



JANUSZ GIERSEWSKI

Pomeranian University in Słupsk,
Poland

ORCID iD: 0000-0002-8420-7900

ZDOLNOŚCI MOBILIZACYJNE PAŃSTWA W WARUNKACH KRYZYSU DEMOGRAFICZNEGO

THE MOBILIZATION CAPACITY OF THE STATE IN THE CONTEXT OF DEMOGRAPHIC CRISIS

ABSTRACT

Objectives: The aim of the article is to determine the impact of contemporary demographic processes—particularly low fertility rates, rapid population ageing, and deteriorating health conditions—on the long-term mobilization potential of the state. The author hypothesizes that demographic factors may significantly limit the state's ability to conduct effective national defense and respond to crises over the coming decades.

Material and methods: The study adopts an integrated methodological approach, combining theoretical methods (analysis, synthesis, abstraction) with prognostic methods based on quantitative data. Within the framework of prognostic analysis, the scenario technique was applied, enabling the development of alternative future pathways based on logical assumptions about key demographic variables. Three scenarios were developed—optimistic, moderate, and pessimistic—taking into account variations in fertility rates (TFR), population health status, and the pace of societal ageing.

Results: Forecasts indicate that under the pessimistic scenario, the state's mobilization potential could decline by as much as 75% over the next four decades, substantially weakening its capacity for crisis response and national defense.

Conclusions: The findings underscore the necessity of systematically incorporating demographic analysis into strategic planning and of formulating public policies aimed at mitigating the decline of human resources essential for national security. The article fills a research gap in the quantitative assessment of demographic trends affecting state mobilization capabilities.

KEYWORDS: *national security, demographic crisis, mobilization capabilities, scenario-based forecasting, reserves planning*

ABSTRAKT

Cel pracy: Celem pracy jest określenie wpływu współczesnych procesów demograficznych – w szczególności niskiego poziomu dzietności, intensywnego starzenia się społeczeństwa oraz pogarszającego się stanu zdrowia populacji – na długoterminowy potencjał mobilizacyjny państwa. Autor stawia hipotezę, że uwarunkowania demograficzne mogą w sposób istotny ograniczyć zdolność państwa do prowadzenia skutecznej obrony narodowej oraz reagowania na sytuacje kryzysowe w horyzoncie kilku dekad.

Materiał i metody: W badaniu zastosowano zintegrowane podejście metodologiczne, łączące metody teoretyczne (analizę, syntezę, abstrahowanie) z metodami prognostycznymi opartymi na danych ilościowych.

W ramach metody prognostycznej zastosowano technikę scenariuszową, która pozwala na opracowanie alternatywnych wariantów przyszłości na podstawie logicznych założeń dotyczących zmiennych demograficznych. Opracowano trzy

scenariusze – optymistyczny, umiarkowany i pesymistyczny – uwzględniające zróżnicowanie poziomu dzietności (TFR), stanu zdrowia populacji oraz tempa starzenia się społeczeństwa.

Wyniki: Prognozy wskazują, że w wariantcie pesymistycznym potencjał mobilizacyjny Polski może spaść nawet o 75% w ciągu najbliższych czterech dekad, co znacząco osłabi zdolności państwa do reagowania kryzysowego i obrony narodowej

Wnioski: Wyniki wskazują na konieczność systemowego włączenia analizy demograficznej do planowania strategicznego oraz opracowania polityk publicznych przeciwdziałających regresowi zasobów ludzkich istotnych dla bezpieczeństwa narodowego. Artykuł wypełnia lukę badawczą w zakresie ilościowego ujęcia wpływu trendów demograficznych na zdolności mobilizacyjne państwa.

SŁOWA KLUCZOWE: *bezpieczeństwo narodowe, kryzys demograficzny, zdolności mobilizacyjne, prognoza scenariuszowa, planowanie rezerw osobowych*

WPROWADZENIE

Zmiany demograficzne obserwowane w Polsce – a bardziej w krajach rozwiniętych – stają się przedmiotem coraz szerszych analiz nie tylko z perspektywy polityki społecznej, gospodarki czy rynku pracy, ale również w kontekście bezpieczeństwa narodowego i długofalowej zdolności państwa do reagowania na zagrożenia. Utrzymujący się spadek dzietności, systematyczne wydłużanie średniej długości życia oraz pogarszający się stan zdrowia populacji mają bezpośredni wpływ na strukturę wiekową społeczeństwa, co przekłada się na ograniczenie zasobów ludzkich możliwych do wykorzystania zarówno w warunkach pokoju, jak i kryzysu. Co istotne, zmiany te wpływają na potencjał mobilizacyjny państwa nie tylko w ujęciu ilościowym, lecz także jakościowym.

Coraz częściej wskazuje się, że demografia – obok gospodarki, technologii i geopolityki – staje się jednym z ważniejszych komponentów warunkujących zdolność państwa do samoobrony i utrzymania strategicznej odporności. W tym kontekście szczególnego znaczenia nabiera pojęcie mobilizacji, rozumianej jako zdolność państwa do przekształcania dostępnych zasobów – przede wszystkim ludzkich – w gotowość operacyjną na wypadek zagrożenia, konfliktu zbrojnego lub sytuacji nadzwyczajnej (Jankowski, Wojnarowski, 2012).

Proces ten obejmuje zarówno elementy ilościowe (liczba obywateli w wieku poborowym), jak i jakościowe (kondycja zdrowotna, poziom wykształcenia, sprawność psychofizyczna).

Jak wskazują klasyczne ujęcia strategiczne (Gray, 1999; Wojnarowski, 2008), zdolność mobilizacyjna państwa determinuje jego możliwości obronne, a także potencjał reagowania na zagrożenia zewnętrzne. W nowoczesnych demokracjach coraz większe znaczenie zyskują jednak nie tyle same struktury wojskowe, ile długofalowe czynniki kształtujące zasoby siły żywej, takie jak polityka zdrowotna, edukacyjna i demograficzna. Państwa ignorujące te aspekty narażają się na stopniową utratę zdolności do zapewnienia bezpieczeństwa zarówno wewnętrznego, jak i zewnętrznego.

Zagadnienie wpływu demografii na zdolności mobilizacyjne zyskuje coraz więcej uwagi w literaturze międzynarodowej, zwłaszcza w ramach tzw. demografii strategicznej, analizującej relacje między trendami ludnościowymi a potencjałem obronnym państwa (Libicki i in., 2011). Mimo to wciąż niewystarczająco rozwinięty pozostaje wymiar prognostyczny tych analiz, a zwłaszcza modele integrujące zmienne takie jak dzietność, starzenie się oraz stan zdrowia w długofalowym planowaniu bezpieczeństwa.

Badacze tacy jak Gryz (2010) podkreślają, że współczesne siły zbrojne państw europejskich ewoluują w kierunku formacji zawodowych, co ma zwiększać ich efektywność operacyjną, ale jednocześnie zawęża potencjalną bazę mobilizacyjną w razie konfliktu o dużej skali. Redukcja liczebności i odejście od modeli opartych na powszechnym poborze zmniejszają zasób rezerw osobowych. Z kolei Dandeker (2006) wskazuje, że w państwach demokratycznych starzenie się społeczeństwa i zmieniające się postawy wobec służby wojskowej stają się poważnym wyzwaniem rekrutacyjnym. Niski prestiż zawodu żołnierza, konkurencja ze strony rynku cywilnego oraz brak powszechnego etosu służby narodowej skutkują ograniczonym zainteresowaniem młodych ludzi wstępowaniem do armii, co dodatkowo utrudnia odbudowę rezerw mobilizacyjnych.

Sz szczególnie cenne są ujęcia systemowe, np. Colemana i Rowthorna (2011), którzy zwracają uwagę na wielowymiarowe konsekwencje trwałego deficytu urodzeń. Autorzy podkreślają, że spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym, a tym samym mobilizacyjnym, nie tylko osłabia ekonomiczne

fundamenty państw, lecz także może prowadzić do erozji kapitału społecznego i ograniczenia zdolności do mobilizacji obywatelskiej w razie kryzysu. Jackson i Howe (2008) w swojej pracy *The Graying of the Great Powers* (2008) dowodzą, że państwa rozwinięte, które doświadczają zaawansowanego starzenia się populacji oraz niskiej dzietności, będą w dłuższym okresie stopniowo tracić zarówno siłę militarną (*hard power*), jak i wpływy geopolityczne wynikające z miękkiej siły (*soft power*). Wskazują, że zmiany demograficzne wpływają nie tylko na liczebność sił zbrojnych, ale również na gotowość społeczną do podejmowania wysiłków obronnych i geostrategicznych.

W tym kontekście szczególnie interesującym punktem odniesienia jest komentarz *The Demographic Dilemma: Why Military Support Must Consider Population Trends* opublikowany przez Center for Strategic and International Studies (CSIS) w grudniu 2024 r. Autorzy – Benjamin Jensen i Mark Montgomery – wskazują, że czynniki demograficzne, takie jak starzenie się społeczeństw, malejąca liczba osób w wieku poborowym oraz migracje, w coraz większym stopniu determinują zdolność państw do prowadzenia i utrzymania długotrwałych operacji militarnych. Analiza ta wpisuje się w serię opracowań Futures Lab CSIS, zatytułowaną *Strategic Headwinds: Understanding the Forces Shaping Ukraine's Path to Peace*, której celem jest identyfikacja czynników kształtujących strategiczną odporność i możliwości negocjacyjne Ukrainy w obliczu wojny z Rosją (Jensen, Montgomery, 2024).

Na gruncie polskim, mimo braku szeroko zakrojonych badań prognostycznych na temat zdolności mobilizacyjnych, pojawiają się głosy wskazujące na znaczenie rezerw osobowych i wyzwań związanych z ich realnym wykorzystaniem. Jak zauważył generał Wiesław Kukuła, obecny szef Sztabu Generalnego WP, to właśnie rezerwiści, a nie zawodowi żołnierze, będą odgrywać kluczową rolę w przypadku długotrwałego konfliktu zbrojnego. Obecna liczba żołnierzy zawodowych wynosi ok. 206 tys., ale całkowity potencjał osobowy Sił Zbrojnych RP – z uwzględnieniem rezerwistów – oceniany jest nawet na 550 tys. Jednak eksperci, tacy jak Stanisław Koziej czy Roman Polko, podkreślają brak odpowiednio przygotowanych struktur rezerwowych oraz wyzwań związanych z ich wyszkoleniem, wyposażeniem i organizacją. Szczególnie alarmujący jest fakt, że liczba aktywnych rezerwistów, regularnie szkolonych i przypisanych do konkretnych jednostek, pozostaje bardzo niska – zaledwie

1500 osób pod koniec 2024 roku. W świetle prognoz demograficznych zakładających dalszy spadek liczby osób w wieku 18–44 lat, kwestia efektywnego wykorzystania i rozwijania potencjału rezerwowego staje się nie tylko zadaniem operacyjnym, lecz także strategicznym wyzwaniem dla polityki bezpieczeństwa państwa (Kozubał, 2025).

W świetle powyższych analiz postawiono hipotezę badawczą, że: trwałe procesy demograficzne – takie jak niski poziom dzietności, pogarszający się stan zdrowia oraz starzenie się społeczeństwa – mogą prowadzić do znaczącego osłabienia długoterminowego potencjału mobilizacyjnego państwa, co może ograniczyć jego zdolność do obrony i reagowania kryzysowego.

Celem badań jest zidentyfikowanie wpływu trzech istotnych zmiennych demograficznych – dzietności, starzenia się społeczeństwa oraz stanu zdrowia populacji – na długoterminowy potencjał mobilizacyjny Polski w horyzoncie roku 2064. Artykuł podejmuje próbę uzupełnienia istniejącej luki badawczej poprzez zastosowanie metody scenariuszowej w połączeniu z ilościową analizą danych demograficznych. Rok 2064 traktowany jest jako ekstrapolacja trendów z prognozy GUS 2023–2060 (wariant średni) – oznacza to przedłużenie prognoz demograficznych o dodatkowe cztery lata przy zachowaniu dynamiki obserwowanej w ostatnim pięcioleciu prognozy bazowej.

Ekstrapolacja trendów GUS o cztery lata opiera się na założeniu, że dynamika zmian w populacji, w szczególności dzietność, długość życia i struktura wieku, utrzyma w przybliżeniu liniowy charakter w końcowej fazie prognozy bazowej. Takie podejście mieści się w dopuszczalnych granicach rozszerzeń modeli prognostycznych, które – zgodnie z literaturą foresightu strategicznego – mogą obejmować do 10% okresu wyjściowego (Godet, 2001).

RAMY TEORETYCZNE

Dla pełniejszego uchwycenia wpływu przemian demograficznych na potencjał mobilizacyjny państwa, konieczne jest zastosowanie podejścia interdyscyplinarnego, integrującego kluczowe paradygmaty współczesnych nauk o bezpieczeństwie. Przyjęto trzy komplementarne ramy teoretyczne: realizm polityczny, konstruktywizm oraz teorię sekurytyzacji. Każda z nich pozwala ująć badany problem z innej perspektywy – zasobowej, percepcyjnej i politycznej.

W myśl klasycznych koncepcji realizmu (Morgenthau, 1948; Waltz, 1979), państwo jest podstawowym aktorem w stosunkach międzynarodowych, a jego bezpieczeństwo zależy od posiadanych zasobów i zdolności do użycia siły militarnej oraz zdolności do jej projekcji. W tym ujęciu demografia jako źródło *siły żywej* stanowi jeden z filarów potencjału strategicznego państwa (Waltz, 1979). Kurczenie się populacji w wieku mobilizacyjnym, niski wskaźnik dzietności oraz pogarszający się stan zdrowia społeczeństwa bezpośrednio ograniczają zdolność państwa do obrony, odstraszenia i długotrwałego prowadzenia działań zbrojnych. Realistyczne podejście uzasadnia więc postrzeganie kryzysu demograficznego jako zagrożenia twardego bezpieczeństwa, które wpływa na realne zdolności państwa do prowadzenia działań wojennych lub kryzysowych (Collins, 2002).

Z perspektywy konstruktywistycznej (Wendt, 1992) bezpieczeństwo nie jest wyłącznie funkcją obiektywnych zasobów, lecz efektem społecznego konstruowania rzeczywistości. Zagrożenia powstają poprzez język, dyskurs i praktyki instytucjonalne, które nadają określonym zjawiskom – w tym demografii – status problemu bezpieczeństwa. Przemiany demograficzne, choć często mają charakter powolny, mogą zostać społecznie zdefiniowane jako kryzys, jeśli zostaną przedstawione jako zagrażające tożsamości, ciągłości społecznej lub integralności państwa (Williams, 2003). W tym sensie *kryzys demograficzny* jest nie tylko zjawiskiem społecznym, ale i konstruktem narracyjnym, który zyskuje rangę zagrożenia dopiero w określonym kontekście politycznym i medialnym. Konstruktywizm pozwala zatem wyjaśnić, dlaczego debaty publiczne o *depopulacji* czy *zaniku rezerw osobowych* mogą stać się centralnym elementem polityki bezpieczeństwa, mimo że procesy demograficzne mają charakter długotrwały i pozornie niekryzysowy.

Rozwinięciem konstruktywizmu w kierunku analizy procesów bezpieczeństwa jest teoria sekurytyzacji (Buzan, Wæver, de Wilde, 1998). Jej istotnym założeniem jest to, że bezpieczeństwo nie jest tylko reakcją na obiektywne zagrożenia, lecz rezultatem procesu dyskursywnego, w którym aktor (np. rząd) przedstawia określone zjawisko jako zagrożenie egzystencjalne dla *referenta* bezpieczeństwa (np. państwa, społeczeństwa, porządku publicznego).

W tym ujęciu demografia może zostać *usekurytyzowana*, czyli włączona do agendy bezpieczeństwa poprzez dyskurs polityczny i medialny. Przykładem mogą być wystąpienia, w których starzenie się populacji, spadek liczby poborowych czy deficyt rezerw osobowych przedstawiane są jako wyzwanie dla zdolności obronnych i trwałości państwa (Wæver, 1995; Balzacq, 2011).

Proces sekurytyzacji demografii tłumaczy, dlaczego problemy o naturze społeczno-gospodarczej zaczynają być analizowane w kategoriach bezpieczeństwa narodowego. Co więcej, wskazuje, że akceptacja społeczna takiego dyskursu umożliwia podejmowanie nadzwyczajnych działań politycznych – np. reformy służby wojskowej, programów dzietnościowych czy mobilizacyjnych.

Dotychczasowe badania nad relacją między demografią a zdolnościami mobilizacyjnymi państwa koncentrują się głównie na pojedynczych aspektach, takich jak dzietność lub starzenie się populacji, pomijając ich skumulowany wpływ na zasoby mobilizacyjne. Brakuje zintegrowanych modeli łączących trzy zmienne: dzietność, stan zdrowia i strukturę wieku, które umożliwiałyby prognozowanie długofalowych zdolności obronnych.

W literaturze występuje luka w operacjonalizacji wskaźników demograficznych na miary użyteczne dla wojska (np. *efektywny zasób mobilizacyjny* po odjęciu ograniczeń demograficznych). Rzadko stosuje się progi i limity odporności, tzn. wartości graniczne, poniżej których system mobilizacyjny traci zdolność do odtwarzania rezerw (por. podejścia foresightowe: Godet, 2001; ujęcia strategiczne RAND, 2011).

Wyniki analizy mogą stanowić podstawę do dalszych badań nad odpornością mobilizacyjną państwa i planowaniem strategicznym w obszarze bezpieczeństwa narodowego.

METODYKA BADAŃ

Badanie opiera się na podejściu interdyscyplinarnym, łączącym metodologię nauk o bezpieczeństwie, demografii oraz polityki publicznej. W badaniu zastosowano komplementarne podejścia badawcze, obejmujące zarówno metody teoretyczne, jak i empiryczne – jakościowe i ilościowe – co pozwala na wieloaspektowe ujęcie analizowanego problemu. (Zieliński, 2012; Apanowicz, 2002).

W badaniu zastosowano zróżnicowane metody jakościowe, obejmujące:

- krytyczną analizę literatury przedmiotu – służącą identyfikacji luki badawczej w zakresie powiązań między demografią a bezpieczeństwem narodowym;
- analizę treści – umożliwiającą systematyczne porównanie strategii demograficznych i obronnych Polski;
- analizę porównawczą – zastosowaną do oceny różnic w podejściu do problemu potencjału mobilizacyjnego w kontekście zmian struktury wieku populacji;
- wnioskowanie indukcyjne i modelowanie scenariuszowe – pozwalające na opracowanie alternatywnych wariantów rozwoju sytuacji demograficznej Polski w horyzoncie 2064 r.

Zastosowanie tych metod umożliwiło pogłębioną, jakościowo-ilościową interpretację danych demograficznych oraz opracowanie modeli prognozy stycznych w ujęciu strategicznym.

Metody ilościowe obejmowały:

- analizę trendów demograficznych na podstawie danych GUS (Prognoza ludności 2023–2060, wariant średni) oraz Eurostatu (2025);
- analizę struktury wieku ludności i wskaźników zdrowotnych dla grup w wieku mobilizacyjnym (20–49 lat);
- modelowanie prognozy styczne – wykorzystujące metodę ekstrapolacji liniowej trendów (warianty: optymistyczny, umiarkowany, pesymistyczny) oraz estymację liczby osób zdolnych do służby wojskowej w horyzoncie 2044 i 2064;

- analizę wrażliwości, służącą do oceny wpływu zmian poszczególnych zmiennych (dietetność, zdrowie, starzenie się populacji) na całkowity potencjał mobilizacyjny państwa.

Zastosowanie obu grup metod – jakościowych i ilościowych – umożliwiło integrację danych empirycznych z interpretacyjną analizą ich znaczenia dla bezpieczeństwa narodowego, zgodnie z zasadą triangulacji metod badawczych.

W pierwszym etapie opracowano ramy teoretyczne badania zgodnie z trzema głównymi podejściami współczesnych teorii bezpieczeństwa: realizmem politycznym, konstruktywizmem oraz teorią sekurytyzacji. Ich wybór wynikał z chęci uchwycenia zarówno materialnych, jak i społeczno-dyskursywnych uwarunkowań bezpieczeństwa w kontekście przemian demograficznych. Zastosowanie tych ujęć pozwoliło na zrozumienie, jak różne interpretacje zagrożeń mogą wpływać na postrzeganie potencjału mobilizacyjnego państwa jako komponentu bezpieczeństwa narodowego.

W drugim etapie przeprowadzono krytyczną analizę literatury przedmiotu, zgodnie z zasadami analizy *desk research* (Szymański, 2001; Babbie, 2008; Gierszewski, Pieczywok, 2020). Uwzględniono zarówno krajowe, jak i międzynarodowe badania dotyczące wpływu zmian demograficznych na systemy obronne, politykę rekrutacyjną, stan zdrowia populacji w wieku mobilizacyjnym oraz integrację danych demograficznych w strategiach bezpieczeństwa narodowego. Analiza objęła prace o charakterze teoretycznym (Gray, 1999; Collins, 2013), prognostycznym (Godet, 2001; Libicki, Shatz, Taylor, 2011) oraz empirycznym (Defence24, 2023; Eurostat, 2025). Celem tej części było osadzenie problemu badawczego w aktualnym stanie wiedzy oraz identyfikacja luki badawczej – rozumianej jako brak zintegrowanych modeli prognostycznych łączących trzy zmienne: dietetność, stan zdrowia populacji i tempo starzenia się społeczeństwa.

Analiza wykazała, że większość dotychczasowych badań skupia się na pojedynczych aspektach demografii strategicznej, nie uwzględniając ich synergicznego wpływu na długofalowe zdolności obronne państwa. W szczególności brak jest modeli ilościowych integrujących dane demograficzne z planowaniem mobilizacyjnym, co ogranicza możliwość oceny odporności państwa w ujęciu systemowym. Uzupełnieniem tego podejścia są najnowsze

analizy Jensena i Montgomery'ego (2024), które potwierdzają, że czynniki demograficzne, zwłaszcza struktura wieku i skala migracji – stają się jednym z determinantów zdolności mobilizacyjnych współczesnych państw.

Zasadniczą część analizy stanowi ilościowa prognoza scenariuszowa, obejmująca estymację liczby osób zdolnych do służby wojskowej w Polsce do roku 2064. Metoda scenariuszowa, klasyfikowana w literaturze jako technika analizy prognostycznej, wykorzystywana jest w badaniach strategicznych i *foresightowych* (Godet, 2001; Jasiński, 2015). Jej głównym założeniem nie jest przewidywanie jednej wersji przyszłości, lecz opracowanie spójnych, logicznych i alternatywnych wariantów rozwoju sytuacji, zwłaszcza w warunkach niepewności oraz współwystępowania wielu zmiennych trudnych do jednoznacznego modelowania.

Wybór tej metody uzasadnia:

- złożoność zjawiska demograficznego, które zależy od wielu zmiennych społecznych, politycznych i zdrowotnych;
- brak pełnej przewidywalności procesów długofalowych (np. dzietność, zmiany stanu zdrowia populacji);
- potrzeba opracowania kilku wariantów strategicznych, przydatnych dla planowania w sektorze bezpieczeństwa narodowego.

W modelu uwzględniono trzy zmienne:

1. współczynnik dzietności (TFR) – jako wskaźnik kształtujący przyszłą strukturę wiekową społeczeństwa;
2. udział osób w dobrym stanie zdrowia w wieku mobilizacyjnym (20–49 lat) – na podstawie danych o występowaniu chorób przewlekłych i ograniczeniach funkcjonalnych;
3. tempo starzenia się populacji – mierzone na podstawie udziału osób 60+ oraz zmniejszania się liczby ludności w wieku produkcyjnym i mobilizacyjnym.

Dane empiryczne wykorzystane w analizie pochodzą z następujących źródeł:

- Główny Urząd Statystyczny (GUS): prognozy ludnościowe i struktura wieku (2023–2060),

- Eurostat: dane porównawcze dotyczące diety i starzenia się populacji w UE,
- Ministerstwo Zdrowia, MON oraz publikacje eksperckie (np. Defence24): informacje o stanie zdrowia populacji i dostępności rezerw osobowych.

Na podstawie tych danych opracowano trzy scenariusze:

- optymistyczny (utrzymanie diety, poprawa zdrowia, spowolnienie starzenia),
- umiarkowany (kontynuacja obecnych trendów),
- pesymistyczny (dalszy spadek diety, pogorszenie zdrowia, przyspieszenie starzenia się społeczeństwa).

Każdemu scenariuszowi przypisano określone wartości parametrów demograficznych, co pozwoliło na wyliczenie prognozowanej liczby osób zdolnych do służby wojskowej w latach 2044 i 2064. Uzyskane dane przedstawiono w formie tabel i wykresów, ułatwiających ocenę potencjału mobilizacyjnego państwa w horyzoncie strategicznym.

PRZEMIANY DEMOGRAFICZNE W POLSCE I ICH SKUTKI

Według prognoz Głównego Urzędu Statystycznego (2022), do 2050 r. osoby w wieku 60 lat i więcej będą stanowić ponad 40% populacji Polski. Równocześnie liczba osób w wieku 20–49 lat, czyli w przedziale uznawanym za kluczowy z punktu widzenia mobilizacyjnego, zmniejszy się o ok. 2,26 mln. Szczególnie istotny spadek przewidywany jest w grupie 30–34 lata – aż o ponad 1 mln osób. W efekcie nastąpi znaczące ograniczenie zasobów siły żywej możliwej do wykorzystania zarówno w Siłach Zbrojnych RP, jak i w strukturach obrony cywilnej.

Oprócz wymiaru ilościowego, równie istotna jest jakość populacji mobilizacyjnej, mierzona m.in. stanem zdrowia. Według danych przytaczanych przez Defence24 (2023) aż 26,1% osób w wieku 15–29 lat oraz 40,8% w wieku 30–49 lat deklaruje długotrwałe problemy zdrowotne, które mogą wykluczać ich z potencjalnej służby wojskowej. Dane te wskazują na systematyczne

pogarszanie się zdolności zdrowotnej obywateli w wieku rekrutacyjnym, co znacząco ogranicza rezerwy obronne państwa w aspekcie jakościowym.

Analizy GUS wskazują na zróżnicowaną dynamikę w podgrupach wiekowych:

- w grupie 20–24 lata prognozowany jest niewielki wzrost o 36,5 tys. osób,
- w grupie 25–29 lat – spadek o 287,1 tys. osób,
- w grupie 30–34 lata – spadek aż o 1 024,3 tys. osób.

Łącznie, populacja w wieku 20–49 lat zmniejszy się o ok. 2,26 mln osób, co stanowi ok. 13% spadku w tej kategorii wiekowej do 2035 r. To znaczące uszczuplenie zasobów kadrowych państwa w sytuacji ewentualnej konieczności mobilizacji rezerw osobowych.

Oznacza to, że znaczna część potencjalnych rekrutów może być niezdolna do służby wojskowej ze względu na problemy zdrowotne.

Zakładając, że liczba osób w wieku 20–49 lat w 2024 r. wynosi ok. 17 mln, a na podstawie danych zdrowotnych średni udział osób zdolnych do służby wojskowej można szacować na 65,1%, aktualny potencjał mobilizacyjny wynosi ok. 11 063 600 osób. W 2035 r. – przy zmniejszeniu populacji mobilizacyjnej do 14,74 mln i utrzymaniu wskaźników zdrowotnych – szacowany potencjał spadnie do 9 592 792 osób, co oznacza:

- spadek bezwzględny: 1 470 808 osób,
- spadek procentowy: 13,29%.

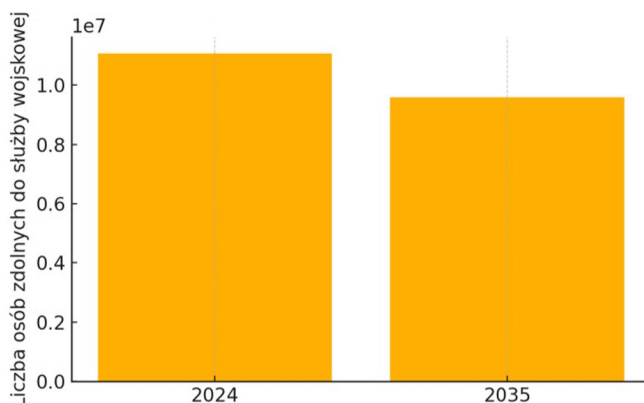
Ten ubytek już w horyzoncie jednej dekady stawia przed państwem wyzwania strategiczne w zakresie planowania obrony i przygotowania kadr rezerwowych.

Poniższy wykres przedstawia prognozowany spadek liczby osób zdolnych do służby wojskowej w Polsce w latach 2024–2035. Dane szacunkowe oparte są na prognozach demograficznych oraz analizie stanu zdrowia populacji w wieku mobilizacyjnym. Rok 2035 przyjęto jako punkt kontrolny (*mid-term*), ponieważ w prognozie GUS następuje wówczas pierwszy wyraźny przełom struktury wieku mobilizacyjnego (największy spadek kohorty 30–34), co ma istotne znaczenie dla planowania rezerw.

W horyzoncie krótkoterminowym (2024–2035) prognozowany spadek liczby osób zdolnych do służby ma charakter strukturalny, a jego przebieg

determinują trzy składowe: (1) kurczenie się kohort roczników wchodzących w wiek mobilizacyjny, (2) pogarszający się profil zdrowotny młodych dorosłych oraz (3) ograniczona możliwość szybkiej kompensacji braków poprzez migrację i zwiększanie wskaźników uczestnictwa. W zaprezentowanym wariantcie bazowym spadek z ok. 11,06 mln (2024) do 9,59 mln (2035) wynosi 1,47 mln osób ($\approx 13,3\%$), co jest wielkością istotną z punktu widzenia planowania rezerw i utrzymania zdolności odtwarzania zasobów osobowych.

Wykres 1. Prognozowany spadek liczby osób zdolnych do służby wojskowej w Polsce w latach 2024–2035



Źródło: opracowanie własne.

Oznacza to, że w ciągu zaledwie dekady Polska może utracić ponad milion osób potencjalnie zdolnych do pełnienia służby wojskowej, co stanowi poważne wyzwanie dla planowania strategicznego i systemu obronności kraju.

Dla potrzeb planowania mobilizacyjnego użyteczne jest rozbicie wyniku na trzy komponenty:

- czynnik kohortowy (struktura wieku): główny motor spadku. Napływ słabszych liczebnie roczników w grupy 25–34 lata (szczególnie 30–34) wyznacza *fazę przełamania* ok. 2035 r.; stąd wybór tego roku jako punktu kontrolnego.
- czynnik zdrowotny (jakość zasobu): przy niezmiennym udziale osób w dobrym stanie zdrowia, komponent ilościowy *ciągnie* cały wynik

w dół; natomiast każdy spadek o 5 p.p. udziału zdrowych pogłębia ubytek o kolejne ~600–800 tys. potencjalnych rekrutów w skali dekady.

W końcowej fazie lat 20. i w pierwszej połowie lat 30. XXI w. do grupy 30–34 *wchodzą* najmniej liczne roczniki (efekt niskiej dzietności sprzed dwóch dekad), a z grupy 45–49 zaczynają wychodzić relatywnie większe kohorty urodzeń z przełomu wieków. Ta asymetria odpływ–napływ kumuluje się w okolicach 2035 r., generując pierwszy silniejszy *uskok* podaży zasobów mobilizacyjnych w ujęciu systemowym.

Zjawisko niskiej dzietności stanowi kolejny długoterminowy czynnik wpływający na przyszły potencjał mobilizacyjny państwa. Obecnie wskaźnik TFR (Total Fertility Rate) wynosi w Polsce ok. 1,26 (GUS, 2023), co pozostaje znacznie poniżej progu prostego zastępowania pokoleń (2,1). Nowsze szacunki Eurostatu dla 2023 r. wskazują ~1,16 dla Polski.

Na podstawie symulacji scenariuszowej oszacowano wpływ dzietności na wielkość populacji mobilizacyjnej w dwóch horyzontach czasowych – lat 2044 i 2064.

Za populację referencyjną przyjęto obecną liczbę osób w wieku mobilizacyjnym (20–49 lat), szacowaną na ok. 17 mln osób. Następnie dokonano ekstrapolacji liczebności tej grupy w zależności od wartości dzietności przy założeniu, że populacja dzieci wchodzących w dorosłość będzie proporcjonalna do poziomu TFR.

Wyniki przedstawiają się następująco:

Tabela 1. Prognozowana populacja mobilizacyjna Polski w zależności od wskaźnika dzietności (TFR) w latach 2044 i 2064

Dzietność	Populacja mobilizacyjna w 2044 r.	Populacja mobilizacyjna w 2064 r.
1,26	12 093 437	8 603 013
1,10	11 046 665	7 178 165
1,00	10 366 593	6 321 544
0,90	9 663 425	5 493 046

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Prognoza ludności na lata 2023–2060, wariant średni) oraz Eurostat (2025, Population Structure and Ageing 2025).

Analiza wykazuje, że przy utrzymaniu poziomu dzietności (1,26) do 2064 r. potencjał mobilizacyjny może spaść o ponad 8,4 mln osób w stosunku do stanu bazowego, co oznacza redukcję o ponad 49%. W wariancie pesymistycznym (dzietność 0,9) spadek ten może sięgnąć ponad 67%, co znacząco ograniczy zdolność państwa do samodzielnej obrony i reakcji kryzysowej.

Wyniki jednoznacznie potwierdzają, że dzietność stanowi czynnik strategiczny, bezpośrednio wpływający na długoterminowe zdolności obronne państwa. Z tego względu utrzymujący się spadek TFR należy traktować jako ryzyko bezpieczeństwa systemowego, wymagające integracji polityki demograficznej z planowaniem strategicznym w obszarze bezpieczeństwa narodowego.

ANALIZA SCENARIUSZOWA

W celu uwzględnienia synergicznego wpływu najważniejszych zmiennych demograficznych na przyszły potencjał mobilizacyjny państwa przeprowadzono prognozę trójczynnиковą, obejmującą:

1. poziom dzietności (Total Fertility Rate, TFR),
2. stan zdrowia populacji,
3. skalę starzenia się społeczeństwa.

Model opiera się na ekstrapolacji liczby osób w wieku 20–49 lat do roku 2064 w zależności od przyjętych założeń scenariuszowych.

Za populację referencyjną przyjęto liczbę 17 mln osób w wieku 20–49 lat w 2024 r. Następnie przeliczono ją w zależności od spadku dzietności (względem wskaźnika zastępowalności 2,1), udziału osób zdrowych w wieku mobilizacyjnym (warianty: 60%, 55%, 50%) oraz współczynnika starzenia się populacji (spadek liczby osób mobilizacyjnych o 20%, 30% lub 40%).

Starzenie się społeczeństwa polskiego stanowi proces nieodwracalny, co potwierdzają prognozy demograficzne Głównego Urzędu Statystycznego. Według danych GUS (2022), w 2022 r. osoby w wieku 60 lat i więcej stanowiły 25,9% populacji Polski, natomiast do roku 2050 ich udział ma przekroczyć 40%.

Wzrost odsetka osób starszych znacząco wpływa na wskaźnik obciążenia demograficznego, czyli liczbę osób w wieku nieprodukcyjnym

(przedprodukcyjnym i poprodukcyjnym) przypadających na 100 osób w wieku produkcyjnym. W 2022 r. wskaźnik ten wynosił 72,2. Prognozy wskazują, że do 2060 r. osiągnie on poziom 96,3 – co oznacza, że niemal na każdą osobę w wieku produkcyjnym przypadnie jedna osoba w wieku nieprodukcyjnym (GUS, 2022).

Jednocześnie, do 2060 r. liczba osób w wieku produkcyjnym ma zmniejszyć się o ok. 23%, czyli o 5,1 mln osób. Tendencja ta skutkować będzie niedoborem siły roboczej, zwłaszcza w sektorach wymagających intensywnej pracy, takich jak opieka zdrowotna czy pomoc społeczna. Już w 2022 r. w sektorze opieki zatrudnionych było zaledwie ok. 115 tys. osób, co wobec rosnących potrzeb jest liczbą niewystarczającą (GUS, 2022). Konsekwencją tych zmian jest zwiększona presja na systemy publiczne, w tym system opieki zdrowotnej, system emerytalny oraz usługi socjalne. Wzrost liczby osób starszych, przy jednoczesnym spadku liczby osób w wieku produkcyjnym, może prowadzić do zwiększenia wydatków publicznych na świadczenia socjalne i zdrowotne, a także do zmniejszenia wpływów z podatków i składek na ubezpieczenia społeczne. Taka sytuacja sprzyja narracjom o *kryzysie demograficznym*, który może być postrzegany jako zagrożenie dla stabilności gospodarczej, społecznej i militarnej kraju.

W celu pogłębienia oceny wpływu przemian demograficznych na zdolności mobilizacyjne państwa, przeprowadzono analizę porównawczą trzech podstawowych scenariuszy oraz dodatkową analizę wrażliwości modelu prognostycznego.

A) WPŁYW POSZCZEGÓLNYCH ZMIENNYCH

Zmiana każdego z parametrów demograficznych wpływa w sposób istotny na końcowy wynik populacji mobilizacyjnej w 2064 r.:

- Spadek dzietności z poziomu TFR 1,26 do 0,90, przy pozostałych parametrach stałych, powoduje zmniejszenie populacji mobilizacyjnej o ponad 3 mln osób.
- Pogorszenie stanu zdrowia (redukcja udziału zdolnych do służby z 60% do 50%) prowadzi do zmniejszenia potencjalnej populacji mobilizacyjnej o ok. 1,6 mln osób.

- Proces starzenia się społeczeństwa i przesunięcie populacji do grup starszych (symulowany spadek dostępnych osób w wieku 20–49 lat o 40%) redukuje potencjał mobilizacyjny o ok. 2,8 mln.

Te szacunki wskazują, że każdy z analizowanych czynników ma potencjał ograniczający zasoby rezerw osobowych, a ich skumulowany efekt może doprowadzić do utraty ponad 75% potencjału mobilizacyjnego względem roku 2024.

Należy przy tym podkreślić, że Polska nie ma obecnie armii poborowej, lecz opiera się na zawodowych Siłach Zbrojnych RP oraz ochotniczych formacjach, takich jak Wojska Obrony Terytorialnej. Jednocześnie liczba przeszkolonych rezerwistów w ostatnich latach stopniowo maleje, co dodatkowo komplikuje perspektywę odbudowy potencjału mobilizacyjnego w razie konfliktu. Kwestia ta, choć istotna, nie stanowi przedmiotu niniejszej analizy.

B) PORÓWNANIE SCENARIUSZY

Poniższa tabela zawiera trzy warianty prognozy populacji mobilizacyjnej Polski w roku 2064, uwzględniając zmienność trzech kluczowych parametrów: dzietności, stanu zdrowia i skali starzenia się społeczeństwa. Scenariusze te ilustrują możliwe rozbieżności pomiędzy wariantami strategicznymi – od zachowawczego optymizmu po głęboki regres demograficzny.

Tabela 2. *Scenariusze prognozowane populacji mobilizacyjnej Polski do 2064 r. z uwzględnieniem zmiennych demograficznych*

Scenariusz	Dzietność (TFR)	Udział osób w dobrym stanie zdrowia (%)	Redukcja w skutek starzenia (%)	Prognozowana populacja mobilizacyjna w 2064 r. (osoby)
Optymistyczny	1,26	60	19	9 437 000
Umiarkowany	1,00	55	30	6 220 000
Pesymistyczny	0,90	50	40	4 230 000

Źródło: opracowanie własne.

Zmienna dzietność ma charakter strategiczny – nawet przy umiarkowanym spadku (z TFR 1,26 do 1,0) liczba osób w wieku mobilizacyjnym może zmniejszyć się o kilka milionów. Długofalowe utrzymanie dzietności poniżej poziomu

zastępowalności pokoleń ($TFR \approx 2,10$) prowadzi do systematycznego zawężania zasobów rezerw osobowych, co w konsekwencji ogranicza zdolność państwa do odtwarzania potencjału obronnego. W tym kontekście inwestycje w politykę rodzinną, zdrowotną i edukacyjną należy traktować jako działania o charakterze strategicznym, istotne dla długofalowego bezpieczeństwa narodowego.

Stan zdrowia młodych dorosłych jest równie istotny jak ich liczebność. Każdy 5-procentowy spadek udziału osób w dobrym stanie zdrowia w populacji mobilizacyjnej przekłada się na utratę od 600 do 800 tys. potencjalnych rekrutów. Dane GUS i Ministerstwa Zdrowia (2024) wskazują, że odsetek osób w wieku 20–49 lat deklarujących przewlekłe problemy zdrowotne przekroczył 30%, co może znacząco ograniczać zasoby zdolne do pełnienia służby wojskowej.

Starzenie się społeczeństwa pozostaje najsilniejszym czynnikiem ograniczającym potencjał mobilizacyjny. Wariant pesymistyczny, zakładający 40-procentowy spadek liczby osób w wieku 20–49 lat do 2064 r., prowadzi do zmniejszenia bazy rezerw osobowych o ponad 2,8 mln osób. Zjawisko to ma charakter strukturalny i nieodwracalny w krótkim horyzoncie czasowym, co czyni je jednym z najpoważniejszych wyzwań dla polityki bezpieczeństwa państwa.

Effekt kumulacyjny – jednoczesne oddziaływanie trzech prezentowanych zmiennych demograficznych: niskiej dzietności, pogarszającego się stanu zdrowia populacji oraz przyspieszonego starzenia się społeczeństwa, może doprowadzić do redukcji potencjału mobilizacyjnego Polski nawet o 70–75% do roku 2064. Oznacza to, że w połowie XXI w. zasoby osobowe zdolne do pełnienia służby wojskowej mogą zmniejszyć się z obecnych ok. 11 mln do zaledwie 4–5 mln osób.

Tak głęboka transformacja struktury demograficznej będzie mieć charakter systemowy, obejmujący zarówno wymiar ilościowy (kurczenie się populacji w wieku mobilizacyjnym), jak i jakościowy (wzrost odsetka osób z ograniczeniami zdrowotnymi i spadek poziomu sprawności fizycznej). W konsekwencji zdolność państwa do prowadzenia długotrwałej obrony, utrzymania rezerw osobowych oraz reagowania na złożone kryzysy hybrydowe może zostać istotnie osłabiona.

Zgodnie z analizami RAND (2011) i Godeta (2001) tego rodzaju scenariusze stanowią tzw. punkty krytyczne odporności strategicznej – momenty, w których utrata zasobów ludzkich przekracza próg zdolności do odtworzenia

struktur obronnych w skali narodowej. Wobec tego konieczne staje się traktowanie procesów demograficznych jako istotnego czynnika bezpieczeństwa systemowego, a nie wyłącznie społecznego czy ekonomicznego.

c) ANALIZA WRAŻLIWOŚCI MODELU

Zmienność wyników modelu prognostycznego w odpowiedzi na modyfikacje przyjętych parametrów pozwala określić względny wpływ każdej zmiennej na populację mobilizacyjną. Umożliwia to identyfikację czynników o największym znaczeniu strategicznym dla przyszłości bezpieczeństwa państwa.

- **Dzietność (TFR):** spadek o 0,1 jednostki wskaźnika dzietności powoduje ubytek populacji mobilizacyjnej o ok. 500 tys. osób.
- **Stan zdrowia:** każdy 5-procentowy spadek udziału osób zdrowych w populacji mobilizacyjnej skutkuje redukcją zasobów o ok. 600–800 tys. osób.
- **Starzenie się społeczeństwa:** każdorazowy 10-procentowy spadek liczby osób w wieku 20–49 lat prowadzi do utraty ponad 1 mln potencjalnych rezerw.

Analiza ta wskazuje, że procesy związane ze starzeniem się oraz zdrowiem populacji mają bardziej bezpośredni i natychmiastowy wpływ na zdolności mobilizacyjne niż dzietność, której skutki odczuwalne są z opóźnieniem, w dłuższej perspektywie czasowej. Jednoczesne oddziaływanie tych zmiennych zwiększa złożoność i skalę wyzwań.

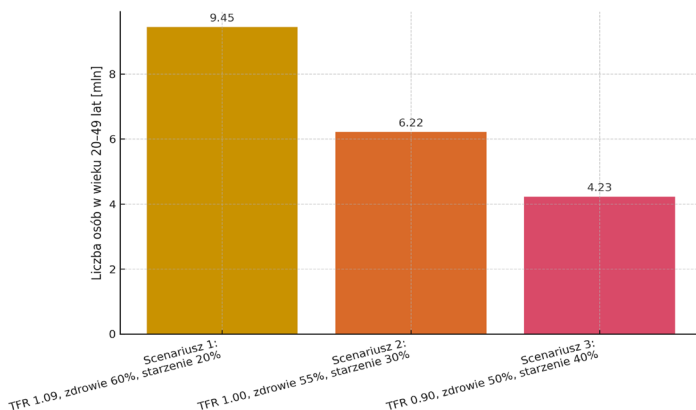
Na podstawie analizy demograficznej, zdrowotnej oraz strukturalnej, przeprowadzono prognozę populacji mobilizacyjnej Polski do 2064 r. w trzech scenariuszach, różniących się wartościami zmiennych.

Według najnowszych danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS, 2024) oraz Eurostatu (2025) wskaźnik dzietności w Polsce w 2024 r. spadł do poziomu 1,09, co stanowi najniższą wartość w historii pomiarów. Przy utrzymaniu obecnej trajektorii trendu spadkowego liczba osób w wieku mobilizacyjnym (20–49 lat), zdolnych do pełnienia służby wojskowej, może zmniejszyć się o ponad 3,4 mln do roku 2044 i o ponad 7 mln do roku 2064.

W scenariuszu pesymistycznym, zakładającym dalszy spadek dzietności do poziomu $TFR = 0,8$, potencjał mobilizacyjny Polski mógłby zostać ograniczony o ponad 45% względem stanu z 2024 r. Tak znaczna redukcja

zasobów osobowych oznaczałaby istotne ograniczenie zdolności państwa do prowadzenia działań obronnych, reagowania kryzysowego oraz utrzymania struktur bezpieczeństwa narodowego.

Rysunek 1. Prognozowanie populacji mobilizacyjnej Polski w 2064 r. (w zależności od dzietności, zdrowia i starzenia się)



Źródło: opracowanie własne.

Wyniki te jednoznacznie wskazują, że w warunkach braku interwencji strategicznej oraz utrzymywania się niekorzystnych trendów demograficznych i zdrowotnych Polska może utracić nawet trzy czwarte swojego potencjału mobilizacyjnego w horyzoncie najbliższych czterech dekad. Konsekwencją tego procesu będzie nie tylko osłabienie zdolności do samoobrony, ale również spadek odporności strategicznej i ograniczenie elastyczności systemu bezpieczeństwa państwa.

Z punktu widzenia planowania bezpieczeństwa narodowego konieczne jest zatem traktowanie demografii jako zmiennej strategicznej, a nie jedynie społecznej. Wymaga to integracji polityki ludnościowej, zdrowotnej i obronnej w ramach długoterminowego planowania bezpieczeństwa systemowego państwa.

ZAKOŃCZENIE

Zmiany demograficzne zachodzące w Polsce, w szczególności niska dzietność, postępujące starzenie się społeczeństwa oraz pogarszający się stan zdrowia populacji, mają bezpośredni i długofalowy wpływ na potencjał mobilizacyjny państwa. Analiza trójczynnika wykazała, że skumulowany efekt tych czynników może prowadzić do redukcji zdolności mobilizacyjnych nawet o 75% w perspektywie do 2064 r., co stanowi poważne wyzwanie dla bezpieczeństwa narodowego.

Wnioski płynące z przeprowadzonych scenariuszy wskazują, że choć sama dzietność oddziałuje na potencjał mobilizacyjny w perspektywie długoterminowej, to zdrowie i procesy starzenia się mają bezpośredni, natychmiastowy i potencjalnie bardziej destabilizujący wpływ na struktury obronne państwa.

Z perspektywy strategii bezpieczeństwa narodowego konieczne jest uznanie demografii nie tylko za wyzwanie społeczne czy ekonomiczne, ale przede wszystkim za zmienną systemową, która warunkuje zdolność państwa do obrony, reagowania na kryzysy oraz zachowania ciągłości instytucjonalnej.

Rekomenduje się podjęcie następujących działań strategicznych:

- Rozbudowa komponentu technologicznego oraz dalsza profesjonalizacja sił zbrojnych, w tym automatyzacja i specjalizacja struktur wojskowych jako odpowiedź na kurczące się zasoby ludzkie.
- Wdrożenie polityk zdrowotnych skoncentrowanych na poprawie kondycji fizycznej i psychicznej osób w wieku 15–49 lat, w tym programów prewencji zdrowotnej i monitoringu stanu zdrowia młodych obywateli.
- Promocja służby wojskowej i edukacja obronna wśród młodego pokolenia, wspierająca kształtowanie postaw proobronnych oraz gotowości do zaangażowania na rzecz państwa.
- Uwzględnienie wskaźników demograficznych w planowaniu strategicznym, w tym w dokumentach obronnych i scenariuszach bezpieczeństwa państwa.
- Zintegrowane podejście międzyresortowe, łączące działania resortów obrony narodowej, zdrowia, edukacji i polityki społecznej w zakresie przeciwdziałania konsekwencjom kryzysu demograficznego.

Proces starzenia się społeczeństwa należy rozpatrywać jako długofalowe zagrożenie strategiczne. W świetle teorii bezpieczeństwa (realistycznych, konstruktywistycznych oraz teorii sekurytyzacji), konieczne jest przesunięcie paradygmatu myślenia o demografii z obszaru wyzwań społecznych do rdzenia analiz strategicznych. Artykuł podkreśla konieczność upowszechnienia świadomości tego zagrożenia wśród decydentów, instytucji planistycznych i społeczeństwa obywatelskiego, jako kluczowego elementu przyszłościowego bezpieczeństwa Polski.

REFERENCES

- Apanowicz, J. (2002). *Metodologia ogólna*. Gdynia: Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu.
- Babbie, E. (2008). *Podstawy badań społecznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Buzan, B., Wæver, O., de Wilde, J. (1998). *Security: A New Framework for Analysis*. Boulder: Lynne Rienner Publishers.
- Coleman, D., Rowthorn, R. (2011). Who's Afraid of Population Decline? A Critical Examination of Its Consequences. *Population and Development Review*, 37(1), 217–248, <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2011.00385.x>
- Collins, A. (red.). (2013). *Contemporary Security Studies* (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Dandeker, C. (2006). Recruitment and Retention in the Armed Forces: A Contemporary Challenge. *Armed Forces & Society*, 32(2), 166–187, <https://doi.org/10.1177/0095327X05283097>
- Defence24. (2023, 28 marca). *Wpływ przemian demograficznych na siły zbrojne RP*, <https://defence24.pl>
- Eberstadt, N. (2012). *A Nation of Takers: America's Entitlement Epidemic*. Washington, DC: AEI Press.
- Eurostat. (2023). *Fertility statistics*, <https://ec.europa.eu/eurostat>
- Gierszewski, J., Pieczywok, A. (2020). *Metodologiczne podstawy badania problemów bezpieczeństwa*. Warszawa: Difin.
- Godet, M. (2001). *Creating Futures: Scenario Planning as a Strategic Management Tool*. London: Economica.
- Goldstone, J.A. (2012). *A Theory of Political Demography: Human and Institutional Reproduction*. W: J. Goldstone, E. Kaufmann, M.D. Toft (red.). *Political Demography: How Population Changes Are Reshaping International Security and National Politics* (s. 10–28). Oxford: Oxford University Press.
- Główny Urząd Statystyczny. (2022). *Prognoza ludności na lata 2023–2060*. Warszawa: GUS.
- Główny Urząd Statystyczny. (2023). *Rocznik Demograficzny 2023*. Warszawa: GUS.
- Gray, C.S. (1999). *Modern Strategy*. Oxford: Oxford University Press.
- Gryz, J. (2010). Współczesne znaczenie siły militarnej w polityce międzynarodowej. *Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego – 2009/2010*, 23–34. Warszawa: Akademia Obrony Narodowej.
- Jackson, R., Howe, N. (2012). *Demography and Geopolitics: Understanding Today's Debate in Its Historical and Intellectual Context*. W: J. Goldstone, E. Kaufmann, M.D. Toft (red.). *Political Demography: How Population Changes Are Reshaping International Security and National Politics* (s. 31–48). Oxford: Oxford University Press.
- Jankowski, J., Wojnarowski, J. (2012). *Planowanie mobilizacyjnego rozwinięcia jednostki wojskowej*. Warszawa: Akademia Obrony Narodowej.

- Jasiński, M. (2015). Metoda identyfikacji podejść do strategii. *Nauki o Zarządzaniu*, 1(22), 9–21.
- Jensen, B., Montgomery, M. (2024, December 12). The demographic dilemma: Why military support must consider population trends. Center for Strategic and International Studies (CSIS). Series: Strategic Headwinds: Understanding the Forces Shaping Ukraine's Path to Peace, <https://www.csis.org/analysis/demographic-dilemma-why-military-support-must-consider-population-trend>
- Kozubał, M. (2025, 12 lutego). Ile osób zostałoby w Polsce zmobilizowanych, gdyby wybuchła wojna? *Rzeczpospolita*, <https://www.rp.pl/wojsko/art41882511-ile-osob-zostaloby-w-polsce-zmobilizowanych-gdyby-wybuchla-wojna>
- Libicki, M.C., Shatz, H.J., Taylor, J.E. (2011). *Global Demographic Change and Its Implications for Military Power*. Santa Monica, CA: RAND Corporation.
- Ministerstwo Obrony Narodowej. (2025, 15 stycznia). *Dane dotyczące liczebności Sił Zbrojnych RP według stanu na 31 grudnia 2024 r.* [komunikat prasowy]. Warszawa: MON. <https://www.gov.pl/web/obrona-narodowa/zwiekszenie-liczebnosci-wojska-polskiego>
- Morgenthau, H.J. (1948). *Politics Among Nations: The Struggle for Power and Peace*. New York: Alfred A. Knopf.
- Mullen, C. (2020). Military Fitness and Population Health: Converging Crises. *Defense and Security Analysis*, 36(4), 391–406, <https://doi.org/10.1080/14751798.2020.1858425>
- Szymański, M. (2001). *Wprowadzenie do metod badań pedagogicznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Waltz, K.N. (1979). *Theory of International Politics*. Reading, MA: Addison–Wesley.
- Wendt, A. (1992). Anarchy Is What States Make of It: The Social Construction of Power Politics. *International Organization*, 46(2), 391–425, <https://doi.org/10.1017/S0020818300027764>
- Wæver, O. (1995). *Securitization and Desecuritization*. W: R.D. Lipschutz (red.), *On Security* (s. 46–86). New York: Columbia University Press.
- Wojnarowski, J. (2008). *Mobilizacja sił zbrojnych szansą utrzymania bezpieczeństwa Polski*. Warszawa: Akademia Obrony Narodowej.
- Zieliński, J. (2012). *Metodologia pracy naukowej*. Warszawa: Aspra.