



POLSKIE TOWARZYSTWO GEOGRAFICZNE • POLISH GEOGRAPHICAL SOCIETY



czasopismo  
geograficzne

geographical  
journal od  
since 1923

## PRZEMIANY DEMOGRAFICZNE NA POZIOMIE LOKALNYM W CZASACH NIEPEWNOŚCI. PRZYKŁAD POMORZA

### DEMOGRAPHIC CHANGES AT THE LOCAL LEVEL IN TIMES OF UNCERTAINTY. THE CASE OF POMERANIA

Iwona Jażewicz, Wioletta Szymańska

Uniwersytet Pomorski w Słupsku, Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Turystyki, 76-200 Słupsk, ul. Partyzantów 27, IJ  <https://orcid.org/0000-0002-5698-442X>, e-mail: [iwona.jazewicz@upsl.edu.pl](mailto:iwona.jazewicz@upsl.edu.pl), WS  <https://orcid.org/0000-0001-8673-2074>, e-mail: [wioletta.szymanska@upsl.edu.pl](mailto:wioletta.szymanska@upsl.edu.pl) (autor korespondencyjny)

#### Streszczenie

Współczesne wyzwania demograficzne to problem szczególnie ważny i aktualny, bowiem to zmiany ludnościowe mają istotny wpływ na politykę społeczną oraz gospodarczą w regionach. Skutki zachodzących przemian demograficznych są szczególnie odczuwalne w skali lokalnej, gdzie niekorzystna sytuacja ludnościowa w dłuższej perspektywie czasowej może prowadzić do powstania rozległych terytoriów depopulacyjnych. Celem niniejszej publikacji jest przedstawienie zachodzących zmian demograficznych wraz z ich zróżnicowaniem przestrzennym w układach lokalnych Pomorza w czasach niepewności. Analizie poddano zmiany w liczbie ludności, wskazano na przemiany w składowych przyroście naturalnego, tj. liczbie urodzeń i zgonów, oraz omówiono tendencje w ruchu wędrownym ludności. Autorki za czas niepewności przyjmują okres od 2014 r., tj. zbrojnej agresji Federacji Rosyjskiej na Półwysep Krymski oraz obwód ługański i doniecki, a więc czas kiedy Europa stanęła przed obliczem wojennej rzeczywistości. W badaniach wykorzystano metody kartograficzne analizy danych i struktur oraz typologię gmin, biorąc pod uwagę dynamikę zmian w liczbie ludności.

Zasadniczy materiał źródłowy pochodził z oficjalnych danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie zgromadzonych w Banku Danych Lokalnych (BDL)

Jażewicz I., Szymańska W. (2024). Przemiany demograficzne na poziomie lokalnym w czasach niepewności. Przykład Pomorza. *Czasopismo Geograficzne*, 95(1): 31–47. <https://doi.org/10.12657/czageo-95-02>



Otrzymano/Received: 22.08.2023  
Zaakceptowano/Accepted: 8.11.2023

oraz z bazy Demografia. Dodatkowo korzystano z raportów i opracowań przygotowywanych przez organy państwowe i Rządową Radę Ludnościową.

Wyniki badań jednoznacznie wskazują, że czasy niepewności ograniczyły tempo rozwoju ludnościowego w układach lokalnych Pomorza. Wojenna rzeczywistość i zagrożenie epidemiologiczne wirusem SARS-CoV-2 pogłębiły już wcześniej zarysowane tendencje do obniżenia dynamiki zaludnienia, radykalnego spadku przyrostu naturalnego głównie poprzez wzrost umieralności w czasie pandemii COVID-19, a także rosnącego odpływu migracyjnego z obszarów peryferyjnych stymulowanego motywami ekonomicznymi i edukacyjnymi. Zaprezentowane trendy demograficzne znajdują odzwierciedlenie w układzie przestrzennym Pomorza z wyraźnie zarysowanym podziałem na dwie asymetryczne jego części, tj. część wschodnią i część zachodnią. Gminy o korzystniejszej sytuacji demograficznej obejmują wschodnią część Pomorza, czyli etnicznie zwarty obszar kulturowy Kaszub, który wyróżnia się pozytywnie w skali kraju pod względem zachowań prokreacyjnych. Inaczej wygląda sytuacja na Pomorzu Zachodnim, na którym pogłębia się depresja demograficzna, a w tle pozostaje postpegeerowska przeszłość.

**Słowa kluczowe:** ludność, przyrost naturalny, migracje, czas niepewności, skala lokalna, Pomorze.

---

### Abstract

Contemporary demographic challenges are a particularly important and current problem, because it is population changes that have a significant impact on social and economic policy in regions. The effects of the ongoing demographic changes are noticeable especially on a local scale, where an unfavorable population situation in the long term may lead to the creation of vast depopulation territories. This publication aims to present the current demographic changes and their spatial differences in Pomerania's local systems in times of uncertainty. The article analyses changes in the population number, indicates changes in the components of natural increase, i.e. the number of births and deaths, and discusses trends for changes in the migration of the population. The authors take the period from 2014 as the time of uncertainty, i.e. the military invasion of the Crimean Peninsula by the Russian Federation, i.e. the time when Europe faced the reality of war. In the research, use was made of cartographic methods of data and structure analysis as well as the typology of communes, taking into account the population rate changes.

The main source material comes from the official statistical data of Statistics Poland in Warsaw, collected in the Local Data Bank (BDL) and from the Demography database. In addition, reports and studies prepared by state authorities and the Government Population Council were used.

The results of the conducted research clearly indicate that the time of uncertainty reduced the population development rate in Pomerania's local systems. The wartime reality and the epidemiological threat of the SARS-CoV-2 virus have enhanced the already outlined tendencies to reduce population dynamics and a radical decrease in birth rate, mainly due to an increase in mortality during the COVID-19 pandemic and a growing migration outflow from peripheral areas stimulated by economic and educational motives. The presented demographic trends are reflected in the spatial system of Pomerania with a clearly

outlined division into two asymmetric parts, i.e. the eastern and western. Communes with a more favorable demographic situation can be found in the eastern part of Pomerania, occupied by the ethnically compact cultural area of Kashubia, which stands out positively in terms of procreative behavior on a national scale. The situation is different in Western Pomerania, which remains subject to deepening demographic depression, where the post-state farm past remains in the background.

**Keywords:** population, natural increase, migrations, time of uncertainty, local scale, Pomerania.

---

## WPROWADZENIE

Przemiany demograficzne obok zmian klimatycznych, kryzysów migracyjnych, pandemii, napaści Rosji na Ukrainę czy globalizacji należą do głównych wyzwań, przed którymi stają regiony. Wyzwania demograficzne w czasach niepewności stanowią ważny i aktualny problem, to właśnie zmiany ludnościowe mają istotny wpływ na politykę społeczną, m.in. politykę mieszkaniową, politykę oświatową, politykę rynku pracy czy opieki nad osobami starszymi demograficznie (Wiśniewski i in., 2020). Skutki z kolei tych przemian odczuwalne są w różnych skalach przestrzennych. Należy zaznaczyć, że w szczególnie skomplikowanej sytuacji demograficznej pozostają jednostki terytorialne funkcjonujące w skali lokalnej, gdzie niezwykle istotnym czynnikiem ich rozwoju pozostają zasoby demograficzne (Parysek, 1997; Kosiedowski, 2008; *Przemiany...*, 2012; Churski i in., 2020; Jażewicz, 2020; Stanny, Komorowski, 2022). To właśnie one najbardziej odczuwają skutki ubytku naturalnego ludności czy procesów migracyjnych, co w dłuższej perspektywie czasowej może prowadzić do tworzenia enklaw depresji demograficznej, w efekcie – do negatywnych zmian ludnościowych, czyli do powstania dużych terytoriów charakteryzujących się regresem ludności. Z drugiej strony, jak podkreśla Sokołowski (2022), istnieją przyczyny historyczne, które w miarę poprawy sytuacji demograficznej mogą prowadzić do potencjalnej zmiany statusu administracyjnego, szczególnie zdegradowanych w przeszłości miast.

Celem badań jest zaprezentowanie przemian demograficznych w układach lokalnych na Pomorzu w czasach niepewności. Przedstawione zostały tendencje zmian w liczbie ludności, bowiem to dynamika ludności stanowi czynnik warunkujący oraz konsekwencję rozwoju regionów. Analizie poddane zostały czynniki demograficzne, które kształtują liczbę ludności z uwzględnieniem składowych przyrostu naturalnego i wędrownego wraz z ich zróżnicowaniem przestrzennym. Na potrzeby niniejszego opracowania czas niepewności powiązano ze zbrojną agresją Federacji Rosyjskiej na Półwysep Krymski w lutym 2014 r., kiedy Europa stanęła przed obliczem wojennej rzeczywistości, która na Ukrainie od lutego 2022 r. przerodziła się w pełnoskalowy konflikt zbrojny. Dodatkowo

pojawienie się w latach 2020–2022 w skali globalnej zagrożenia epidemiologicznego wywołanego wirusem SARS-CoV-2 zostało potraktowane w opracowaniu w sposób wyjątkowy jako czas pogłębionej niepewności o swoje i bliskich zdrowie oraz życie. Ostatecznie w opracowaniu zdecydowano się na analizy w dwóch przedziałach czasowych, tj. 2014–2021 (okres wojennej niepewności), dla większości zmiennych oraz uznano, że szczególnie istotne będą pogłębione analizy umieralności w kryzysie, jakim w latach 2020–2022 była pandemia COVID-19.

Analizy prowadzone były na poziomie lokalnym. Jak stwierdzają Szewczuk i in. (2011, s. 21), rozwój lokalny to proces, który dotyczy istotnych zmian zachodzących w gminie, powiecie (mikroregionie), tj. w lokalnym układzie społeczno-terytorialnym, który charakteryzuje się specjalnymi cechami przestrzennymi, gospodarczymi, kulturowymi, a także specyficzną dla danego regionu hierarchią potrzeb i wartości. Badaniami objęto dwa województwa, tj. województwo pomorskie i województwo zachodniopomorskie, które w całości położone są na Pomorzu. Łącznie przebadano 236 gminnych jednostek terytorialnych, w tym 128 gmin wiejskich, 75 gmin miejsko-wiejskich i 33 gminy miejskie. W większości analiz uwzględniono podział na obszary miejskie i wiejskie, w wyniku czego przebadano 108 miast oraz 203 jednostki klasyfikowane jako obszary wiejskie. W badaniach wykorzystano metody kartograficzne analizy danych i struktur oraz zastosowano typologię gmin, biorąc pod uwagę dynamikę zmian w liczbie ludności.

Zasadniczy materiał źródłowy pochodził z Banku Danych Lokalnych (BDL) oraz z bazy Demografia administrowanych przez Główny Urząd Statystyczny. Cennym źródłem informacji były również publikowane i niepublikowane materiały statystyczne Urzędu Statystycznego w Gdańsku i Szczecinie. Wykorzystano także publikacje przygotowane przez Rządową Radę Ludnościową m.in. *Problemy rozwoju demograficznego Polski w ujęciu regionalnym w XXI wieku* (2021) – województwa pomorskie i zachodniopomorskie, *Sytuacja demograficzna województwa pomorskiego jako wyzwanie dla polityki społecznej i gospodarczej* (2017), *Sytuacja demograficzna Pomorza Zachodniego jako wyzwanie dla polityki społecznej i gospodarczej* (2017) oraz raporty o sytuacji demograficznej Polski za lata 2014–2021.

Prezentowany temat badawczy osadzony jest w teorii przejścia demograficznego oraz koncepcji rozwoju lokalnego. Według Okólskiego (2005, s. 212) przedmiotem teorii przejścia demograficznego jest zmiana reprodukcji ludności z rozrzutnej na oszczędną lub inaczej nazywaną z tradycyjnej na nowoczesną. Za autora tej teorii uznawany jest Notestein (1943, 1945), ale w jej sformułowaniu udział mieli także Thompson (1929, 1946) i Kirk (1944, 1996). Thompson (1929) jako prekursor teorii przejścia demograficznego dokonał podziału reprodukcji ludności na 3 typy: 1) o wysokiej stopie urodzeń i zgonów oraz niskiej podlegającej fluktuacjom stopie przyrostu naturalnego, 2) o spadającej stopie zgonów i rosnącej stopie przyrostu naturalnego i 3) o spadającej stopie urodzeń oraz spadającej stopie

przyrostu naturalnego (Okólski 2005, s. 212). Z kolei w 1934 r. Landry przedstawił typologię reprodukcji ludności o charakterze sekwencyjnym i wyróżnił następujące typy reprodukcji ludności: 1) typ pierwotny (*primitif*), który charakteryzuje się niekontrolowaną płodnością oraz wysoką umiernością zależną od warunków przyrodniczych, 2) typ przejściowy (*intermédiaire*) to spadkowa umierność i względnie stabilna wysoka rozrodczość i 3) typ współczesny (*contemporain*) charakteryzuje się niewielkimi zmianami umierności oraz trwale spadkową płodnością (Okólski 2005, s. 212–213).

Teoria drugiego przejścia demograficznego według Kotowskiej (1999, s. 11–13) charakteryzuje się spadkiem płodności, opóźnieniem zawierania małżeństw i prokreacji oraz zmianą modelu rodziny. Za twórców teorii drugiego przejścia demograficznego uznaje się van de Kaa (1987) i Lesthaeghe (1991). Zgodnie ze schematem konceptualnym van de Kaa (1994) uwarunkowania drugiego przejścia demograficznego należy rozważać w trzech grupach. Pierwsza grupa dotyczy przemian strukturalnych, które obejmują przede wszystkim industrializację, urbanizację, rozwój sektora usług, a także zmiany struktury społeczeństwa i organizacji państwa. Druga grupa obejmuje przemiany polityczne i światopoglądowe, określane za Inglehartem (1977) jako *silent revolution*, które prowadziły do rozwoju demokracji i egalitaryzmu społecznego, wzrostu autonomii jednostek, sekularyzacji, kontestowania tradycyjnych wartości, także rozpowszechniania wartości pluralistycznych i liberalnych, uniwersalizmu, indywidualizmu, a także do przesunięcia w hierarchii potrzeb wiodących. Ostatnia trzecia grupa obejmuje uwarunkowania związane ze zmianami technologicznymi, do których należy przede wszystkim druga rewolucja antykoncepcyjna i rozwój medycyny oraz rozwój systemów telekomunikacji (Kotowska 1999, s. 19).

Koncepcja trzeciego przejścia demograficznego została sformułowana przez Colemana (2006) i odnosi się do zmian struktur ludności w sytuacji niskiej płodności i wysokiego poziomu imigracji. W związku z wysokim poziomem imigracji zmienia się struktura populacji krajowych włącznie z ich kulturą, wyglądem fizycznym, doświadczeniem społecznym oraz własnym postrzeganiem swojej tożsamości przez mieszkańców krajów europejskich (Janiszewska 2013, s. 65).

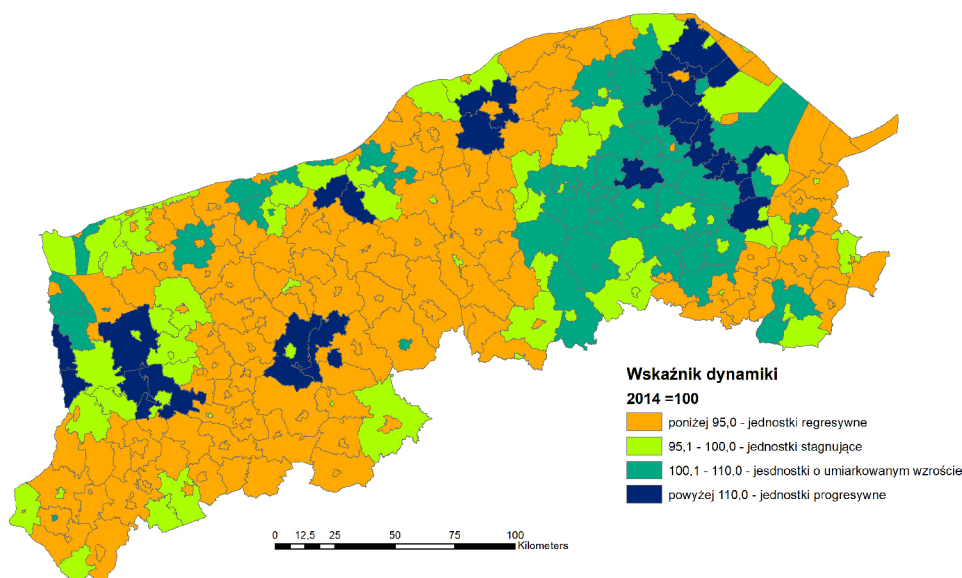
## WYNIKI BADAŃ

### Dynamika zaludnienia

W latach niepewności rejestrowana liczba ludności Pomorza na poziomie lokalnym nie uległa zasadniczym zmianom. Inaczej sytuacja wygląda, jeśli zmiany rozpatrzemy w ujęciu wewnątrzregionalnym. Biorąc pod uwagę dynamikę zmian w liczbie ludności w okresie wojennym (2014–2021), wyróżniono następujące typy gmin: gminy progresywne (wskaźnik dynamiki powyżej 110%), gminy o umiar-

kowanym wzroście (wskaźnik dynamiki 100–110%), gminy stagnujące (wskaźnik dynamiki 95–100%) oraz gminy regresywne (wskaźnik dynamiki poniżej 95%).

*Gminy o dynamicznym wzroście ludności* (progresywne) to 19 gmin wiejskich, obszary wiejskie w 4 gminach miejsko-wiejskich oraz gmina miejska Reda. W 2021 r. koncentrowały 426,5 tys. mieszkańców, tj. zaledwie 1,1% ogółu mieszkańców Pomorza (ryc. 1). Jak wynika z prowadzonych badań, były to obszary wiejskie rozlokowane wokół rdzeni miejskich obszarów funkcjonalnych Gdańska i Szczecina i byłych miast wojewódzkich (Koszalin, Słupsk). Taka sytuacja to skutek procesów suburbanizacyjnych, ale również napływu migracyjnego, przede wszystkim ludności młodej o podwyższonej prężności biologicznej.



**Ryc. 1.** Dynamika zmian liczby ludności na Pomorzu w latach 2014–2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: Ludność. Stan ludności. Ludność wg grup wieku i płci, BDL, GUS ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl); dostęp: 20.05.2023).

W grupie gmin o umiarkowanym wzroście ludności znalazło się 51 jednostek (32 gminy wiejskie, 10 obszarów wiejskich w gminach miejsko-wiejskich, 6 miast w gminach miejsko-wiejskich, 3 gminy miejskie), z czego aż  $\frac{3}{4}$  położonych jest na terenie zwartego etnicznie obszaru Kaszub. Położenie w obrębie zwartego kulturowo regionu Kaszub o silnych tradycjach i przywiązanie do tradycyjnej wartości, jaką jest rodzina, kształtują tu postawy prokreacyjne. To właśnie obszary wiejskie na terenie Kaszub charakteryzują się najwyższymi współczynnikami urodzeń w Polsce.

Najliczniejszą grupę stanowiły gminy z tendencjami do spadku liczby ludności (gminy stagnujące) oraz o dużym ryzyku zagrożenia procesami depopulacji (gmi-

ny regresywne). Jest to przede wszystkim skupisko obszarów wiejskich i powiązanych z nimi funkcjonalnie małych miast, które położone są w pasie Pojezierza Zachodniopomorskiego zachodniej części Pojezierza Iławskiego. Zgodnie ze *Strategią na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju* (2017) są to obszary zagrożone trwałą marginalizacją, na których występuje kumulacja problemów społecznych i ekonomicznych. Problemy te są efektem postpegeerowskiej przeszłości, a obecnie obszarami o niskiej wartości nakładów kapitałowych, deficytów instytucjonalnych i finansowych. Obszary te charakteryzuje m.in. głębokie niezrównoważenie między popytem a podażą na rynku pracy, związane m.in. z nadwyżkami siły roboczej w rolnictwie i niewielką liczbą miejsc pracy poza nim, nasiloną emigracją osób w wieku produkcyjnym oraz ograniczonym dostępem do usług (*Potencjał...*, 2022).

### **Tendencje zmian w składowych przyroście naturalnego**

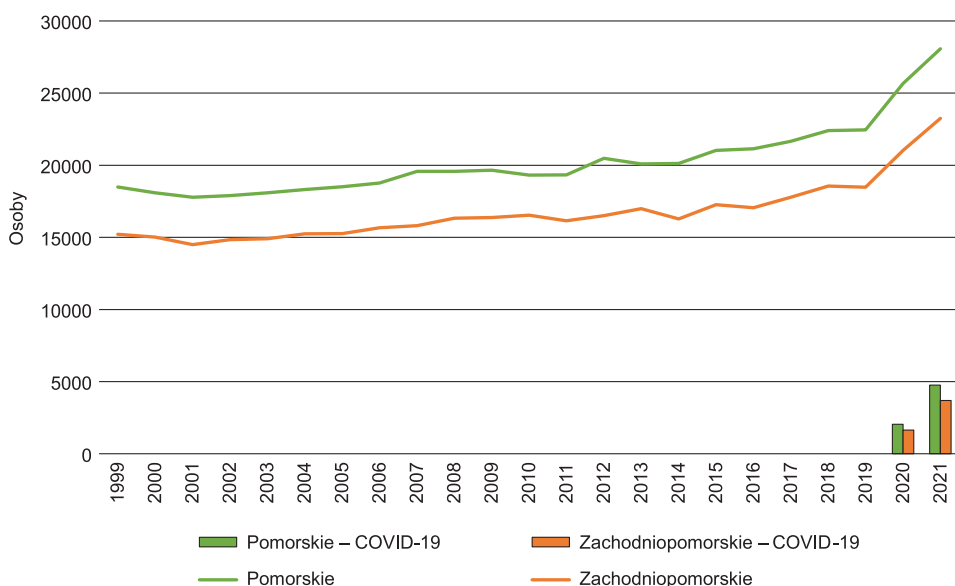
W okresie niepewności utrzymała się wcześniej zarysowana tendencja spadkowa w zakresie składowych przyrostu naturalnego, która wyraźnie uwidoczniła się w czasie pandemii COVID-19. W 2021 r. zarejestrowano na badanym obszarze 36,2 tys. urodzeń żywych, tj. o 2,0 tys. mniej niż w 2020 r., a współczynnik urodzeń obniżył się z 9,5‰ w 2020 r. do 9,0‰ w 2021 r., przy średniej dla kraju odpowiednio: 9,3‰ i 8,7‰. Rozpiętość współczynnika była dość znaczna i wahała się od 4,3‰ w mieście Myśliborzu do 16,9‰ w gminie wiejskiej Sierakowice.

W układzie przestrzennym widoczny jest wyraźny podział na dwie części, tj. wschodnią część Pomorza ze stosunkowo wysokim poziomem urodzeń i zachodnią część Pomorza o zdecydowanie mniejszym poziomie urodzeń. Należy zaznaczyć, że wschodnia część Pomorza to w zdecydowanej większości obszary zajęte przez gminy kaszubskie o rekordowej na poziomie lokalnym liczbie urodzeń. W polskiej „krajnie miłości” (Karaś, 2023) na terenie gminy Sierakowice współczynnik urodzeń (16,9‰ w 2021 r.) był jednym z najwyższych w Polsce, podobnie jak w sąsiednich gminach Żukowo (15,3‰), Przodkowo (14,8‰), Luzino (14,7‰) czy Nowa Karczma (14,3‰).

Inaczej wygląda sytuacja demograficzna w zachodniej części Pomorza. Zaludnienie tutaj właściwie zostało wyznaczone przede wszystkim czynnikiem natury historycznej, warunkami środowiska przyrodniczego i stopniem industrializacji. Pozostawanie Pomorza Zachodniego na peryferiach rolniczych Niemiec, z dobrze rozwiniętym podsystemem małych miast o funkcjach obsługi zaplecza rolniczego, a także duży udział powierzchni leśnych, jeziornych i torfowiskowo-bagiennych nie sprzyjały formowaniu się dużych skupisk ludnościowych (Rydz, 2007; Jażewicz, 2021). Brak surowców mineralnych i większych ośrodków przemysłowych stymulował odpływ ludności. Dodatkowo postpegeerowska przeszłość spowodowała exodus migracji zagranicznych. Niestety na dziś

trudno oszacować wiarygodną liczbę osób, które wyemigrowały za granicę w poszukiwaniu korzystniejszych warunków życia.

Pandemia wywołana wirusem SARS-CoV-2 w szczególny sposób wpłynęła na zmiany w zakresie umieralności na Pomorzu (ryc. 2). Liczba zgonów tylko w ciągu jednego roku zwiększyła się o 4,6 tys. osób z 46,7 tys. w 2020 r. do 51,3 tys. w 2021 r. Współczynnik umieralności natomiast wzrósł z 11,6‰ w 2020 r. do 12,8‰ w 2021 r.



**Ryc. 2.** Liczba zgonów ogółem i z powodu COVID-19 na Pomorzu w latach 1999–2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: Ludność. Urodzenia i zgony. Zgony wg przyczyn, BDL, GUS ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl); dostęp: 20.05.2023).

Pomorze należało do regionów, w których w pierwszej kolejności pojawiły się osoby zarażone wirusem, z wyraźną koncentracją w pobliżu granicy z Niemcami. Na początku pandemii w dniu 11 marca 2020 r. na pierwszych 50 przypadków zakażenia aż 15% pochodziło z Pomorza, a wszyscy zakażeni uczestniczyli w podróżach zagranicznych (Afelt, Kursa, 2020). Z kolei prawie rok trwania pandemii uwidocznili różnicowanie ilościowe i wielkościowe klastrów (ognisk zakażeń) w układach lokalnych. Obszary usieciowane komunikacyjnie o dużych skupiskach ludności stały się szczególnie zagrożone, co potwierdza rozkład liczby zarażonych na dzień 16 marca 2022 r. (Śleszyński, 2022). Zgodnie z rozkładem przestrzennym najtrudniejszą sytuację epidemiologiczną miały obszary aglomeracyjne (Szczecin, Gdańsk), gminy przygraniczne oraz obszary nadmorskie Pomorza Środkowego. Zdecydowanie mniejsza liczba osób zakażonych występo-



wała w centralnej i południowej części Pomorza. W tym przypadku endemiczna cyrkulacja wirusa do społeczności lokalnych, ze względu na niską gęstość zaludnienia i izolację komunikacyjną, była ograniczona.

Bardzo niekorzystna sytuacja w zakresie umieralności wraz z niskim poziomem urodzeń spowodowała rekordowo niski przyrost naturalny w mikroregionach Pomorza. Ubytek naturalny ludności w 2020 r. kształtował się na poziomie 8,4 tys. osób, zaś w 2021 r. wzrósł niemal dwukrotnie do 15,1 tys. Na 311 badanych jednostek  $\frac{3}{4}$  charakteryzowało się ubytkiem naturalnym ludności, a rozpiętość wielkości przyrostu naturalnego wahała się od  $-17,7\%$  w mieście Mielno do  $9,5\%$  w gminie wiejskiej Sierakowice.

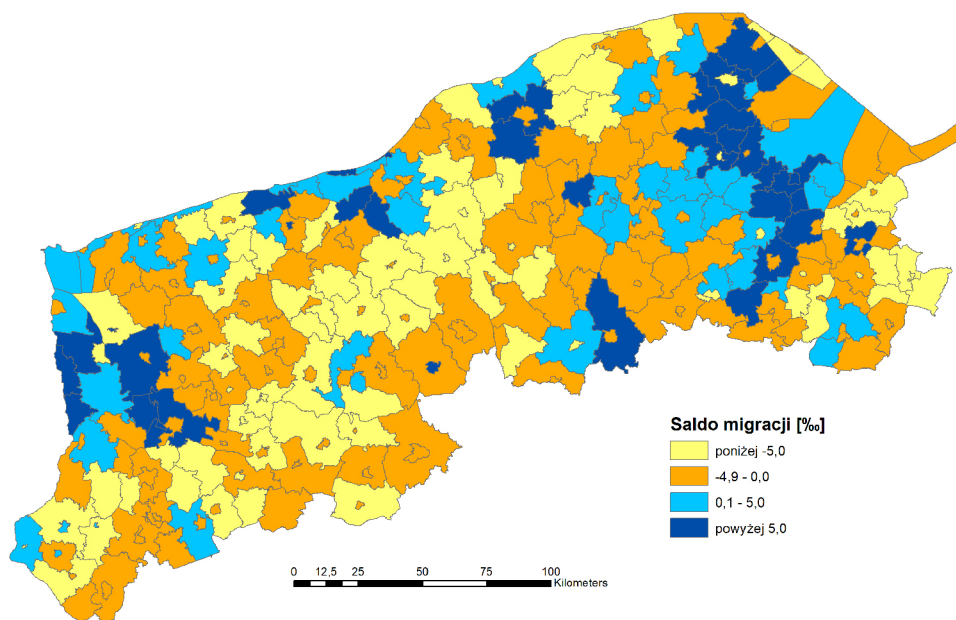
Wzorec przestrzenny współczynnika przyrostu naturalnego podobnie jak w przypadku układu rodności ma charakter odśrodkowy, im dalej od obszarów metropolitalnych Gdańska i Szczecina, tym ubytek naturalny ludności wzrasta i w części środkowej Pomorza na terenie gmin ulokowanych na terenie Pojezierza Drawskiego i Pojezierza Ińskiego kształtuje się na poziomie  $-10,1\%$ .

## Ruchliwość przestrzenna społeczności lokalnych

W okresie niepewności na Pomorzu procesy migracyjne charakteryzowały się dość dynamicznymi zmianami. Należy zaznaczyć, że do badań przyjęto dane o rejestrowanych przez GUS przemieszczeniach ludności. W 2021 r. ogólna wielkość napływu ludności w skali lokalnej na Pomorzu wynosiła 54,2 tys. osób. W całym zbiorze miast i gmin natężenie napływu migracyjnego było bardzo zróżnicowane. Wysokie wartości napływu przekraczające średnią są charakterystyczne dla gęsto zaludnionych i silnie zurbanizowanych odcinków pasm osadniczych, stref podmiejskich średnich miast (Lębork, Kołobrzeg, Słupsk) i dużych miast (Koszalin) oraz aglomeracji miejskich (Gdańsk, Szczecin). Z kolei na odpływ migracyjny złożyło się 50,2 tys. przemieszczeń. W tym przypadku najwyższym współczynnikiem odpływu charakteryzują się obszary pozostające na pograniczu byłego województwa gdańskiego z byłym województwem elbląskim, byłego województwa słupskiego z byłym województwem gdańskim, byłego województwa koszalińskiego z byłym województwem słupskim, byłego województwa szczecińskiego z byłym województwem gorzowskim oraz byłego województwa koszalińskiego z byłym województwem pilskim.

Należy zaznaczyć, że saldo migracji dla gmin w ujęciu lokalnym jest wprawdzie dodatnie i w 2021 r. wynosiło 4,0 tys. osób, ale w przekroju mikroregionów jego wartości wahają się od  $-17,2\%$  w małym mieście Dobra położonym na postpegeerowskim obszarze do  $31,5\%$  w suburbannej gminie Kosakowo sąsiadującej z miastem Gdynia. W ujęciu przestrzennym dodatnie wartości współczynnika przyrostu migracyjnego widoczne są w strefach podmiejskich miast, w tym małych miast (Bytów, Człuchów). W badanym okresie niepewności przeciętne saldo

migracji potwierdza te tendencje, ale też wskazuje na zwiększoną migrację do dużych miast, w przypadku Pomorza są to: Gdańsk i Szczecin. Ubytki migracyjne natomiast dotyczą gmin Pomorza Środkowego oraz południowo-zachodniej części Pomorza Zachodniego (ryc. 3). Należy w tym miejscu dodać, że jest to konsekwencja upadku sektora państwowego w rolnictwie i niedostosowania się wielu gmin do nowych rozwiązań systemowych. Jak wynika z badań Rydza (2007), na Pomorzu Środkowym na koniec 1990 r. w PGR-ach zatrudnionych było 34,6 tys. osób. Likwidacja rolniczego sektora uspołecznionego, a w konsekwencji dramatyczna redukcja zatrudnienia i związane z nią bezrobocie strukturalne stały się przyczyną poszukiwania przez lokalną społeczność bardziej atrakcyjnego miejsca pracy i zamieszkania za granicą bądź w ośrodkach regionalnych Pomorza. Przykładowo w 1999 r. stopa bezrobocia w powiecie człuchowskim wynosiła 32,0%, w powiecie świdwińskim 31,9%, w powiecie białogardzkim 31,8% czy w powiecie sławieńskim 30,8%. W 2021 r. obraz przestrzenny poziomu bezrobocia na Pomorzu Środkowym został utrwalony. Stopa bezrobocia była prawie trzykrotnie wyższa niż w kraju, a odsetek długotrwale bezrobotnych, np. w powiatach białogardzkim, koszalińskim, szczecineckim, wynosił powyżej 50%, co wskazuje na negatywne skutki w sferze działalności ekonomicznej i społecznej.



**Ryc. 3.** Przeciętne saldo migracji ogółem na 1000 ludności na Pomorzu w latach 2014–2021

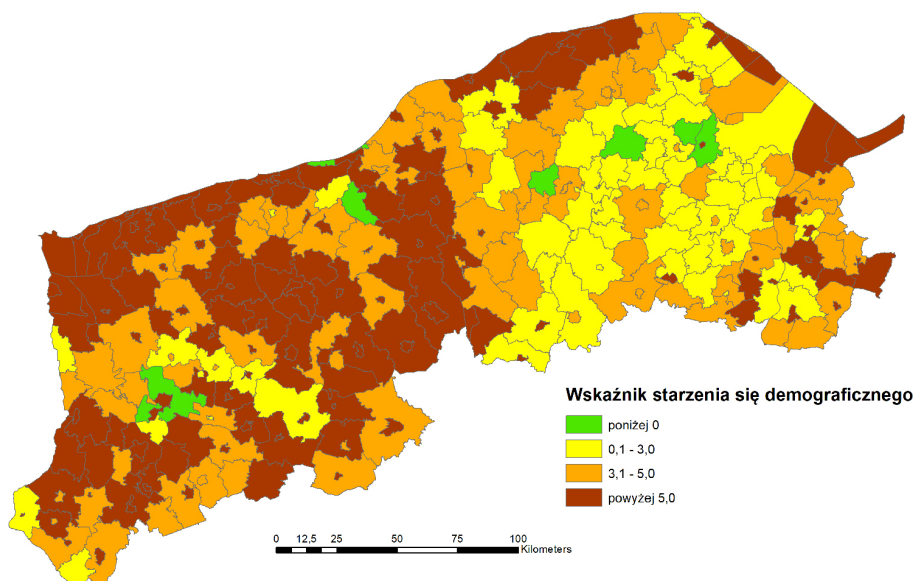
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: Ludność. Migracje wewnętrzne i zagraniczne. Migracje na pobyt stały gminne wg płci migrantów, w ruchu wewnętrznym i zagranicznym, BDL, GUS ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl); dostęp: 20.05.2023).

Prawdopodobnie pewną rekompensatą może być imigracja, ale na dziś brak danych o napływie imigrantów w podziale na mikroregiony. Według raportu o uchodźcach z Ukrainy w największych polskich miastach przygotowanego przez Unię Metropolii Polskich (Wojdat, Cywiński, 2022) uchodźcy z Ukrainy wybierają zasadniczo duże miasta w Polsce. W okresie trwania wojny w Ukrainie do Gdańskiego Obszaru Metropolitalnego do dnia 1 kwietnia 2022 r. napłynęło 223,9 tys. Ukraińców, w tym 70% do Gdańska i 30% do pozostałych miast i gmin metropolitalnych, zaś do Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego 84,5 tys. Ukraińców, w tym 71% do Szczecina i 29% do pozostałych miast i gmin metropolitalnych.

W konsekwencji niskiego przyrostu naturalnego i ujemnego przyrostu migracyjnego społeczności lokalne w szczególny sposób narażone są na negatywne konsekwencje społeczne (Rydz i in., 2018). Znajdują one odzwierciedlenie w postępującym starzeniu się demograficznym ludności<sup>1</sup>, kurczących się zasobach pracy (ryc. 5), odpływie migracyjnym związanym z migracjami pomaturalnymi oraz z przyczyn ekonomicznych, a w efekcie na finansach publicznych gmin (tab. 1).

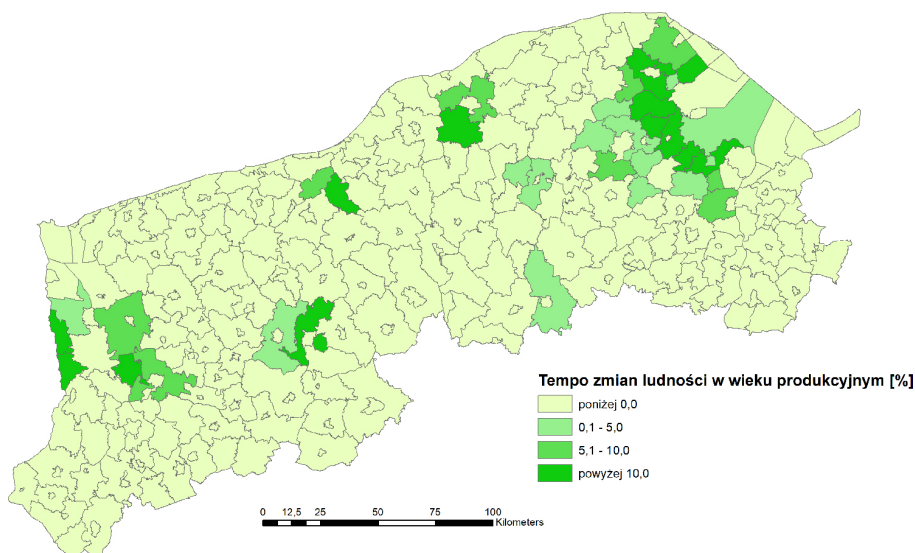
Szczególnie niekorzystne wskaźniki starzenia się demograficznego (ryc. 4) dotyczą niemal całej zachodniej części Pomorza oraz gmin peryferyjnych wschodniej jego części, w tym niemal wszystkich małych i średnich miast. Najbardziej widoczny proces starzenia się wystąpił w województwie pomorskim w gminie miejskiej Krynica Morska (12,1) i na obszarze wiejskim Jastarni (9,9), a w województwie zachodniopomorskim w mieście Nowe Warpno (11,8) oraz Dziwnów (10,0). Silne starzenie się wynikało przede wszystkim z utrzymującego się niskiego poziomu udziału dzieci, ale głównie z drastycznie zwiększającego się udziału w populacji osób w wieku senioralnym. Wyjątkowa sytuacja świadcząca o umiarkowanym tempie starzenia się demograficznego panuje, jak wspomniano, na Kaszubach oraz w strefach podmiejskich miast średnich i nawet małych. Sytuacja odmładzania populacji widoczna była jedynie w 5 gminach wiejskich (Borzycuchom, Przodkowo, Sierakowice, Świeszyno i Stargard) oraz na obszarach wiejskich 2 gmin miejsko-wiejskich, tj. w Żukowie i Mielnie. Wynika to w tym przypadku przede wszystkim ze zwiększającego się udziału dzieci do lat 14, co należy przypisać głównie procesom suburbanizacyjnym.

<sup>1</sup> Dynamikę procesu starzenia się demograficznego wyliczono na podstawie zaproponowanego przez Długosza (1998) wskaźnika:  $W_{SD} = [U_{(0-14)t} - U_{(0-14)t+n}] + [U_{(65+)t+n} - U_{(65+)t}]$ , gdzie:  $U_{(0-14)t}$  – udział w ogólnej liczbie ludności dzieci w wieku 0–14 w okresie początkowym;  $U_{(0-14)t+n}$  – udział w ogólnej liczbie ludności dzieci w wieku 0–14 lat w okresie badanym;  $U_{(65+)t}$  – udział w ogólnej liczbie ludności osób starszych w wieku 65+ w okresie początkowym;  $U_{(65+)t+n}$  – udział w ogólnej liczbie ludności osób starszych w wieku 65+ w okresie badanym. Im wyższa jest wartość wskaźnika, tym proces starzenia się demograficznego jest bardziej intensywny. Wartości ujemne świadczą o odmładzaniu się struktury populacji.



**Ryc. 4.** Wskaźnik starzenia się demograficznego ludności na Pomorzu w latach 2014–2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: Ludność. Stan ludności. Ludność wg grup wieku i płci, BDL, GUS ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl); dostęp: 20.05.2023).



**Ryc. 5.** Tempo zmian liczby ludności w wieku produkcyjnym na Pomorzu w latach 2014–2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: Ludność. Stan ludności. Ludność wg grup wieku i płci, BDL, GUS ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl); dostęp: 20.05.2023).

Potwierdzeniem zweryfikowanych już niekorzystnych procesów są kurczące się zasoby pracy (ryc. 5). Liczba ludności w wieku produkcyjnym w całym okresie niepewności wzrosła jedynie w strefach suburbanalnych dużych i średnich miast. Najwyższe tempo wzrostu, ponad 50%, zanotowano w gminie wiejskiej Kosakowo oraz na obszarze wiejskim gminy Żukowo. Ponad 30-procentowym wzrostem cieszyły się gminy: wiejska Pruszcz Gdański, wiejska Dobra (Szczecińska) oraz teren wiejski gminy Złocieniec. Jednakże te zasoby pracy funkcjonują niemal w całym zakresie na rynku pracy rdzeni miejskich obszarów funkcjonalnych.

Zmiany demograficzne nie pozostają bez wpływu na funkcjonowanie jednostek samorządowych. W zestawieniu typologicznym gmin na Pomorzu największą część stanowią gminy regresywne. Jednakże z sytuacji finansowej wynika, że najkorzystniejsze wskaźniki zarówno dochodów na jednego mieszkańca, jak i udziału wydatków na ochronę zdrowia, mają gminy stagnujące i o umiarkowanym wzroście (tab. 1). Jednostki regresywne borykają się ze zwiększonymi wydatkami na ochronę zdrowia, natomiast w gminach progresywnych wyraźnie widać ich niedostatek. Jednocześnie występuje tam niższy poziom dochodów z uwagi na

**Tabela 1.** Dochody i wydatki na Pomorzu według typu demograficznego gminy w 2020 i 2021 r.

Typ demograficzny gminy	Liczba gmin	Dochody własne na 1 mieszkańca [zł]		Udział wydatków z działu 851 – Ochrona zdrowia w wydatkach ogółem [%]	
		2020	2021	2020	2021
Pomorze					
Regresywne	121	3043,71	3263,16	0,74	0,72
Stagnujące	51	3633,65	3909,33	0,88	0,82
Umiarkowane	43	3819,17	4071,55	0,75	0,88
Progresywne	21	3021,26	3230,38	0,38	0,39
Województwo pomorskie					
Regresywne	47	3254,31	3390,43	0,66	0,78
Stagnujące	26	3307,31	3628,93	0,61	0,64
Umiarkowane	35	3864,88	4118,15	0,77	0,91
Progresywne	15	2879,27	3047,40	0,40	0,39
Województwo zachodniopomorskie					
Regresywne	74	2888,56	3169,43	0,81	0,67
Stagnujące	25	3897,63	4136,62	1,07	0,94
Umiarkowane	8	3441,94	3685,10	0,50	0,59
Progresywne	6	3616,94	3991,31	0,30	0,42

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: Finanse publiczne. Dochody budżetów gmin i miast na prawach powiatu. Wydatki budżetów gmin i miast na prawach powiatu, BDL, GUS (www.stat.gov.pl; dostęp: 20.05.2023).

zwiększającą się populację seniorów w gminach regresywnych, a w progresywnych na zwiększone udziały dzieci i młodzieży, które nie wypracowują jeszcze dochodów z podatków.

## WNIOSKI

Prowadzone badania jednoznacznie wskazują, że czasy niepewności ograniczyły tempo rozwoju ludnościowego w układach lokalnych Pomorza. Z jednej strony wojenna rzeczywistość, a z drugiej zagrożenie epidemiologiczne wirusem SARS-CoV-2 zaowocowały obawą przed utratą pracy, a co za tym idzie – spadkiem lub utratą dochodów i w konsekwencji pogorszeniem warunków życia. Obawa o własne zdrowie i zdrowie bliskich, a także realność wojennej i pandemicznej rzeczywistości wpłynęły negatywnie na zachowania prokreacyjne i matrymonialne pomorskiej społeczności lokalnej. Niestety obok malejącej liczby urodzeń czas pandemii zaowocował nowym wyzwaniem demograficznym w postaci radykalnie rosnącej liczby zgonów, co przyczyniło się do wzrostu ubytku naturalnego ludności. Niezwykle istotne zmiany w przypadku społeczności lokalnych powoduje odpływ migracyjny najczęściej z przyczyn ekonomicznych i w celach edukacyjnych, skutkuje to bowiem emigracją ludzi młodych i prowadzi do wyludniania obszarów o stosunkowo niskim poziomie społeczno-gospodarczym. Dobrym przykładem jest ciągnący się równoleżnikowo łańcuch gmin od Pojezierza Choszczeńskiego przez Pojezierze Ińskie w kierunku Pojezierza Drawskiego. Prawdopodobnie pewną rekompensatą utraty ludności może być imigracja. Na dzień dzisiejszy jest to migracja uchodźcza z Ukrainy. Jak wynika z prowadzonych badań, Ukraińcy zasilają zasadniczo atrakcyjne osadniczo-ekonomicznie miasta duże, ale około 30% ludności z napływu migracyjnego przepływa do miast i gmin na obszarach metropolitalnych Gdańska i Szczecina.

Zaprezentowane trendy demograficzne znajdują odzwierciedlenie w układzie przestrzennym Pomorza z wyraźnie zarysowanym podziałem na dwie asymetryczne jego części, tj. wschodnią i zachodnią. Gminy o korzystniejszej sytuacji demograficznej zajmują wschodnią część Pomorza, zajęta przez etnicznie zwarty obszar kulturowy Kaszub, który wyróżnia się pozytywnie nawet w skali kraju, bijąc rekordy pod względem liczby urodzeń. Na taką sytuację wpływ mają regionalne tradycje kulturowe nawiązujące do tradycyjnych norm i zachowań społecznych. Podkreślał to też w swoich badaniach Śleszyński (2021), zwracając uwagę na znacząco wyższe wskaźniki jakości życia na tym terenie, które wykazują m.in. powiązania ze stanem procesów demograficznych.

Inaczej wygląda sytuacja na terenie Pomorza Zachodniego, które objęte pozostaje pogłębiającą się depresją demograficzną. W tym przypadku rzeczywistość wojenna i pandemiczna spotęgowała niekorzystne już od połowy lat 90. XX w. procesy demograficzne, głównie w wyniku ujemnego przyrostu migracyjne-

go. Należy zaznaczyć, że jest to w dalszym ciągu konsekwencją restrukturyzacji PGR-ów, wskutek której załamanie lokalnego rynku pracy wymuszało nowe zachowania społeczności postpegeerowskiej polegające na podejmowaniu migracji zagranicznych lub migracji do centrów regionalnych jako atrakcyjnych rynków pracy. Generalnie rozkład przestrzenny współczynników w zakresie przyrostu rzeczywistego ludności charakteryzuje układ odśrodkowy. Jeśli na obszarze metropolitalnym Gdańsk i Szczecin są one stosunkowo korzystne, ponieważ obejmują gminy suburbanne, to im dalej od centrum, tym wartość współczynników stopniowo maleje, a w części peryferyjnej osiąga skrajnie niskie wartości.

Trzeba podkreślić, że pogłębiające się niekorzystne tendencje demograficzne na poziomie lokalnym, które potęguje postpandemiczna i wojenna rzeczywistość, wywołują negatywne konsekwencje społeczne i ekonomiczne w układach lokalnych. Wystarczy wspomnieć o starzeniu się demograficznym społeczności lokalnych na terenach peryferyjnych, głównie gmin wiejskich w środkowej i południowo-zachodniej części Pomorza, kurczących się zasobach pracy, deformacji struktur demograficznych czy małych dochodach gmin, których budżety obciążane są rosnącymi wydatkami na pomoc społeczną. Reasumując, czasy niepewności intensyfikują negatywne zmiany w zasobach demograficznych w wymiarze lokalnym i stają się wyzwaniem dla polityki społecznej i gospodarczej mikroregionów na Pomorzu.

## LITERATURA

- Afelt A., Kurska M. (2021). SARS-CoV-2 w Polsce – dynamika przestrzenna i ilościowa w 2020 r. W: M. Tomaszczyk (red.), *Bezpieczeństwo osób starszych w przestrzeni miejskiej. Analiza doświadczeń, wnioski rekomendacje z uwzględnieniem okresu pandemii SARS-CoV-2*. Wyd. Nauk. FNCE, s. 95–116 (<https://covid-19.icm.edu.pl/wp-content/uploads/2021/12/SARS-CoV-2-w-Polsce%E2%80%93dynamika-przestrzen-a-i-ilo%C5%9Bciowa-w-2020r.pdf>; dostęp: 20.05.2023).
- Churski P., Herodowicz T., Konecka-Szydłowska., Perdał R. (2020). Teoretyczny i praktyczny wymiar polityki rozwoju zorientowanej terytorialnie. *Monografie*, 2/201. Warszawa: PAN KPZK (<https://wgseigp.amu.edu.pl/wiadomosci/aktualnosci-ogolne/teoretyczny-i-praktyczny-wymiar-polityki-rozwoju-zorientowanej-terytorialnie>; dostęp: 15.03.2023).
- Coleman D. (2006). Immigration and Ethnic Change in Low-Fertility Countries: A Third Demographic Transition. *Population and Development Review*, 32(3): 401–446 (JSTOR: <http://www.jstor.org/stable/20058898>).
- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. *Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności* (2013) (Monitor Polski. poz. 121 z dnia 1 marca 2013).
- Długosz Z. (1998). Próba określenia zmian starości demograficznej Polski w ujęciu przestrzennym. *Wiadomości Statystyczne*, 48(3): 15–25.

- Inglehart P. (1977). *The silent revolution: changing values and political styles among western publics*. Princeton: Princeton University Press (JSTOR: <https://www.jstor.org/stable/j.ctt13x18ck>).
- Janiszewska A. (2013). *Zachowania matrymonialne i prokreacyjne w Polsce – ujęcie geograficzne*. Łódź: Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego (<https://wydawnictwo.uni.lodz.pl/produkt/zachowania-matrymonialne-i-prokreacyjne-w-polsce-ujecie-geograficzne/>; dostęp: 14.05.2023).
- Jażewicz I. (2020). Zasoby kapitału ludzkiego w Polsce północnej. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 64: 135–149. <https://doi.org/10.15584/nsawg.2020.4.9>
- Jażewicz I. (2021). Zmiany postaw prokreacyjnych na Pomorzu na przykładzie woj. zachodniopomorskiego. W: I. Jażewicz, M. Pacuk, M. Tarkowski (red.), *Warunki i czynniki rozwoju Pomorza – ludność i turystyka*. Regiony Nadmorskie, 29: 11–23.
- Karaś D. (2023). Sierakowice, „Polska kraina miłości”. *Gazeta Wyborcza. Trójmiasto* (<https://trojmiasto.wyborcza.pl/trojmiasto/7,35612,29443277,sierakowice-polska-kraina-milosci-z-rekordowo-niskim-przyrostem.html>; dostęp: 20.05.2023).
- Kirk D. (1944). Population Changes and the Postwar World. *American Sociological Review*, 9(1): 28–35.
- Kirk D. (1996). Demographic Transition Theory. *Population Studies*, 50: 361–387.
- Kosiedowski W. (2008). Zarządzanie rozwojem regionalnym i lokalnym. W: Z. Strzelecki (red.), *Gospodarka regionalna i lokalna*. Warszawa: Wydawnictwo PWN, s. 221–242.
- Kotowska I.E. (1999). Drugie przejście demograficzne i jego uwarunkowania. W: I.E. Kotowska (red.), *Przemiany demograficzne w Polsce w latach 90. w świetle koncepcji drugiego przejścia demograficznego*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, s. 11–33.
- Landry A. (1934). *La Revolution demographique: Etudes et essays sur les problems de la population*. Paris: Sirey.
- Lesthaeghe R. (1991). *The Second Demographic Transition in Western Countries: An Interpretations*. Brussels: IPD Working Paper, 1991–2 ([https://www.researchgate.net/publication/257928736\\_The\\_Second\\_Demographic\\_Transition\\_in\\_Western\\_Countries\\_An\\_Interpretation#fullTextFileContent](https://www.researchgate.net/publication/257928736_The_Second_Demographic_Transition_in_Western_Countries_An_Interpretation#fullTextFileContent); dostęp: 12.05.2023).
- Notestein F.W. (1943). Some Implications of Population Change for Post-War Europe. *Proceedings of the American Philosophical Society, American Philosophical Society*, 87, 2: 165–174 (JSTOR: <https://www.jstor.org/stable/i240599>).
- Notestein F.W. (1945). Population: The long view. W: T. Schultz (red.), *Food for the World*. Chicago: University of Chicago Press, s. 36–57.
- Okólski M. (2005). *Demografia. Podstawowe pojęcia, procesy i teorie w encyklopedycznym zarysie*. Warszawa: Wyd. Nauk. Scholar.
- Parysek J.J. (1997). *Podstawy gospodarki lokalnej*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Potencjał regionalnego systemu innowacji na Pomorzu Środkowym* (2022). D. Zawadzka (red.). Koszalin: Wyd. Uczelniane Politechniki Koszalińskiej.
- Przemiany demograficzne Pomorza na przełomie wieków – ujęcie społeczne, ekonomiczne, przestrzenne*. (2012). P. Szmieleńska-Pietraszek, W. Szymańska (red.). Słupsk–Warszawa: Rządowa Rada Ludnościowa.
- Rydz E. (2007). *Przemiany struktur społeczno-gospodarczych w okresie transformacji systemowej na Pomorzu Środkowym*. Słupsk: Akademia Pomorska w Słupsku.



- Rydz E., Jażewicz I., Szymańska W. (2018). Demograficzne czynniki starzenia się ludności miast województwa zachodniopomorskiego. W: S. Kurek (red.), *Człowiek w przestrzeni, człowiek w gospodarce. Księga Jubileuszowa dedykowana Profesorowi Zbigniewowi Długoszowi*. Prace Monograficzne, 840: 57–74.
- Sokołowski D. (2022). Miasta zdegradowane w województwie wielkopolskim jako potencjalne nowe miasta. *Czasopismo Geograficzne*, 93(1): 53–81. <https://doi.org/10.12657/czageo-93-03>
- Stanny M., Komorowski Ł. (2022). Podstawowe czynniki przemian ludnościowych na wsi i ich zróżnicowanie przestrzenne. W: J. Wilkin, A. Hałasiewicz (red.), *Polska wieś 2022. Raport o stanie wsi*. Warszawa: FDPA, Scholar, s. 41–65.
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do 2020 (z perspektywą do 2030 r.)* (2017). Warszawa (<https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/informacje-o-strategii-na-rzecz-odpowiedzialnego-rozwoju>; dostęp: 18.05.2023).
- Sytuacja demograficzna Pomorza Zachodniego jako wyzwanie dla polityki społecznej i gospodarczej* (2017). J. Hrynkiewicz, A. Potrykowska (red.). Warszawa: Rządowa Rada Ludnościowa.
- Sytuacja demograficzna województwa pomorskiego jako wyzwanie dla polityki społecznej i gospodarczej* (2017). J. Hrynkiewicz, A. Potrykowska (red.). Warszawa: Rządowa Rada Ludnościowa.
- Śleszyński P. (2021). Syntetyczny Wskaźnik Jakości Życia w gminach Polski na początku trzeciej dekady XXI wieku. *Czasopismo Geograficzne*, 92(2): 325–352. <https://doi.org/10.12657/czageo-92-14>
- Śleszyński P. (2022). Geografia pandemii: Zróżnicowanie i dynamika rozprzestrzeniania się COVID-19 w Polsce (marzec 2020–marzec 2022). *Studia Politologiczne*, 65: 11–28. <https://doi.org/10.33896/SPolit.2022.65.1>
- Thompson W.S. (1929). Population. *American Journal of Sociology*, 34(6): 959–975. <https://doi.org/10.1086/214874>
- Thompson W.S. (1946). *Population and Peace in the Pacific*. Chicago: University of Chicago Press.
- van de Kaa D.J. (1987). Europe's Second Demographic Transition. *Population Bulletin*, 42(1): 1–59 (<https://estvitaesydemografia.files.wordpress.com/2013/04/europec2b4s-second-demographic-transition.pdf>; dostęp: 17.05.2023).
- van de Kaa D.J. (1994). The second demographic transition revisited: Theories and expectations. W: G.C.N. Beets, J.C. van den Brekel, R.L. Cliquet, G. Dooghe, J. De Jong Gierveld (red.), *Population and family in the Low Countries 1993: late fertility and other current issues*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zietlinnger, s. 81–126.
- Wiśniewski R., Mazur M., Śleszyński P., Szejgiec-Kolenda B. (2020). Wpływ zmian demograficznych w Polsce na rozwój lokalny. *Prace Geograficzne*, 274. <https://doi.org/10.7163/9788361590873>
- Wojdat M., Cywiński P. (2022). *Miejska gościnność: wielki wzrost, wyzwania i szanse. Raport o uchodźcach z Ukrainy w największych polskich miastach*. Centrum Analiz i Badań, Unia Metropolii Polskich im. Pawła Adamowicza (<https://metropolie.pl/artykul/miejska-goscinnosc-wielki-wzrost-wyzwania-i-szanse-raport-o-uchodzcach-z-ukrainy-w-najwiekszych-polskich-miastach>; dostęp: 18.05.2023).