ₇	-67,10	-6,85	41,30	-46,79	21,44	13,49	28,17
M ₈	76,73	18,16	0,73	81,69	27,75	24,37	-15,45
M ₉	83,76	17,00	12,89	89,26	25,63	40,20	-13,87
M ₁₀	82,31	-1,99	0,06	82,05	6,58	10,18	-15,55
M ₁₁	19,68	-28,60	16,81	22,50%	25,77	5,22	-6,33

kolor pomarańczowy – bardzo silna zależność

kolor żółty – silna zależność

kolor zielony – umiarkowana zależność

Źródło: opracowanie własne.

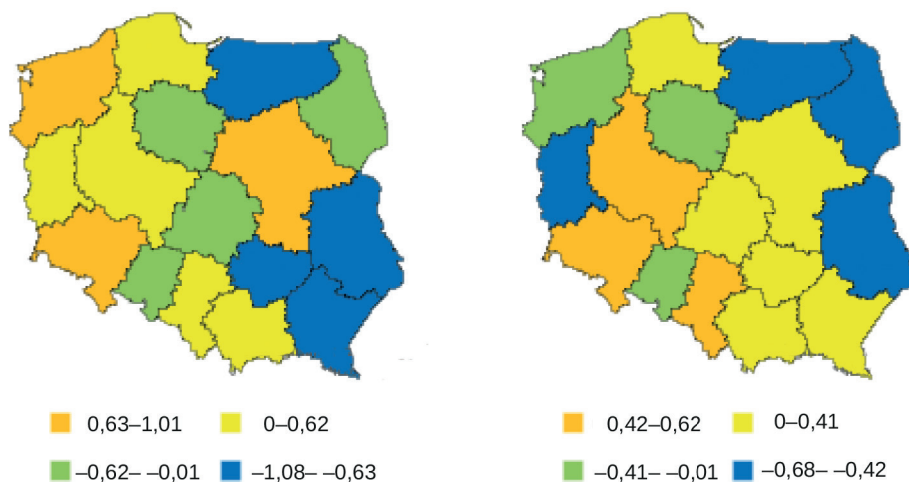
Determinantami kondycji finansowej liczonej według miary struktury dochodów są w zasadzie wszystkie wybrane miary potencjału społeczno-gospodarczego województw. Wystąpiły więc:

- 1) bardzo silna wprost proporcjonalna zależność między liczbą zgonów na 100 tys. mieszkańców, liczbą podmiotów gospodarczych z sektorów kreatywnych, powierzchnią budynków

- niemieszkalnych na 100 mieszkańców a udziałem dochodów z PIT i CIT w dochodach ogółem (W_1);
- 2) silna odwrotnie proporcjonalna zależność między stopą bezrobocia, liczbą zarejestrowanych bezrobotnych na 100 mieszkańców a udziałem dochodów z PIT i CIT w dochodach ogółem (W_1);
 - 3) silna wprost proporcjonalna zależność między saldem migracji i liczbą podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców a udziałem dochodów z PIT i CIT w dochodach ogółem (W_1).

W przypadku oceny kondycji finansowej regionów za pomocą miar *per capita* wskazać należy, że dochody ogółem *per capita* determinuje liczba zarejestrowanych bezrobotnych na 100 mieszkańców (W_3), a wydatki bieżące *per capita* (W_6) – saldo migracji i liczba podmiotów gospodarczych z sektorów kreatywnych (umiarkowana zależność wprost proporcjonalna). Bardzo silna zależność występuje między czterema, a silna i umiarkowana pomiędzy dwiema z miar potencjału społeczno-gospodarczego a dochodami z PIT i CIT *per capita* (W_4). W większości z analizowanych przypadków były to zależności wprost proporcjonalne – jedynie dla stopy bezrobocia i liczby zarejestrowanych bezrobotnych na 100 mieszkańców były to zależności odwrotnie proporcjonalne. Podsumowując, można stwierdzić, że poziom dochodów podatkowych województw zależy od ich atrakcyjności jako miejsca zamieszkania i prowadzenia działalności gospodarczej. Wyższe dochody osiągają te spośród nich, które mają rozbudowaną infrastrukturę techniczną i w których ponoszone są nakłady inwestycyjne na rozwój przedsiębiorczości. Infrastruktura ta i wskazane kierunki wydatków przyciągają potencjalnych inwestorów i kreują w tych województwach atrakcyjne warunki do życia.

Syntetyczny wskaźnik Perkala obliczono dla miar potencjału społeczno-gospodarczego regionów i dla ich kondycji finansowej. Do analizy wykorzystano dziewięć miar potencjału społeczno-gospodarczego (M_3 – M_{11}) i sześć miar kondycji finansowej (bez W_2), tj. miary, dla których współczynnik zmienności osiągnął wartości wyższe niż 10%. Z przyjętego zestawu zmiennych za destymulanty uznano miary: M_4 , M_5 , M_7 , W_5 , W_6 i W_7 . Pozostałe miary to stymulanty. Zgodnie z przyjętą procedurą, na podstawie wymienionych cech diagnostycznych, dokonano analizy porównawczej regionów osiągniętego potencjału społeczno-gospodarczego i kondycji finansowej. Wyniki tego uporządkowania zawiera ryc. 1.



Ryc. 1. Syntetyczna miara potencjału społeczno-gospodarczego (po lewej) i kondycji finansowej (po prawej) województw dla 2022 r. (zgodnie ze wskaźnikiem Perkala)

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie uzyskanych obliczeń można stwierdzić, że istnieje duże zróżnicowanie potencjału społeczno-gospodarczego województw w Polsce i ich kondycji finansowej. W 2022 r. bardzo wysokim potencjałem społeczno-gospodarczym (syntetyczny wskaźnik Perkala [0,63;1,01]) charakteryzowały się województwa: mazowieckie, zachodniopomorskie i dolnośląskie. Do grupy o wysokim

potencjale społeczno-gospodarczym [0;0,62] należało pięć województw: pomorskie, wielkopolskie, małopolskie, lubuskie i śląskie. Niski potencjał społeczno-gospodarczy odnotowano w czterech województwach: opolskim, łódzkim, kujawsko-pomorskim i podlaskim [-0,62;-0,01]. Grupa o bardzo niskim poziomie potencjału społeczno-gospodarczego liczyła cztery województwa: warmińsko-mazurskie, lubelskie, świętokrzyskie i podkarpackie (syntetyczny wskaźnik Perkala [-1,08;-0,63]).

W 2022 r. bardzo wysokim poziomem kondycji finansowej (syntetyczny wskaźnik Perkala [0,42;0,62]) charakteryzowały się województwa: dolnośląskie, śląskie i wielkopolskie. Do grupy o wysokiej kondycji finansowej [0;0,41] należało sześć województw: łódzkie, małopolskie, mazowieckie, podkarpackie, pomorskie i świętokrzyskie. Niską kondycję finansową odnotowano w województwach: kujawsko-pomorskim, opolskim i zachodniopomorskim [-0,41;-0,01], a bardzo niską w: lubelskim, lubuskim, podlaskim i warmińsko-mazurskim (syntetyczny wskaźnik Perkala [-0,68;-0,42]).

Z porównania województw według obu badanych miar wynika, że w siedmiu województwach występuje zgodność grup typologicznych dla potencjału społeczno-gospodarczego i osiągniętej kondycji finansowej. W pozostałych województwach występują rozbieżności *in plus* (w łódzkim, podkarpackim, śląskim, świętokrzyskim, wielkopolskim) lub *in minus* (w lubuskim, mazowieckim, podlaskim, zachodniopomorskim). Ciekawym przypadkiem jest województwo mazowieckie. Po pierwsze, stanowi ono konkurencję dla wszystkich regionów znajdujących się w jego bliskim sąsiedztwie i wręcz je drenuje, co przekłada się na ich niski lub bardzo niski poziom potencjału społeczno-gospodarczego. Po drugie, z obszaru tego województwa w statystyce regionów wydziela się region warszawski stołeczny z uwagi na funkcje i czynniki dochodotwórcze, jakie reprezentuje Warszawa (jak wskazywano, z uwagi na brak odpowiednich danych do analiz na potrzeby prowadzonego badania region ten nie został wydzielony z województwa mazowieckiego). Ponadto w bardzo dobrej kondycji finansowej były województwa będące największymi beneficjentami środków z UE od początku swego istnienia (Markowski i in. 2023, s. 31). Bez tych środków w ramach zatwierdzonych Regionalnych Programów Operacyjnych realizacja wielu inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej (np. dróg ekspresowych) byłaby w nich niemożliwa do przeprowadzenia w tak krótkim czasie.

Konkluzje

Samorządowe województwa (regiony) pojawiły się na mapie podziału administracyjnego w Polsce w 1999 r. Jednostki te od samego początku dysponowały odmiennym potencjałem społeczno-gospodarczym, który determinował finanse władz samorządowych. Biorąc jednakże pod uwagę ówczesne źródła dochodów tych podmiotów (niższe udziały w podatkach państwowych, a wyższe wpływy z dotacji celowych [Kańduła, Kotlińska 2007]), dysproporcje między nimi z tego punktu widzenia nie były aż tak duże. Po zmianach w systemie dochodów regionów w Polsce wprowadzonych w 2004 r. powiększyły się one jednak, co potwierdzają wyniki uzyskane w przeprowadzonym badaniu.

Analiza danych dla 2022 r. wykazała, że województwa (regiony) w Polsce:

- 1) są znacznie zróżnicowane pod względem potencjału społeczno-gospodarczego i kondycji finansowej (najlepiej pod tym względem wypadają województwa położone w centralnej i zachodniej Polsce);
- 2) odznaczają się różnym poziomem atrakcyjności jako miejsca zamieszkania czy prowadzenia działalności gospodarczej, co pogłębia dysproporcje w ich rozwoju społeczno-gospodarczym, przekładające się na dochody w ich budżetach i możliwości zaspokajania potrzeb wspólnot samorządowych;
- 3) będące beneficjentami wysokich dochodów z udziałów w podatkach państwowych (PIT i CIT) charakteryzują się zdecydowanie wyższym poziomem potencjału społeczno-gospodarczego i kondycji finansowej niż te o niskich wpływach z tego tytułu.

Uzyskane wyniki pozwalają też stwierdzić, że:

- a) najwyższym poziomem zarówno potencjału społeczno-gospodarczego, jak i kondycji finansowej charakteryzuje się województwo dolnośląskie, które jest niekwestionowanym liderem

- w pozyskiwaniu środków z budżetu UE (Markowski i in. 2023, s. 31) wśród województw w Polsce, z silnym centrum w postaci Wrocławia;
- b) występują liniowe zależności (bardzo silna i silna, wprost proporcjonalna i odwrotnie proporcjonalna) między wybranymi miarami potencjału społeczno-gospodarczego regionów (w szczególności saldem migracji, liczbą podmiotów gospodarczych i zarejestrowanych bezrobotnych) a miarami ich kondycji finansowej (związanymi z dochodami z udziałów w podatkach państwowych).

Rekomendacje

Autorki opracowania wskazują, że:

- 1) zróżnicowany potencjał społeczno-gospodarczy regionów w Polsce i odpowiedzialność władz samorządowych na tym szczeblu za rozwój tych jednostek winny być przesłankami do tego, aby badać kondycję finansową tych podmiotów, a w kontekście jej optymalizowania – diagnozować te charakterystyki (miary) potencjału społeczno-gospodarczego województw, które istotnie są z ową kondycją związane;
- 2) przeprowadzone badanie może stanowić przyczynek do podjęcia kroków w kierunku zmiany systemu dochodów samorządowych, w tym dochodów regionów, zwłaszcza w kontekście ich samodzielności finansowej, jak również szukania optymalnych rozmiarów (m.in. obszarowo) regionów;
- 3) badania podobne do przeprowadzonych mogą i winny być realizowane w innych krajach w celu diagnozy zarówno systemu ich dochodów, jak i pożądanej optymalnej wielkości regionów.

Bibliografia

- BAK (2022). *Economic Potential Index of European Regions*. <https://www.bak-economics.com/studien-analysen/detail/economic-potential-index-of-european-regions> (dostęp: 28.06.2023).
- Bank Danych Lokalnych GUS. <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/start> (dostęp: 15.07.2023).
- Bieniasz, A., Golaś, Z. (2015). Kondycja finansowa gmin wiejskich Wielkopolski w latach 2007–2011. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 1(35), 27–37. <http://www1.up.poznan.pl/jard/index.php/jard/article/view/263/215> (dostęp: 22.06.2023).
- Bogdański, M. (2012). Socio-economic potential of Polish cities – a regional dimension. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 17, 13–20. <https://apcz.umk.pl/BGSS/article/view/v10089-012-0002-8> (dostęp: 30.06.2023).
- Brambert, P. (2010). Potencjał gospodarczy regionu Gór Świętokrzyskich. W: I. Kiniorska, E. Pałka (red.), *Turystyka szansą rozwoju obszarów wiejskich* (s. 153–165). Instytut Geografii Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego Jana Kochanowskiego, Polskie Towarzystwo Geograficzne.
- Cheymetova, V.A., Nazmutdinova, E.V. (2015). Socio-Economic Potential of the Region and Its Evaluation. *Asian Social Science*, 11(7), 74–81. <https://pdfs.semanticscholar.org/4743/b068926c566ef59a19229cf6d8f968e91d6e.pdf> (dostęp: 1.07.2023).
- Chojnicki, Z., Czyż, T. (2000). Nowa organizacja terytorialna Polski i układ regionalny. *Czasopismo Geograficzne*, 71(3–4), 261–277. http://igsegp.amu.edu.pl/wp-content/uploads/2018/05/Chojnicki_Czy%C5%BC_2000a.pdf (dostęp: 1.07.2023).
- Dylewski, M., Filipiak, B., Gorzałczyńska-Koczkodaj, M. (2011). *Analiza finansowa budżetów jednostek samorządu terytorialnego*. Municipium.
- Filipiak, B. (red.) (2009). *Metodyka kompleksowej oceny gospodarki finansowej jednostki samorządu terytorialnego*. Difin.
- Filipiak, B.Z., Tarczyńska-Łuniewska, M., (2020). Socio-Economic Potential of Regions – Theory and Practise. *Folia Oeconomica Stetinensia*, 20(1), 95–116. https://www.researchgate.net/publication/343959773_Socio-Economic_Potential_of_Regions_-_Theory_and_Practise (dostęp: 30.06.2023).
- Firlej, K. (2013). Innowacyjność jako instrument podnoszenia konkurencyjności regionów. *Roczniki Ekonomiczne KPSW w Bydgoszczy*, 6, 211–221. http://www.kpsw.edu.pl/pobierz/wydawnictwo/re-6/k_firlej.pdf (dostęp: 30.06.2023).

- Głuszczyk, D. (2011). Istota rozwoju regionalnego i jego determinanty. *Ekonomia*, 17(5), 68–80. https://dbc.wroc.pl/Content/25998/PDF/Gluszczyk_Istota_rozwoju_regionalnego_i_jego.pdf (dostęp: 28.06.2023).
- Golejewska, A. (2016). A Comparative Analysis of the Socio-economic Potential of Polish Regions. *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 30(2), 7–22. <https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-47e3eae7-97da-46e7-b32b-7d6b435d-2f5a> (dostęp: 28.06.2023).
- Gorshenina, E.V. (2018). The Economic Potential of the Region: Methodical and Practical Aspects of Evaluation. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 47, 448–451. <https://www.atlantis-pess.com/proceedings/isfec-18/55912437> (dostęp: 01.07.2023).
- Gudz, P., Oliinyk, Y., Shkurupska, I., Ivanchenkov, V., Petrenko, O., Vlasenko, Y. (2020). Formation of Foreign Economic Potential of the Region as a Factor of Competitive Development of the Territory. *International Journal of Management*, 11(5), 590–601. <https://ssrn.com/abstract=3630819> (dostęp: 30.06.2023).
- Kańduła S., Kotlińska, J. (2007). Powiązania finansowe budżetu państwa z budżetami jednostek samorządowych w Polsce w latach 1999–2006. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Prace Instytutu Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw*, 455(50), 523–533.
- Klonowska-Matynia, M., Czerwińska-Jaśkiewicz, M., Zarębski P.M., Sasin M. (2021). Diversity of social potential in a peripheral area – an example of Middle Pomerania communes. *Annals PAAAE*, 23(4), 76–95. <https://rnseria.com/resources/html/article/details?id=225845&language=en> (dostęp: 1.07.2023).
- Kopyściański, T., Rólczyński, T. (2014). Analiza wskaźników opisujących sytuację finansową powiatów w województwie dolnośląskim w latach 2006–2012. *Studia Ekonomiczne*, 206, 61–73. <https://www.sbc.org.pl/dlibra/publication/170712/edition/160577/content> (dostęp: 22.06.2023).
- Kotlińska, J. (2023). Dotacje z budżetu państwa w budżetach województw w Polsce w latach 1999–2021. *Finanse Komunalne*, 5, 14–29.
- Kotowska E. (2016). Przesłanki racjonalnej polityki budżetowej w jednostkach samorządu terytorialnego. W: A. Gołębiowska, P.B. Zientarski (red.), *Funkcjonowanie samorządu terytorialnego – uwarunkowania prawne i społeczne*. Kancelaria Senatu RP.
- Kowalczyk, L. (2002). Znaczenie potencjału społecznego w strategiach rozwoju terytorialnego. *Zeszyty Naukowe WWSZIP*, 1, 23–34. <http://www.pracnaukowe.wwszip.pl/prace/zeszyty-naukowe-1.pdf#page=23> (dostęp: 30.06.2023).
- Koza, I. (2015). Współczesne wyzwania rozwoju regionalnego, a potencjał społeczno-gospodarczy miast grodzkich makroregionu północno-zachodniego. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 73, 889–911.
- Krakowiak-Bal, A. (2006). Potencjał gospodarczy gmin przygranicznych Polski Południowej. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 2/2, 149–158. <http://agro.icm.edu.pl/agro/element/bwmeta1.element.agro-bfc59e39-9f02-40df-8c38-13bd83f03a38> (dostęp: 1.07.2023).
- Krzysztofiak, M., Luszniwicz, A. (1979). *Statystyka*. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Kuciński, A. (2018). Analiza finansowa jako narzędzie oceny kondycji finansowej przedsiębiorstwa. W: M. Trocka, Z. Głodek, A. Kuciński (red.), *Wybrane aspekty rachunkowości i finansów* (s. 129–142). Wydawnictwo Naukowe Akademii im. Jakuba z Paradyża.
- Malina, A. (2020). Analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego województw Polski w latach 2005–2017. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 61(1), 138–155. <https://repozytorium.ur.edu.pl/server/api/core/bitstreams/fb881d58-626d-4b07-84dd-e023f136a0ab/content> (dostęp: 30.06.2023).
- Markowski, T., Ciołek, D., Kotlińska, J., Żak-Skwierczyńska, M., Nowak, M.J., Blaszkę, M. (2023). Wybrane wyzwania związane z funkcjonowaniem samorządów województw. Wymiar finansowy, społeczny i przestrzenny. *Samorząd Terytorialny*, 7–8, 28–40.
- Melecky, L. (2018). State-of-the-art on current methods and practices for evaluation the potential of regional development. W: V. Klímová, V. Žitek (red.), *21st International Colloquium on Regional Sciences. Conference Proceedings* (s. 28–36). Masarykova Univerzita. <https://www.econ.muni.cz/do/econ/soubory/katedry/kres/4884317/proceedings2018-articles/2018-003.pdf> (dostęp: 30.06.2023).
- Myadzelets, A.V. (2009). Modeling of the socio-economic potential of the Siberian regions with consideration for their economic-geographical position in the national economic system of the Russian Federation. *Mathematical Modeling of Natural Phenomena*, 4(5), 158–175. <https://www.mmnp-journal.org/articles/mmnp/pdf/2009/05/mmnp20095p158.pdf> (dostęp: 25.06.2023).

- Natrini, N.D., Taufiq Ritonga, I. (2017). Design and Analysis of Financial Condition Local Government Java and Bali (2013–2014). *SHS Web of Conferences*, 34, 03003. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20173403003>
- Niedźwiedzki, A. (2007). Potencjał gospodarczy regionu i jego struktura. W: K. Meredyk (red.), *Mechanizm rozwoju gospodarczego obszarów peryferyjnych* (s. 24–46). Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.
- Norova, S., Ochilov, S., Nizamov, A. (2020). Potential of economic growth in the region. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(2), 334–341. <https://ejmcm.com/uploads/paper/27bf8ddb8bbc8f58ee70933ee816cc00.pdf> (dostęp: 28.06.2023).
- Ociepa-Kicińska, E. (2020). Ocena poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego województwa zachodniopomorskiego na tle pozostałych regionów Polski. W: E. Sobczak (red.), *Regionalne i lokalne uwarunkowania rozwoju gospodarki Polski* (s. 35–48). Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego.
- Ogiy, O.G., Kuzin, V.I., Harin, A.G., (2021). Contribution of human capital to the economic potential of the region. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 689, 012009. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/689/1/012009/pdf> (dostęp: 28.06.2023).
- Ritonga, I.T. (2014). *Modelling Local Government Financial Conditions in Indonesia*. Praca doktorska. Victoria University, Melbourne, Australia.
- Rusmita, S. (2019). Effect of regional government characteristics of financial performance. *International Research in Economics and Finance*, 3(2), 29–35. <http://journal.julypress.com/index.php/iref/article/view/703/530> (dostęp: 28.06.2023).
- Stanny, M., Strzelczyk, W. (2017). Pomiar kondycji finansowej jednostek samorządu lokalnego – kwerenda międzynarodowa. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 49(1), 69–92. <https://repozytorium.ur.edu.pl/server/api/core/bitstreams/05ecb6b9-53e1-43ae-9d7f-37f276493821/content> (dostęp: 22.06.2023).
- Szymańska, D., Domin, D.J., Kwiatkowski, G., Rogatka, K. (2011). Ranking miast w Polsce na podstawie warunków życia w świetle różnych metod pomiaru. W: L. Mierzejewska, M. Wdowicka (red.), *Współczesne problemy rozwoju miast i regionów* (s. 121–134). Bogucki Wydawnictwo Naukowe.
- Ustawa (1998). Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa, t.j. Dz.U. 2022, poz. 2094.
- Ustawa (2009). Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych. Dz.U. 2023, poz. 1270.
- Wang, X., Dennis, L.M., Tu, Y.S.J. (2007). Measuring financial condition: A study of US states. *Public Budgeting & Finance*, 27(2), 1–21. <https://dx.doi.org/10.1111/j.1540-5850.2007.00872.x>.
- Wiśniewski, M. (2011). Wyznaczniki sytuacji finansowej gminy. Ocena istotności za pomocą analizy skupień. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Nauki o Finansach*, 4(9), 110–119. https://dbc.wroc.pl/Content/71254/Wisniewski_Wyznaczniki_Sytuacji_Finansowanej_Gminy_Ocena.pdf (dostęp: 1.07.2023).
- Zawieja-Żurowska, K., Zimny, A. (2015). Local public sector finance. A comparative study of Central and Eastern European Countries. W: J. Polcyn, P. Głowski (red.), *Rozwój regionalny i jego determinanty*. T. II (s. 29–43). Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Stanisława Staszica.
- Zeliaś, A. (red.) (2002). *Taksonomiczna analiza przestrzennego zróżnicowania poziomu życia w Polsce w ujęciu dynamicznym*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej.