

Krzysztof Czopik*
Anna Szczepańska-Przekota*

ROZDZIAŁ 5.

ODPORNOŚĆ MODELI EMERYTALNYCH NA ZMIANY DEMOGRAFICZNE

1. Wprowadzenie

Starzenie się społeczeństwa to ogólnoświatowy proces najszybciej zachodzący w Europie. Jest bezpośrednim efektem wydłużania się przeciętnego trwania życia i spadku dzietności ogółem poniżej poziomu zastąpienia. Spadek liczby osób aktywnych zawodowo w połączeniu z rosnącym odsetkiem emerytów niekorzystnie wpływa na stabilność finansów publicznych, a zwłaszcza na tę część, która odpowiada za finanse emerytalne. Wzrost wydatków emerytalnych przy spadających wpływach z tytułu składek w systemach emerytalnych opartych na solidarności między pokoleniowej doprowadzi do sytuacji, w których państwa nie będą w stanie zapewnić swoim obywatelom adekwatnych emerytur. Wydłużanie się średniej długości życia z jednoczesnym spadkiem dzietności powodują wzrost wskaźnika obciążenia demograficznego ludźmi starszymi. Wzrost tempa przyrostu osób w wieku poprodukcyjnym wymusza podjęcie działań zaradczych w celu ograniczenia negatywnych skutków z tym związanych.

Niekorzystne zmiany demograficzne kształtują rynek pracy wpływając na strukturę dostępnych zasobów ludzkich. Mogą prowadzić do zwiększenia bezrobocia, a tym samym wywoływać negatywne skutki ekonomiczne, gdy występuje nadmiar siły roboczej w stosunku do potrzeb ekonomicznych. W przypadku deficytu kapitału ludzkiego mamy do czynienia z brakiem stabilizacji na rynku pracy i ograniczeniem zasobów w stosunku do zapotrzebowania jakie zgłaszają przedsiębiorstwa. To prowadzi do spowolnienia tempa wzrostu gospodarczego. Zmiany demograficzne wpływają na wzrost gospodarczy bezpośrednio poprzez oszczędności gospodarstw domowych i decyzje dotyczące podaży pracy, a także

* mgr Krzysztof Czopik, Szkoła Doktorska, Politechnika Koszalińska.

* dr Anna Szczepańska-Przekota, Wydział Nauk Ekonomicznych, Katedra Finansów, Politechnika Koszalińska, ORCID: 0000-0002-4002-5072.

pośrednio poprzez systemy emerytalne i konieczność ich finansowania⁹⁵. Rozwój rynku pracy, wydłużanie aktywności zawodowej i wieku emerytalnego to kolejne czynniki mające wpływ na odporność modeli emerytalnych. Ich rola nabiera istotnego znaczenia w obliczu zachodzących zmian demograficznych.

W ostatnim dwudziestolecu poczyniono znaczne postępy w reformowaniu systemów emerytalnych. W większości państw członkowskich dostosowano systemy emerytalne, tak aby nadać im bardziej stabilne podstawy i pozwolić przetrwać nadchodzące zmiany demograficzne. Dokonano tego dzięki reformom, które miały na celu pogodzenie parametrów systemów emerytalnych ze stabilnością budżetową, lub za pomocą reform strukturalnych, takich jak zastąpienie programów o zdefiniowanym świadczeniu, systemami o zdefiniowanej składce bądź stworzenie obowiązkowych filarów kapitałowych⁹⁶.

Szczególnie kraje zachodnie borykają się ze zjawiskiem starzenia się społeczeństwa, niską dzietnością i kryzysem zadłużenia, co wymusza na rządach wprowadzania kapitałowych systemów emerytalnych. Powszechną tendencją jest spadek publicznych świadczeń emerytalnych. Ponadto reformy systemowe zmieniły charakter przepisów emerytalnych, w konsekwencji przenosząc więcej ryzyka na osoby pobierające świadczenia emerytalne. Kryzysy finansowe i utrzymujące się obawy dotyczące bezpieczeństwa emerytalnego wywołały nowe zainteresowania polityczne rolą, jaką kraj odgrywa w zapewnianiu swoim obywatelom odpowiednich świadczeń⁹⁷.

Obowiązujące systemy emerytalne z ustalonymi stawkami składek, miesięcznymi świadczeniami i wiekiem emerytalnym nie są spójne z dłuższymi emeryturami implikowanymi przez wydłużającą się średnią długość życia, wcześniejszą średnią emeryturę i dodatkowym wzrostem współczynnika obciążenia demograficznego implikowanym przez spadek dzietności. Wadą tradycyjnych modeli emerytalnych opartych na systemie o zdefiniowanym świadczeniu i zdefiniowanej składce jest fakt, że mają statyczną konstrukcję, bez automatycznego dostosowywania się do trendów demograficznych. System o zdefiniowanym świadczeniu można zaprojektować tak, aby automatycznie dostosowywał się do zmiennych demograficznych. W przypadku systemów kapitałowych i hipotetycznych o zdefiniowanej składce problem jest inny: oba systemy dostosowują

⁹⁵ T. F. Cooley, E. Henriksen, H. Nusbaum, *Demographic Obstacles to European Growth*, NBER Working Paper No. 26503, 2019, s. 1.

⁹⁶ *Biała księga. Plan na rzecz adekwatnych, bezpiecznych i stabilnych emerytur*, Komisja Europejska, Bruksela, (dostęp 15.11.2022 r.).

⁹⁷ W. Ishay, L. Smadar, L. Caridad Y Lopez del Rio, *Moving Toward Funded Pension Scheme: Pure Economic Argument Due to Population Aging or Responsibility Abdication of Governments?*, *Economics & Sociology*, 2021, vol. 14, nr 4, s. 152.

poziom świadczeń do dostępnych środków finansowych. Przy danych poziomach składek i wcześniejszym wieku dostępu do świadczeń emerytalnych problemem nie jest trwałość, ale możliwość nieodpowiedniego poziomu świadczeń⁹⁸.

Wpływ określonych czynników na systemy emerytalne jest szeroko omawiany we współczesnej literaturze naukowej. Wielu autorów przedstawia modele optymalizacji systemów emerytalnych, co świadczy o wadze tego problemu. Jednocześnie cytowane prace ujawniają niedostatecznie zbadany obszar, gdyż systemy emerytalne uznają albo za stacjonarne, bez uwzględnienia ich ciągłej zmiany, albo za dynamiczne, ale obciążone tylko jednym określonym ryzykiem⁹⁹.

Modele emerytalne zostały zaprojektowane w celu zapewnienia dochodów i wsparcia finansowego osobom fizycznym w latach ich przejścia na emeryturę. Zatem powstaje pytanie czy zachodzące zmiany demograficzne wpływają na trwałość i stabilność modeli emerytalnych? Badania w zakresie wpływu czynników demograficznych na odporność modeli systemów emerytalnych wymagają ciągłej analizy ze względu na szybkie tempo zmian wywołanych kryzysami społeczno-ekonomicznymi, co zostało podjęte w niniejszym opracowaniu.

2. Wyzwania dla systemów emerytalnych w kontekście starzenia się społeczeństwa

2.1. Starzenie się społeczeństwa i jego symptomy

Starzenie się społeczeństwa jest efektem pogarszania się struktury demograficznej i ma wpływ na kondycję gospodarki oraz finansów publicznych. Demografia ma swoje implikacje na poziomie makroekonomicznym głównie przez system emerytalny, który będąc narzędziem podziału bieżącego PKB między pokolenia, nie tylko wyznacza zasady tego podziału, ale w konsekwencji determinuje dochody emerytów, wpływa na rynek pracy i na wzrost gospodarczy. Zatem adekwatność dochodowa systemu emerytalnego w obliczu niekorzystnej demografii nie może być jego jedynym celem. Stają się nimi też efektywność i stabilność finansowa¹⁰⁰. Wymienione wyżej cele realizowane są w różnym stopniu poprzez

⁹⁸ N. Barr, P. Diamond, (2009), *Reforming pensions: Principles, analytical errors and policy directions*, International Social Security Review, 2009, 62(2), s. 2.

⁹⁹ A. Nepp, V. Larionova, O. Okhrin, A. Sesekin, *Optimal Pension System: Case Study*, Economics and Sociology, 2018, 11(1), s. 271.

¹⁰⁰ F. Chybalski, *Adekwatność dochodowa, efektywność i redystrybucja w systemach emerytalnych, Ujęcie teoretyczne, metodyczne i empiryczne*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2016, s. 7.

różne elementy systemów emerytalnych (zaopatrzeniowe i ubezpieczeniowe, obowiązkowe i dobrowolne, publiczne i prywatne) oraz różne narzędzia (gwarantowane świadczenia minimalne, gwarantowane stopy zastąpienia, waloryzacja świadczeń, waloryzacja przeszłych zarobków czy składek przy obliczaniu należnych świadczeń, gwarantowane stopy zwrotu z inwestycji kapitału emerytalnego itp.)¹⁰¹.

Adekwatny system emerytalny jest powiązany z jego stabilnością poprzez to, że wysokość przyszłego świadczenia uwzględnia możliwości finansowe systemu. Adekwatność można rozważać z punktu widzenia jednostki, gdzie spełnia następujące cele polityki emerytalnej, tj. wygładzanie konsumpcji (utrzymanie porównywalnego standardu życia), zabezpieczenie przed ubóstwem oraz utrzymanie solidarności międzypokoleniowej, która wiąże standard życia emerytów i pokolenia pracujących¹⁰². Stabilność systemów emerytalnych należy rozpatrywać z punktu widzenia finansów publicznych. Bez stabilności nie ma adekwatności i odwrotnie¹⁰³. Stabilność systemów emerytalnych w Europie została zachwiana po II wojnie światowej, kiedy to poprzez udzielanie coraz wyższych świadczeń, nastąpił wzrost udziału państw w finansowaniu świadczeń¹⁰⁴.

Bank Światowy w sprawie reform emerytalnych stoi na stanowisku, że systemy emerytalne powinny zapewniać odpowiednie, trwałe i solidne dochody emerytalne zgodnie z warunkami panującymi w każdym kraju. W szczególności należy zapewnić świadczenia większości ludności w sposób wystarczający, aby zapobiec ubóstwu na starość, a także zapewnić niezawodny sposób na wyrównanie konsumpcji przez całe życie dla zdecydowanej większości populacji¹⁰⁵.

Właściwe relacje między ludnością w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym są niezwykle ważne z punktu widzenia efektywności każdego systemu emerytalnego. Począwszy od połowy XX w., społeczeństwa kra-

¹⁰¹ A. Hagemajer, *Adekwatność zreformowanych systemów emerytalnych, Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i praktyka*, nr 1 (136), t.1 s. 4.

¹⁰² M. Borella, E. Fornero, *Adequacy of Pension Systems in Europe: an Analysis Based on Comprehensive Replacement Rates*, ENEPRI Research Report 2009, No 68.

¹⁰³ *Zielona Księga na rzecz adekwatnych, stabilnych i bezpiecznych systemów emerytalnych w Europie*. KOM(2010)36, Komisja Europejska, Bruksela 2010, (dostęp 04.01.2023 r.).

¹⁰⁴ U. Kalina-Prasznic, *Systemy emerytalne w warunkach kryzysów – między państwem a rynkiem, Globalizacja, europejska integracja a kryzys gospodarczy*, Red. J. Kundera. Prace Naukowe Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, Seria: e-monografia 2011, nr 9, s. 693-704.

¹⁰⁵ A. Grech, *What makes pension reforms sustainable?*. Sustainability 2018, 10(8), 2891, s. 8.

jów wysoko rozwiniętych, a zwłaszcza Europy Zachodniej, zaczęły się intensywnie starzeć, przez co proporcje zostają zaburzone. Proces starzenia się społeczeństwa niesie za sobą wiele zagrożeń i ma negatywny wpływ nie tylko na sytuację finansową systemu emerytalnego, ale i całych finansów publicznych. Rosnąca liczba osób uprawnionych do pobierania świadczeń emerytalnych znajduje odzwierciedlenie we wzroście wydatków publicznych na cele społeczne¹⁰⁶. Emerytury stanowią wciąż rosnącą część wydatków publicznych, w 2020 r. średnio ponad 11% PKB całej Unii Europejskiej, a jak wskazują prognozy w 2060 r. mogą stanowić nawet 12,5% PKB¹⁰⁷. Przy utrzymującej się tendencji wzrostowej liczby emerytów, można spodziewać się wzrostu deficytu i długu publicznego w przyszłości. Wiele krajów – w tym także Polska – znajduje się więc w sytuacji, w której w wyniku dokonanych reform możliwe jest uzyskanie w przyszłości stabilizacji poziomu wydatków na emerytury w relacji do PKB, ale działać się to będzie kosztem znaczącego obniżenia poziomu świadczeń.

Obok repartycyjnych modeli, kapitałowe systemy emerytalne nie są zupełnie odporne na problemy społeczno-gospodarcze. Te drugie zależą od koniunktury danego kraju kształtowanej przez kryzysy finansowe i gospodarcze, a także struktury demograficznej społeczeństwa w danym kraju. O wiele trudniej osiągać jest wysokie stopy wzrostu gospodarczego i wysoką stopę z inwestycji kapitałowych w społeczeństwach, gdzie wzrasta liczba osób w wieku poprodukcyjnym, a maleje w wieku produkcyjnym. Przechodzenie na emeryturę coraz większej liczby pracowników, powodować będzie zmniejszenie się liczby oszczędzających. To zaś będzie generować spadki ceny aktywów finansowych. Im większy będzie spadek oszczędzających, tym gwałtowniejszego spadku cen aktywów należy oczekiwać¹⁰⁸. Fundusze emerytalne uzyskując niskie stopy zwrotu z inwestycji wypłacać będą niższe świadczenia emerytalne.

Czynniki, które przyczyniają się do starzenia demograficznego społeczeństwa, to spadek współczynnika dzietności i wydłużanie się przeciętnego trwania życia. Trzecim czynnikiem wpływającym na strukturę wiekową populacji są migracje, które w zależności od salda mogą nasilać lub łagodzić proces starzenia demograficznego społeczeństwa. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na sta-

¹⁰⁶ T. H. Bednarczyk, *Wyzwania demograficzne dla systemów emerytalnych w Unii Europejskiej*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H. Oeconomia*, 2015, vol. 49, nr 2 s. 35.

¹⁰⁷ *Biała Księga*, *op.cit.*, (dostęp 15.11.2022 r.).

¹⁰⁸ A. Samborski, *Determinanty i kierunki zmian w systemach emerytalnych*, „*Polityka Społeczna*”, nr specjalny, „*Problemy zabezpieczenia emerytalnego w Polsce i na świecie*”, 2011, cz. 1 s. 34.

rzenie demograficzne ludności w niektórych krajach (w tym w Polsce) jest starzenie się roczników wyżu powojennego¹⁰⁹. W nadchodzących latach odsetek osób starszych, zawodowo nieaktywnych, w całkowitej liczbie ludności jeszcze wyraźniej wzrośnie, co doprowadzi do zwiększonego obciążenia osób aktywnych zawodowo w wieku produkcyjnym, wydatkami socjalnymi ponoszonymi na rzecz starzejącej się ludności. Te niekorzystne procesy demograficzne, wynikające ze starzenia się społeczeństw (*ageing populations*), stanowią już dziś nader poważne wyzwanie dla polityki społeczno-gospodarczej Unii Europejskiej i dla państw członkowskich¹¹⁰.

W literaturze jako próg starości przyjmuje się najczęściej 60 lat (WHO) lub 65 lat (ONZ i Eurostat). Zgodnie z kryterium ONZ populację uznaje się za starą, jeżeli udział ludności w wieku 65 i więcej lat przekracza 7%. Odsetek powyżej 10% oznacza fazę zaawansowanej starości¹¹¹. Oznacza to, że wszystkie kraje Unii Europejskiej, pomimo nierównomiernego procesu starzenia demograficznego są w tej fazie. Starzenie się społeczeństwa jest trendem długoterminowym, który w Europie rozpoczął się kilkadziesiąt lat temu. Obserwowane jest bardzo wyraźne spowolnienie tempa rozwoju demograficznego, któremu towarzyszą daleko idące zmiany w strukturze wieku ludności, czego głównym przejawem jest rosnący udział populacji osób starszych i towarzyszący temu spadek udziału osób młodych¹¹². Proces ten jest efektem z jednej strony wydłużania się przeciętnego czasu trwania życia na skutek poprawy warunków bytowych i jakości opieki zdrowotnej, z drugiej strony utrzymujących się niskich współczynników urodzeń, co jest następstwem między innymi przemian społeczno-politycznych i ekonomicznych, ale też kulturowych. Bywa on określany mianem drugiego przejścia demograficznego¹¹³.

¹⁰⁹ A. Pleśniak, *Konsekwencje przemian demograficznych w świetle adekwatności i stabilności systemów emerytalnych*, Studia Ekonomiczne / Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, 2014 r., nr 167, s. 44.

¹¹⁰ R. Krzemień, *Między wolnością wyboru a przymusem ekonomicznym – system emerytalny wobec wyzwań narastającego obciążenia demograficznego*, Rocznik Filozoficzno-Społeczny Civitas Hominibus, Łódź 2021, nr 16/2021, s. 11.

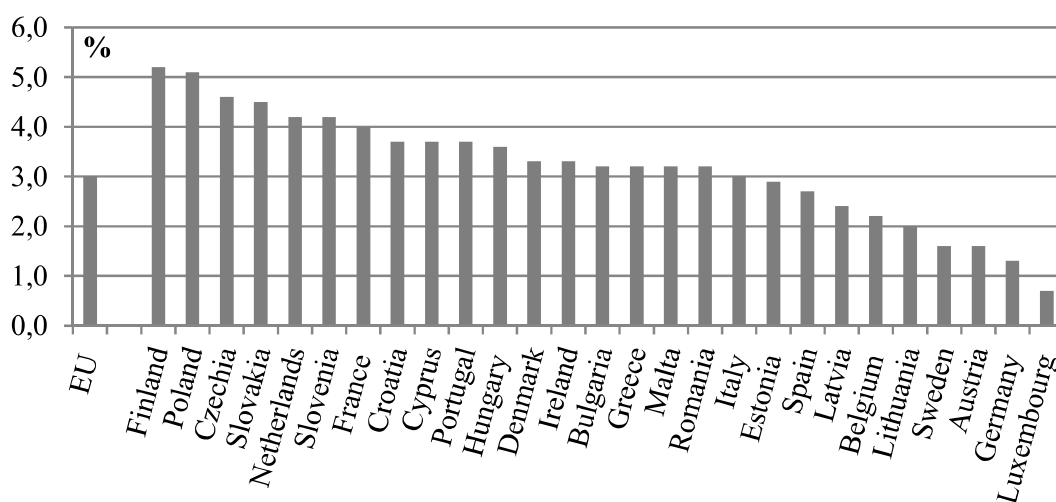
¹¹¹ *Prognoza ludności na lata 2014–2050*, Studia i Analizy Statystyczne, GUS, Warszawa 2014, s. 126.

¹¹² J. Tracz-Drał, *Starzenie się ludności w Unii Europejskiej – stan obecny i prognoza*, Biuro Analiz, Dokumentacji i Korespondencji Kancelarii Senatu, Warszawa 2018, s. 5.

¹¹³ M. Kielkowska, *Kryzys demograficzny i jego konsekwencje dla rynku pracy*, „*Humanities and Social Sciences*”, 2013, nr 4, s. 34.

2.2. Struktura ludności krajów Unii Europejskiej

Liczbę ludności Unii Europejskiej na dzień 1 stycznia 2021 r. oszacowano na 447,2 miliona. Młodzi ludzie w wieku od 0 do 14 lat stanowili 15,1% ludności UE, a osoby uznawane za osoby w wieku produkcyjnym od 15 do 64 lat stanowiły 64,1% ludności. Odsetek osób starszych w wieku 65 i więcej lat wynosił 20,8% (wzrost o 0,2 punktu procentowego w porównaniu z poprzednim rokiem oraz wzrost o 3 punkty procentowe w porównaniu z okresem sprzed 10 lat (rys. 1).



Rys. 1. Wzrost odsetka ludności w wieku 65 lat lub starszej w UE pomiędzy 2021 a 2011 rokiem

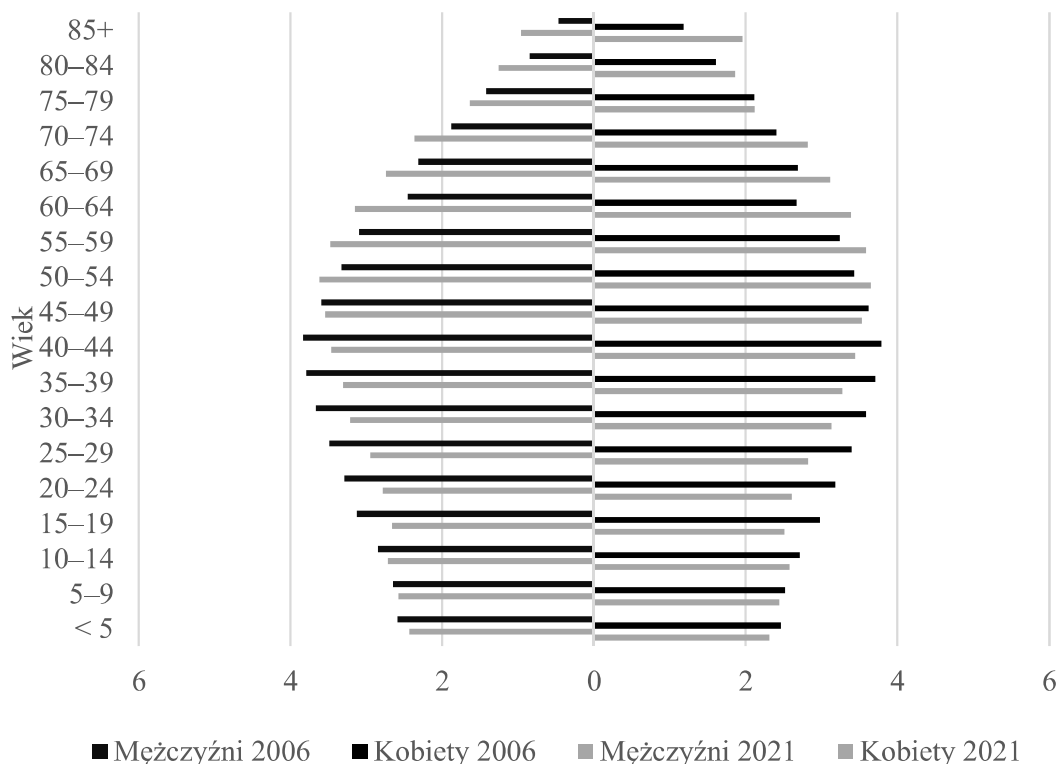
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained> (dostęp 02.01.2023 r.)

Wśród państw członkowskich najwyższy udział młodych ludzi w całkowitej liczbie ludności w 2021 r. odnotowano w Irlandii (20%), we Francji i w Szwecji (17,7%), natomiast najniższy – we Włoszech (12,9%), na Malcie i w Portugalii (oba 13,4%). Najwyższy udział odsetka osób w wieku 65 lat lub starszych w całej populacji miały kraje: Włochy (23,5%), Finlandia (22,7%), Grecja (22,5%) i Portugalia (22,4%), natomiast najniższy Luksemburg (14,6%) i Irlandia (14,8%)¹¹⁴.

Proces starzenia się populacji w Unii Europejskiej ilustruje piramida wiekowa ludności tych krajów. Porównując piramidę wiekową z 2006 r. oraz z 2021 r., można zaobserwować proces starzenia się, zarówno „od dołu”, jak

¹¹⁴ Eurostat, *Struktura ludności i starzenie się społeczeństwa*, Eurostat Statistics Explained, (dostęp 08.01.2023 r.).

i „od góry”. Starzenie „od dołu piramidy”, czyli zmniejszanie się liczby osób w wieku poniżej 30 lat, to efekt zmniejszającej się liczby urodzeń w kolejnych latach. Starzenie „od góry piramidy” wynika z wydłużającej się długości życia i zwiększania się procentowego udziału ludności w wieku starszym w ogólnej strukturze ludności¹¹⁵ (rys. 2).



Rys. 2. Piramida wiekowa dla krajów UE w roku 2006 i 2021

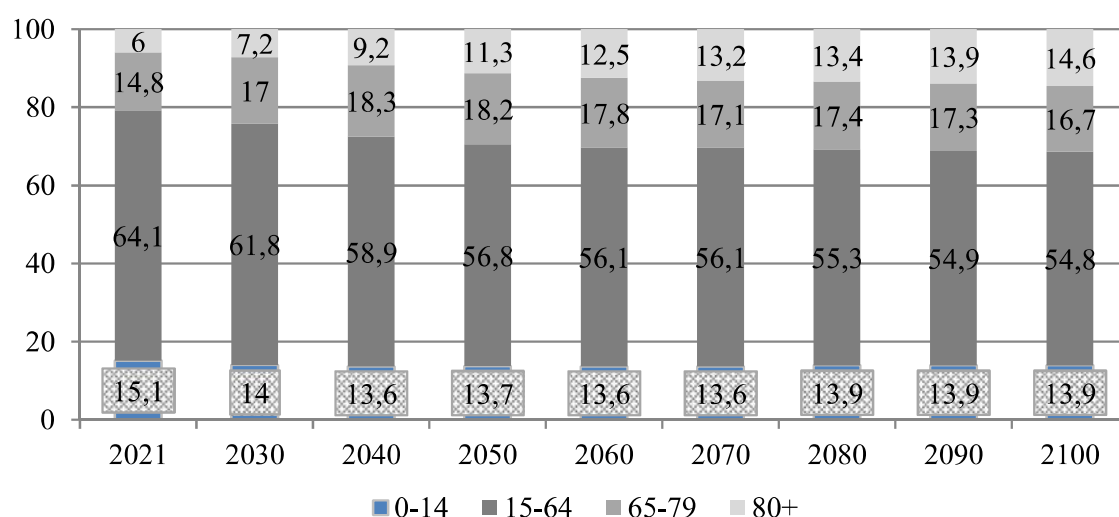
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained> (dostęp 02.01.2023 r.)

Odsetek ludności w wieku 65 i więcej lat wzrasta we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej. Wzrost względnego udziału osób starszych można wytłumaczyć wydłużonym przeciętnym trwaniem życia. Wzorzec ten był widoczny przez kilka dziesięcioleci wraz ze wzrostem średniego trwania życia. Zmiany te często określa się jako „starzenie się na szczycie” piramidy ludności.

¹¹⁵ *EU Employment and Social Situation. Special Supplement on Demographic trends (2013)*, „Quarterly Review”, March 2013. Trwanie życia w 2009 r. (2010), GUS, Warszawa, s. 10.

Z drugiej strony utrzymujące się niskie poziomy dzietności na przestrzeni wielu lat przyczyniły się do starzenia demograficznego społeczeństwa, a mniejsza liczba urodzeń doprowadziła do spadku udziału młodych ludzi w całkowitej liczbie ludności. Proces ten jest zwany „starzeniem się na dnie” piramidy ludności i jest widoczny w zwężającej się podstawie piramid ludności krajów Europy w latach 2006-2021.

Innym przejawem starzenia się społeczeństwa jest postępujące starzenie się zaawansowanej wiekowo części populacji, ponieważ względne znaczenie osób starszych rośnie w szybszym tempie niż jakikolwiek inny segment wiekowy ludności UE. Przewiduje się, że odsetek osób w wieku 80 lat lub starszych w populacji UE wzrośnie dwuipółkrotnie między 2021 r. a 2100 r., z 6,0% do 14,6% (rys. 3).



Rys. 3. Prognozy struktury ludności według głównych grup wiekowych UE do roku 2100 (% ogółu ludności)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained> (dostęp 02.01.2023 r.)

Oczekuje się, że w okresie od 2021 r. do 2100 odsetek ludności w wieku produkcyjnym zmniejszy się, podczas gdy osoby starsze prawdopodobnie będą stanowić coraz większy odsetek ogółu ludności: osoby w wieku 65 lat lub starsze będą stanowić 31,3% ludności UE do 2100 r., w porównaniu z 20,8% w 2021 r.

W wyniku przemieszczania się ludności między grupami wiekowymi prognozuje się, że wskaźnik zależności osób starszych w UE wzrośnie z 32,5%

w 2021 r. do 57,1% w 2100 r., a wskaźnik całkowitej zależności wiekowej ma wzrosnąć z 56,0% w 2021 r. do 82,6% do 2100 r.¹¹⁶.

2.3. Współczynniki obciążenia demograficznego

Do pomiaru zaawansowania procesu starzenia się ludności wykorzystywanych jest wiele mierników, a wśród najbardziej popularne są miary tradycyjne oparte na ustalonym progu starości wyznaczanym wiekiem kalendarzowym¹¹⁷. Bazują one na charakterystykach rozkładu populacji według wieku, odzwierciedlają strukturę wieku ludności i przedstawiają proporcje między podstawowymi¹¹⁸ grupami wieku ludności.

Jedną z najczęściej stosowanych miar zaawansowania procesu starzenia jest tzw. współczynnik starości (*old-age rate*), czyli udział osób starszych (60 lat i więcej lub 65 lat i więcej) wśród ogółu populacji.

Na dzień 1 stycznia 2021 r. współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi dla Unii Europejskiej wynosił 32,5%. Oznacza to, że na każdą osobę w wieku 65 lat lub więcej przypadały nieco ponad trzy osoby w wieku produkcyjnym. Najniższy poziom tego wskaźnika odnotowano w Luksemburgu (21,0%) i w Irlandii (22,6%), gdzie prawie pięć osób w wieku produkcyjnym przypada na każdą osobę w wieku 65 lat lub więcej. Najwyższy poziom (37,0%) odnotowały Włochy, Finlandia (36,8%) i Grecja (35,6%). W tych krajach przypada poniżej trzech osób w wieku produkcyjnym dla każdej osoby w wieku 65 lat lub więcej.

Zestawienie odsetka osób w wieku młodym i emerytalnym daje całkowity współczynnik obciążenia. W ciągu ostatniego dziesięciolecia wskaźnik obciążenia demograficznego osobami starszymi wzrósł o 5,9 punktu procentowego z 26,6% w 2011 r. do 32,5% w 2021 r., natomiast ogólny wskaźnik zależności wzrósł w tym samym okresie o 6,3 punktu procentowego z 49,7% w 2011 r. do 56,0% w 2021 r.

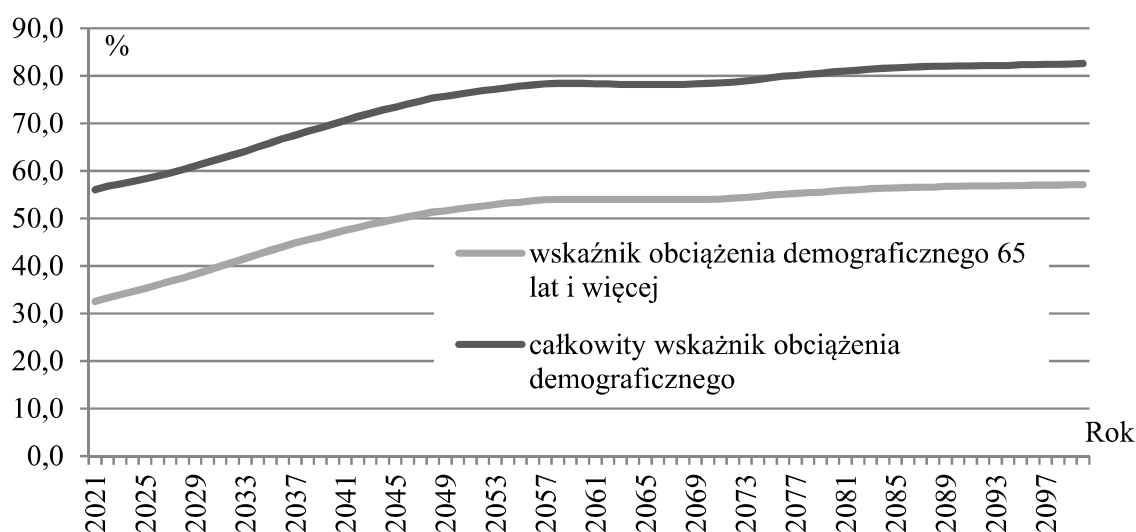
W wyniku zmian demograficznych odsetek osób w wieku produkcyjnym w UE maleje, podczas gdy względna liczba emerytów rośnie. Oczekuje się, że udział osób starszych w całej populacji znacznie wzrośnie w nadchodzących dziesięcioleciach. To z kolei może prowadzić do zwiększonego obciążenia osób

¹¹⁶ Eurostat, *op. cit.*, (dostęp 08.01.2023 r.).

¹¹⁷ A. Abramowska-Kmon, *O nowych miarach zaawansowania procesu starzenia się ludności*, Instytut Statystyki i Demografii, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Studia Demograficzne 1(159) 2011.

¹¹⁸ Za podstawowe grupy uważa się następujące grupy wieku 0-14, 15-64 oraz 65 lat lub więcej.

w wieku produkcyjnym w celu pokrycia wydatków socjalnych wymaganych przez starzejące się społeczeństwo na szereg powiązanych usług (rys. 4).



Rys. 4. Prognozy wskaźnika obciążenia demograficznego ogółem i starości UE do roku 2100

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained> (dostęp 02.01.2023 r.)

2.4. Współczynniki dzietności

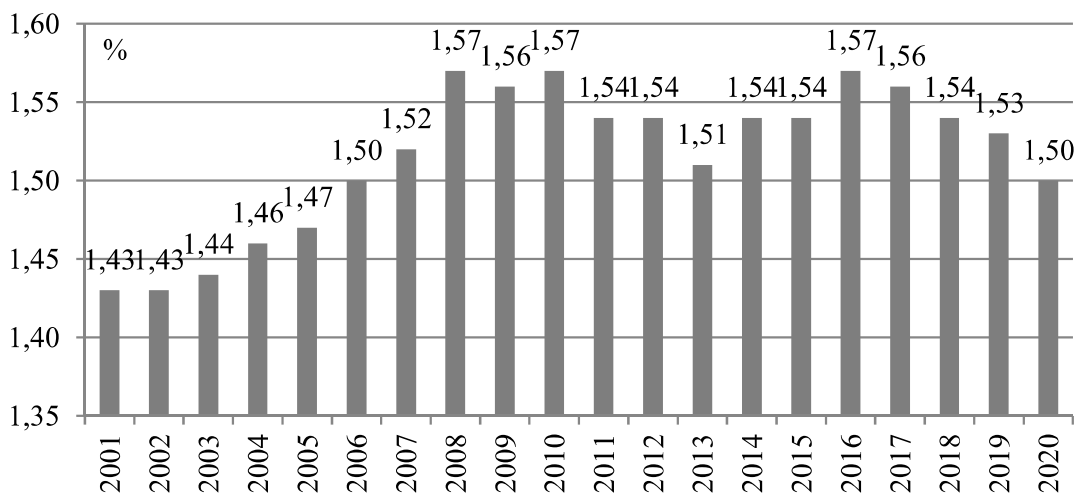
Obniżający się poziom dzietności to kolejny współczesny problem demograficzny, z którym borykają się wszystkie kraje Unii Europejskiej. Współczynnik dzietności jest definiowany jako średnia liczby dzieci, które urodziłaby przeciętnie kobieta w ciągu całego okresu rozrodczego przy założeniu, że w poszczególnych fazach tego okresu rodziłaby z intensywnością obserwowaną w badanym roku¹¹⁹. Przyjmuje się, że dopiero współczynnik dzietności powyżej 2,10 jest wartością zapewniającą prostą zastępowalność pokoleń.

W 2020 r. całkowity wskaźnik dzietności w UE wyniósł 1,50 urodzeń żywych na kobietę w porównaniu z 1,53 w 2019 r. Ogólny wskaźnik dzietności w UE wzrósł z niskiego poziomu 1,43 w latach 2001-2002 do względnie wysokiego poziomu 1,57 w 2010 r. Do roku 2013 nastąpiło obniżenie wskaźnika do 1,5, a następnie lekkie odbicie do poziomu 1,57 w 2016 r. W kolejnych latach zauważalna jest tendencja spadkowa (rys. 5).

Ze statystyk wynika, że wzrasta liczba urodzeń przez matki, które same urodziły się za granicą. Liczba dzieci urodzonych przez matki, urodzone za granicą

¹¹⁹ *Współczynnik dzietności*, www.stat.gov.pl, dostęp (20.11.2022 r.).

– zarówno w innych państwach UE, jak i poza UE – rośnie od 2013 r. Odsetek dzieci urodzonych przez wskazane matki znacznie się różni w poszczególnych państwach. Ponad 65% dzieci urodzonych w Luksemburgu pochodziło od matek urodzonych za granicą, podczas gdy na Cyprze, w Austrii i Belgii odsetek ten wynosił około jednej trzeciej. Na drugim końcu skali w dziewięciu krajach było mniej niż 10% dzieci urodzonych przez matki urodzone za granicą, przy czym najmniejszy udział przypadła na Bułgarię, Słowację i Polskę (2%)¹²⁰.



Rys. 5. Współczynnik dzietności UE w latach 2001-2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained> (dostęp 02.01.2023 r.)

Wszystkie kraje europejskie mają współczynniki dzietności poniżej poziomu odtwarzalności pokoleń, niektóre nawet dużo poniżej. Można wnioskować, że wdrażana polityka prorodzinna jest niewystarczającym bodźcem, gdyż decyzja o posiadaniu dzieci zależy od innych skomplikowanych czynników natury społecznej i zawodowej, a nie tylko bodźców finansowych¹²¹.

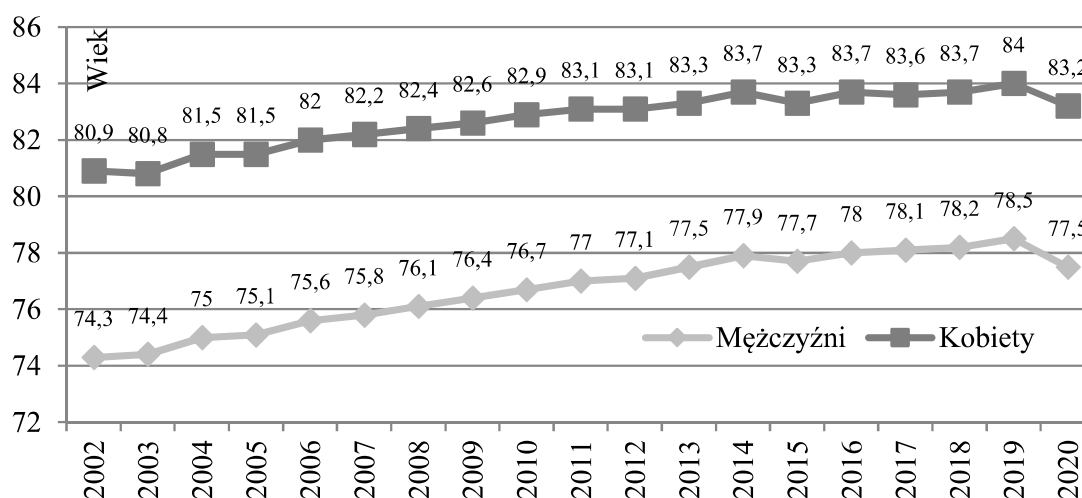
2.5. Oczekiwana długość życia w chwili urodzenia w UE

Najczęściej stosowanym wskaźnikiem do analizy śmiertelności jest oczekiwana długość życia po urodzeniu, tj. średnia liczba lat, których dana osoba może oczekiwać, że będzie żyła po urodzeniu, jeśli jest poddana obecnym warunkom śmiertelności przez resztę życia.

¹²⁰ *Współczynnik dzietności w Europie spada, ale są wyjątki*, www.portalstatystyczny.pl (dostęp 20.11.2022 r.).

¹²¹ M. Góra, *Demografia jest silniejsza od polityki*, www.rp.pl, (dostęp 07.01.2023 r.).

Poprawiające się warunki bytowe oraz postęp w medycynie i ochronie zdrowia wpływają na wydłużenie życia. Z danych Eurostat na temat oczekiwanej długości życia dla wszystkich państw unijnych wynika, że w 2020 roku średnia dla całej Unii Europejskiej wynosiła 80,4 lat. Przeciętny obywatel żyje 77,5 lat, a obywatelka 83,2 lata. Różnica między mężczyznami i kobietami wynosiła 5,7 lat. Na przestrzeni 2002 do 2020 r. średnia długość życia mężczyzn wzrosła o 2,3 lata, a kobiet 3,2 lata. W 2020 roku na skutek pandemii Covid-19, oczekiwana długość życia skróciła się średnio o 0,9 lat. W przypadku mężczyzn spadek wynosi równo 1 rok, a w przypadku kobiet 0,8 lat (rys. 6).



Rys. 6. Oczekiwana długość życia w chwili urodzenia w UE 2002 - 2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained> (dostęp 02.01.2023 r.)

2.6. Wiek emerytalny i długość aktywności zawodowej w krajach Unii Europejskiej

W odróżnieniu do Polski powszechny wiek emerytalny w Europie, a przynajmniej w większości jej krajów, jest jednakowy dla kobiet i mężczyzn. Ogólny pułap wieku, który uprawnia do emerytury, jest wysoki. Kształtuje się on na poziomie 65 lub 67 lat. Najdłuższy wiek emerytalny w Europie jest rejestrowany w Wielkiej Brytanii oraz Irlandii – 68 lat zarówno dla kobiet, jak i dla mężczyzn. Z kolei najszybciej aktywność zawodową można zaprzestać w Mołdawii. Kobiety mogą skorzystać z prawa do emerytury po ukończeniu 57. roku życia, a mężczyźni po osiągnięciu 62 lat¹²².

¹²² A. Tokarczyk, *Powszechny wiek emerytalny w Europie*, www.poradnik-przedsiębiorcy.pl, (dostęp 20.11.2022 r.)

W przeciwieństwie do wielu europejskich sąsiadów Polska jako jeden zaledwie kilku krajów obniżyła wiek emerytalny. Rzeczywisty wiek przejścia na emeryturę w Polsce jest obecnie niższy niż ustawowy wiek emerytalny¹²³, dlatego przeciętna liczba lat pobierania emerytury jest wyższa, niż wynika to z przeciętnego dalszego trwania życia dla wieku emerytalnego. Większość krajów podnosi go w efekcie reform dotyczących wieku emerytalnego w Europie. Wzrost ma charakter stopniowy. Niektóre reformy wiekowe przybiorą ostateczną formę dopiero w 2048 roku, co wynika z założeń zwiększenia wieku emerytalnego do 67-68. roku życia w wielu państwach UE¹²⁴.

Podwyższenie wieku emerytalnego zmieni wiek produkcyjny, na podstawie którego wyznacza się współczynniki obciążenia demograficznego. Z uwagi na niską aktywność zawodową starszych grup wiekowych przyrost podaży pracy będzie w rzeczywistości niższy, niż wynika to z samego poszerzenia wieku produkcyjnego. Samo podwyższenie wieku emerytalnego może okazać się niewystarczające, jeżeli nie będą temu towarzyszyły działania na rzecz zwiększenia aktywności zawodowej, w tym zwłaszcza osób w wieku tuż przed emeryturą¹²⁵. Można założyć, że aktywność zawodowa osób w wieku powyżej 65 lat będzie znacząco niższa w stosunku do populacji w wieku 45-65 lat, bez względu na motywy do dalszej pracy czy model systemu emerytalnego. Wraz z wiekiem rośnie prawdopodobieństwo pogorszenia stanu zdrowia i realizacji zdarzeń powodujących niezdolność do pracy. W tych warunkach dalsze podwyższanie wieku emerytalnego może okazać się coraz mniej efektywne, gdyż znaczna część osób będzie i tak nieaktywna z uwagi na stan zdrowia, a zamiast emerytur pobierać będzie renty¹²⁶. Po drugie, wraz z wiekiem spada także subiektywna ocena stanu zdrowia, która ma istotne znaczenie z punktu widzenia decyzji o zakończeniu lub wydłużaniu aktywności zawodowej¹²⁷. Średnia długość aktywności zawodowej w krajach UE wzrosła z poziomu 34 lat w 2010 r. do 36 lat w 2021 roku (rys. 7).

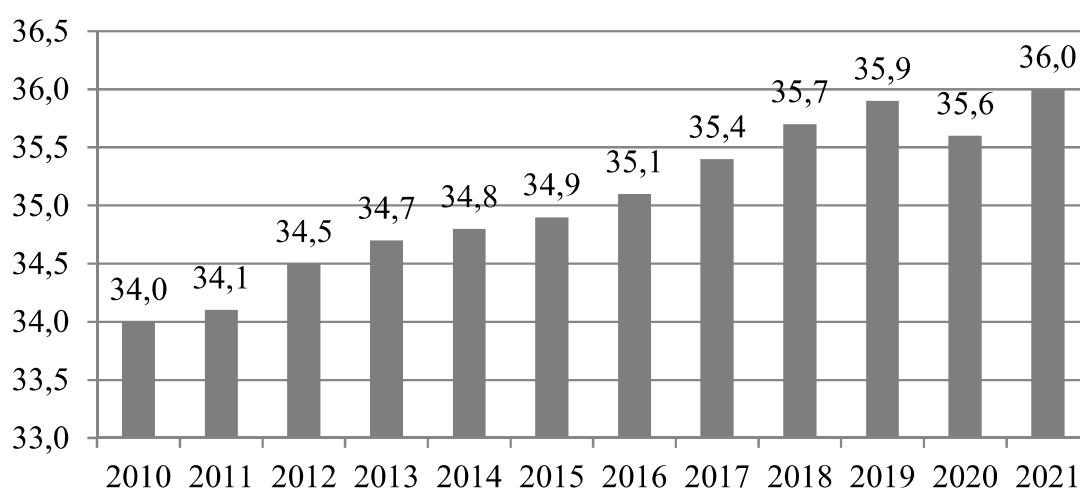
¹²³ P. Nasiński, *Symulacje wpływu podwyższenia wieku emerytalnego na sytuację finansową Funduszu Ubezpieczeń Społecznych i wysokość przyszłych emerytur. System emerytalny – problemy na przyszłość*, Materiały z seminariów ZUS, Warszawa 2011.

¹²⁴ A. Nawrocki, *Wiek emerytalny w Europie – różnice w emeryturach pomiędzy Polską a krajami europejskimi*, www.magazynprzedsiębiorcy.pl, (dostęp 20.11.2022 r.).

¹²⁵ A. Pleśniak, *op. cit.*, s. 48.

¹²⁶ P. Strzelecki, *Czy Polska jest skazana na spadek podaży pracy w przyszłości? – wyniki analizy wrażliwości założeń prognoz długookresowych*, Zeszyty Naukowe ISiD nr 24, SGH, Warszawa 2012.

¹²⁷ U. Sztanderska, *Przyczyny wczesnej dezaktywacji zawodowej i emerytalnej osób ubezpieczonych w ZUS*, MPiPS: Dezaktywacja osób w wieku okołiemerytalnym, Warszawa 2008 r. s. 21.



Rys. 7. Długość aktywności zawodowej w krajach UE w latach 2010-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained> (dostęp 02.01.2023 r.)

Według prognoz, przeciętny wiek zakończenia aktywności zawodowej kobiet i mężczyzn w perspektywie do 2070 r. wzrośnie w krajach Unii Europejskiej do 64,5 lat dla kobiet i 65,8 lat dla mężczyzn i będzie odpowiednio wyższy o 3,4 lat dla kobiet i 1,3 lat dla mężczyzn. Jednocześnie rosnąć będzie luka we wskaźniku zatrudnienia, która zgodnie z projekcjami może być najwyższa w 2055 r. i wynieść 7,2 punktów procentowych (tj. 57,1% w Polsce w porównaniu do 64,3% przeciętnie w krajach UE)¹²⁸.

2.7. Analiza wydatków na emerytury w krajach Unii Europejskiej

Poziom życia obywateli Unii Europejskiej zależy od wyników gospodarczych poszczególnych krajów członkowskich, które można zmierzyć za pomocą różnych wskaźników. Jednym z nich jest produkt krajowy brutto (PKB). PKB wskazuje na potencjał gospodarki do zaspokajania potrzeb ludzi i zdolność danej gospodarki do tworzenia miejsc pracy. Jest podstawowym miernikiem rozwoju gospodarczego państwa, w syntetycznej formie przedstawia obraz gospodarki narodowej¹²⁹. W strukturze wsparcia socjalnego zdecydowaną przewagę mają

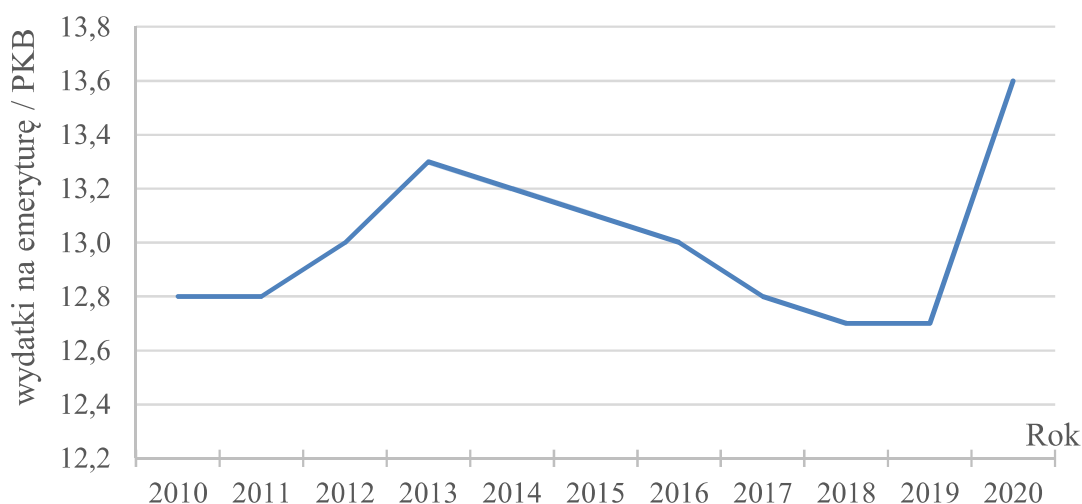
¹²⁸ A. Chłoń-Domińczak, *Wiek emerytalny a system emerytalny, rynek pracy i gospodarka*, Zeszyt mBank CASE Nr 167/2021, s. 14.

¹²⁹ A. Dobkowska, *PKB na mieszkańca w Polsce i Europie*, <https://www.locja.pl/raport-rynkowy/pkb-na-mieszkanca-w-polsce-i-europie,241>, (dostęp 17.01.2023 r.).

w krajach Unii Europejskiej wydatki przeznaczane na emerytury i na osoby niezdolne już do pracy.

W 2020 r. średnie wydatki na emerytury państw członkowskich Unii Europejskiej stanowiły 13,6% PKB i były 0,9% wyższe w porównaniu z 2019 r. i o 0,8% wyższe w stosunku do 2010 r. W okresie od 2010 r. do 2014 r. poziom wydatków wzrastał (13,2%), następnie do 2019 r. obserwowano jego spadek (12,9%). Największy wzrost wydatków w 2020 r. w stosunku do 2010 r. nastąpił w Hiszpanii (3,9%), Grecji (2,9%) i na Cyprze (2,4%). Spadek odnotowano w Irlandii, na Węgrzech (-3,1%) oraz na Łotwie (-2,0%).

W latach 2010-2013 wydatki na emerytury w stosunku do PKB wzrastały. Następnie do 2019 r. odnotowano spadek. W tym okresie znacznie szybsze było tempo wzrostu PKB w stosunku do tempa wzrostu wydatków na emerytury, stąd też obniżenie wartości wskaźnika. W 2020 r. zauważyć można duży wzrost wydatków na emerytury w stosunku do PKB, co było spowodowane spadkiem PKB (mianownika tej relacji) wywołanym pandemią Covid-19 (rys. 8).



Rys. 8. Wydatki na emeryturę/PKB w krajach UE w latach 2010-2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained> (dostęp 02.01.2023 r.)

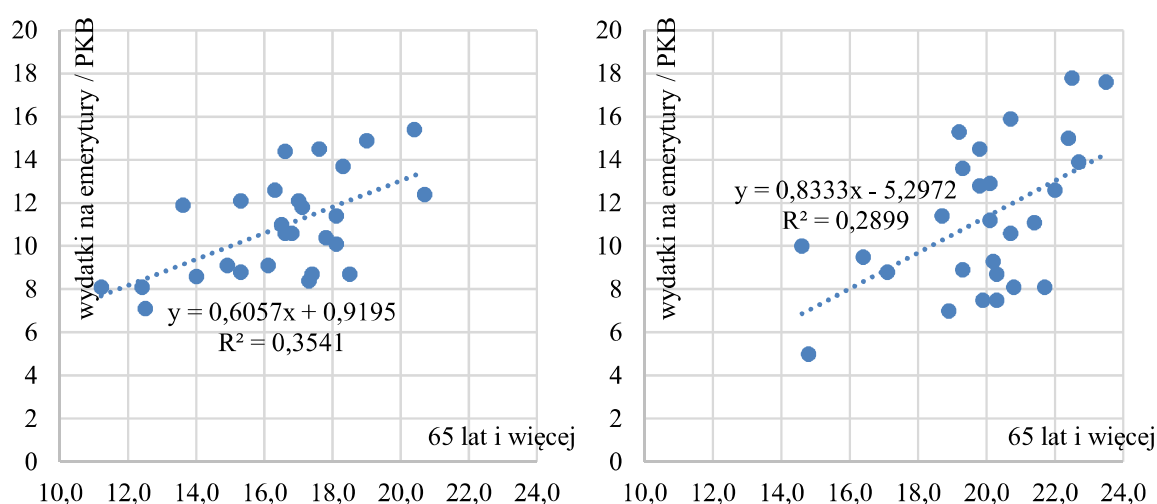
W tej części pracy badaniu poddano wpływ wybranych wskaźników demograficznych na udział wydatków na emerytury w relacji do PKB w latach 2010-2020 w krajach Unii Europejskiej:

- wskaźnika dzietności,
- wskaźnika zastąpienia¹³⁰,

¹³⁰ Współczynnik zastąpienia – procentowy wskaźnik ukazujący stosunek pomiędzy średnim wynagrodzeniem otrzymanym za czas pracy zarobkowej, a przeciętną emeryturą,

- wskaźnika obciążenia demograficznego osobami 65 lat i więcej.

Jednym z podstawowych czynników wpływających na wydatki na emerytury jest odsetek osób w wieku 65 lat i więcej (rys. 9). Analizując wpływ wskaźnika obciążenia demograficznego osobami 65 lat i starszymi na wydatki na emerytury w 2010 r. można zauważyć, że zróżnicowanie tego czynnika pomiędzy krajami UE w około 35% wyjaśnia różnice pomiędzy wydatkami na emerytury / PKB w krajach UE, natomiast w roku 2020 jest to około 29%. Biorąc pod uwagę, że liczba wszystkich czynników wpływająca na poziom wydatków na emerytury jest potencjalnie bardzo duża i trudna do określenia, uzyskane wyniki uznać można za dość znaczące.



Rys. 9. Wydatki na emeryturę/PKB, a osoby 65 lat i więcej w krajach UE w 2010 i w 2020 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained> (dostęp 02.01.2023 r.)

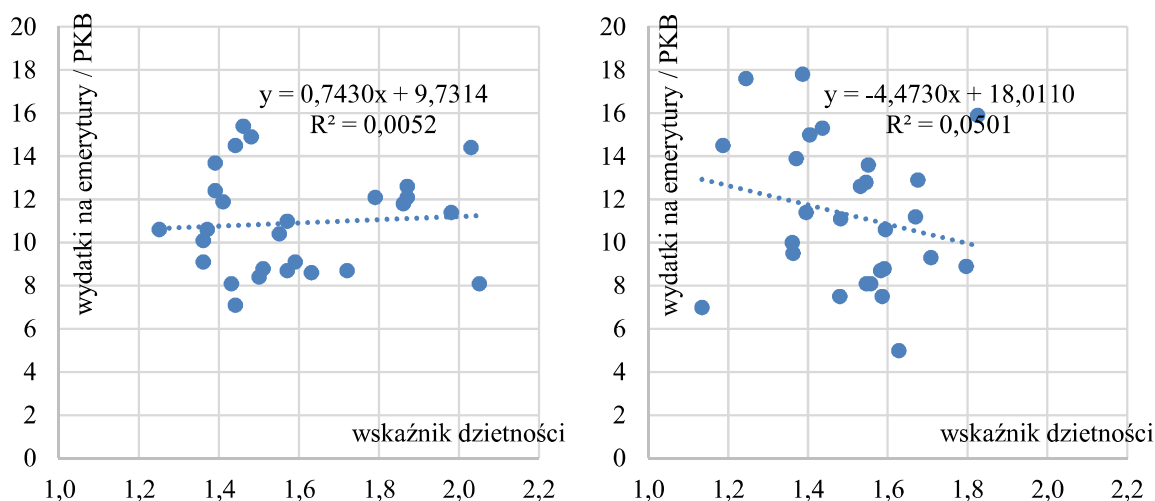
Na przestrzeni badanego okresu zmieniała się średnia reakcja relacji wydatków na emerytury do PKB na odsetek osób w wieku 65 lat i więcej. Jeszcze w 2010 roku wraz ze wzrostem odsetka liczby osób w wieku 65 lat i więcej o 1 p.p. wydatki na emerytury/PKB w państwach UE rosły średnio o 0,61 p.p., a już w roku 2020 było to 0,83 p.p. Taki wzrost można uznać za znaczący i świadczy on o większym obciążeniu systemu.

Na rysunku 9 widoczne jest zjawisko omawiane w poprzednich punktach, tj. starzenie się społeczeństwa. Punkty reprezentujące poszczególne państwa UE

którą otrzymują pracownicy po osiągnięciu wieku emerytalnego. Największy wpływ na wysokość wskaźnika zastąpienia ma wskaźnik dzietności i przeciętna długość życia poszczególnych płci oraz wyznaczony przez państwo czas aktywności zawodowej.

w roku 2020 położone są bliżej prawej strony, a w 2010 roku było to bliżej lewej strony na osi odciętych.

Inaczej przedstawia się wpływy wskaźnika dzietności krajów UE na wydatki na emerytury / PKB (rys. 10). Zaprezentowane modele ukazujące wpływ wskaźnika dzietności na wydatki na emerytury w Unii Europejskiej w roku 2010 i w roku 2020 charakteryzują się innymi właściwościami. Przede wszystkim w roku 2010 nie obserwowano żadnego wpływu wskaźnika dzietności na wydatki na emerytury / PKB, gdyż współczynnik determinacji wyniósł zaledwie 0,5%. Tymczasem w roku 2020 różnice pomiędzy wskaźnikami dzietności w krajach UE w 5% wyjaśniały różnice pomiędzy wydatkami na emerytury / PKB w krajach UE. Zatem wzrost tego wskaźnika uznać można za znaczący. Ponadto w roku 2020 stwierdzono ujemny powiązanie ocenianych zmiennych, gdyż wraz ze spadkiem wskaźnika dzietności o 0,1 p.p. wydatki na emerytury / PKB rosły średnio o 0,45 p.p. i odwrotnie wzrost wskaźnika dzietności pociągał średni spadek relacji wydatków na emerytury / PKB.



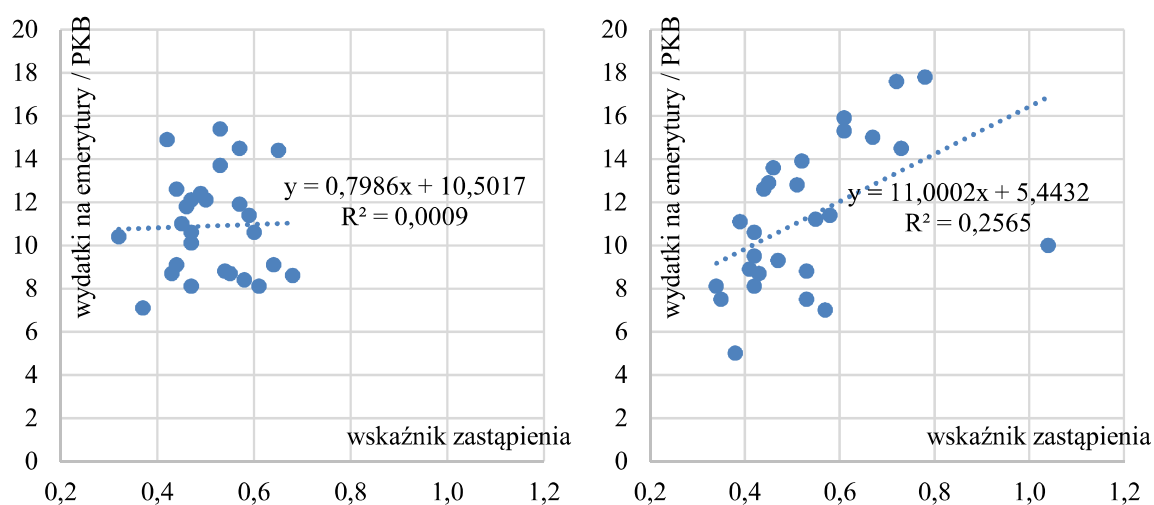
Rys. 10. Wydatki na emeryturę/PKB, a wskaźnik dzietności w krajach UE w 2010 i w 2020 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained> (dostęp 02.01.2023 r.)

Uwidacznia się tutaj jeden z postulowanych przez ekonomistów i demografów czynników poprawy funkcjonowania systemów emerytalnych – wzrost wskaźnika dzietności. Warto zauważyć, iż badane relacje dotyczą tego samego roku, tymczasem współczynnik dzietności można traktować jako jeden ze wskaźników prognozy funkcjonowania systemów emerytalnych. Tymczasem badania dla roku 2020 pokazują, że może być on także ważny w okresie bieżącym.

Na przestrzeni lat 2010-2020 zmieniała się reakcja wydatków na emerytury / PKB w krajach UE na wskaźnik zastąpienia. Jeszcze w 2010 trudno było mówić o jakiegokolwiek reakcji, gdyż wartość współczynnika determinacji wynosiła poniżej 0,1%, ale już w 2020 roku było to nieco ponad 25%. Co oznacza, że w roku 2020 można już mówić o wyraźnym wpływie zróżnicowania wartości wskaźnika zastąpienia w krajach UE na zróżnicowanie relacji wydatków na emerytury / PKB. Ponadto znacząco wzrosła wartość współczynnika regresji. W roku 2020 wraz ze wzrostem wartości wskaźnika zastąpienia o 0,1, wzrastała relacja wydatków na emerytury / PKB średnio o 1,1 p.p.

Warto zauważyć, że w roku 2020 wartości wskaźnika zastąpienia są średnio wyższe niż w roku 2010. Wynik ten przeczy opinii, że z upływem czasu relacja emerytur do ostatniego wynagrodzenia będzie się pogarszać. Jednak rok 2020 był rokiem wyjątkowym. Ze względu na sytuację z pandemią Covid-19, duża śmiertelność osób w wieku emerytalnym miała wpływ na skrócenie się średniej długości życia, co z kolei przełożyło się na zwiększenie wskaźnika zastąpienia. Na rysunku 11 widoczny jest nawet jeden kraj, w którym wartość wskaźnika zastąpienia w 2020 roku przekroczyła 1 – jest to Luksemburg.



Rys. 11. Wydatki na emeryturę/PKB, a wskaźnik zastąpienia w krajach UE w 2010 i w 2020 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained> (dostęp 02.01.2023 r.)

Interpretując powyższe dane należy uwzględnić strukturę danego społeczeństwa, a w szczególności wskaźniki obciążenia demograficznego. Należy mieć na uwadze, że dane liczbowe opierają się na łącznych wydatkach w odniesieniu do

szerokiego zakresu różnych rodzajów emerytur – przyznawanych w różnych okolicznościach i służących różnym celom – w każdym z państw członkowskich UE. Różne modele systemów emerytalnych, rodzaje świadczeń i prezentowanie danych odnoszących się do wydatków brutto nie uwzględniających podatków i składek na ubezpieczenia społeczne wpływają na to, że dokonując analizy nie można zastosować wspólnego mianownika w stosunku do wszystkich państw członkowskich. Natomiast badania uwidocznily pewne tendencje, które mogą być podstawą do tworzenia programów emerytalnych i kształtowania polityki państwa.

3. Wnioski

W artykule dokonano analizy wpływu zmian czynników demograficznych na modele systemów emerytalnych w Europie. Ich skutki związane są ze zmianą struktury wiekowej w związku ze wzrostem udziału osób starszych w populacji, a tym samym liczby beneficjentów systemu emerytalnego. Towarzyszy temu spadek liczby płacących składki. Rośnie też przeciętny okres pobierania emerytur wraz z wydłużaniem przeciętnego dalszego trwania życia. Oprócz omówionych czynników demograficznych wpływ na adekwatność i stabilność systemów emerytalnych, a tym samym na ich odporność ma konstrukcja modelu. Zbyt hojne modele są dużym obciążeniem dla budżetów państw i w dłuższej perspektywie czasu z uwagi na problemy demograficzne, mogą być niewydolne finansowo. Kryzys wywołany pandemią Covid-19 przyczynił się do tego, że gospodarki wielu krajów Unii Europejskiej zaczęły spowalniać. W takiej sytuacji trudno będzie w dłuższym okresie czasu, wzrostem PKB ukrywać rosnące wydatki na cele emerytalne, a więc utrzymywać relację wydatków na emerytury do PKB na stałym poziomie.

Przechodzenie na emeryturę pokoleń wyżu demograficznego i rosnąca długość trwania życia będą ograniczały potencjał wzrostu gospodarczego w krajach Unii Europejskiej. Obecne kryzysy społeczno-gospodarcze wywołane pandemią COVID-19, wojną w Ukrainie w jeszcze większym stopniu będą pogarszać te perspektywy. Deficyty budżetowe, zadłużenie, spowolniony wzrost gospodarczy, brak stabilności finansowej wpływać będą na realizację i wypełnianie zobowiązań przez systemy emerytalne. Modele repartycyjnych systemów emerytalnych w największym stopniu narażone są na wzrost populacji osób w wieku poprodukcyjnym w stosunku do osób w wieku produkcyjnym, spadek zatrudnienia, a tym samym spadek wielkości wpłacanych do systemu składek. Natomiast modele w których część wpłacanych składek jest inwestowana w instrumenty fi-

nansowe (systemy kapitałowe) są zależne od wartości aktywów i zysków jednostek nimi zarządzających. Powyższe modele systemów emerytalnych napotykają na wiele ograniczeń, z których najistotniejszymi są bariery demograficzne.

Zapewnienie godziwych dochodów na emeryturze i umożliwienie korzystania z uroków życia osobom starszym to główne wyzwania dla polityki społecznej krajów Europy. Ten podstawowy cel jest możliwy do osiągnięcia poprzez wprowadzenie w życie systemu emerytalnego stabilnego finansowo.

Aby realizować powyższe cele rekomenduje się:

- podnosić wskaźniki dzietności, tak aby zapewnić prostą zastępowalność pokoleń,
- dążyć do wzrostu wskaźników zatrudnienia nie tylko osób ze starszych grup wiekowych, ale także kobiet, imigrantów i młodzieży,
- powiązać wiek emerytalny z dłuższym średnim trwaniem życia,
- ograniczać dostęp do systemów wczesnych emerytur i innych instrumentów wpływających na możliwość wczesnego opuszczenia rynku pracy,
- wydłużać rzeczywisty wiek emerytalny tworząc zachęty do dalszej aktywności zawodowej,
- wspierać dłuższe życie zawodowe, poprzez zwiększenie poziomu edukacji w zakresie zabezpieczenia społecznego, poprawę dostępu do edukacji na każdym etapie życia,
- dostosowywać miejsca pracy do większej różnorodności pracowników,
- tworzyć rozwiązania i możliwości do zatrudniania starszych pracowników,
- poprzez edukację uświadamiać społeczeństwu jak ważne jest gromadzenie dodatkowych oszczędności w celu zwiększenia dochodów na emeryturze.

Należy zauważyć, że każdy kraj ma swój unikalny model emerytalny i wyzwania demograficzne, więc konkretne strategie mogą się różnić w zależności od kontekstu i okoliczności. Niemniej jednak zajęcie się zmianami demograficznymi ma kluczowe znaczenie dla utrzymania rentowności i skuteczności modeli emerytalnych w perspektywie długoterminowej.

Wprowadzane przez kraje Unii Europejskiej reformy, powinny dążyć do równowagi finansów publicznych w zakresie wydatków na emerytury, tak, aby została zachowana równowaga między czasem spędzonym na emeryturze a długością aktywności zawodowej. Dodatkowo, ważnym czynnikiem jest prowadzenie kampanii edukacyjnych w celu zwiększenia świadomości obywateli w zakresie zabezpieczenia społecznego na starość. Nadrzędnym celem prowadzonych reform powinno być dążenie do ciągłego pobudzania wzrostu gospodarczego, gwarantującego realizację celów polityki społecznej.

Pomimo dotychczasowych przemian, aktualne zmiany demograficzne w jeszcze większym stopniu wymuszają na gospodarkach państw Unii Europejskiej po-

chylenie się nad problemami z jakimi borykają się systemy emerytalne. Zauważalna jest potrzeba opracowania nowych strategii i wprowadzania koniecznych reform, które w przyszłości wpłyną na poprawę funkcjonowania gospodarki państwa.

Literatura

Abramowska-Kmon A., *O nowych miarach zaawansowania procesu starzenia się ludności*, Instytut Statystyki i Demografii, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, *Studia Demograficzne* 1(159) 2011.

Barr N., Diamond P., (2009), *Reforming pensions: Principles, analytical errors and policy directions*, *International Social Security Review*, 2009, 62(2).

Bednarczyk T.H., *Wyzwania demograficzne dla systemów emerytalnych w Unii Europejskiej*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H. Oeconomia*, 2015, vol. 49, nr 2.

Borella M., Fornero E., *Adequacy of Pension Systems in Europe: an Analysis Based on Comprehensive Replacement Rates*, ENEPRI Research Report 2009, No 68.

Chłoń-Domińczak A., *Wiek emerytalny a system emerytalny, rynek pracy i gospodarka*, *Zeszyt mBank CASE Nr 167/2021*.

Chybalski F., *Adekwatność dochodowa, efektywność i redystrybucja w systemach emerytalnych, Ujęcie teoretyczne, metodyczne i empiryczne*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2016.

Cooley F.T., Henriksen E., Nusbaum H., *Demographic Obstacles to European Growth*, NBER Working Paper No. 26503, 2019.

Dobkowska A., *PKB na mieszkańca w Polsce i Europie*, <https://www.lo-cja.pl/raport-rynkowy/pkb-na-mieszkanca-w-polsce-i-europie,241>, (dostęp 17.01.2023 r.).

Grech A., *What makes pension reforms sustainable?*, *Sustainability* 2018, 10(8), 2891.

Góra M., *Demografia jest silniejsza od polityki*, www.rp.pl, (dostęp 07.01.2023 r.)

Hagemajer A., *Adekwatność zreformowanych systemów emerytalnych, Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i praktyka*, nr 1 (136), t.1.

Ishay W., Smadar L., Caridad Y Lopez del Rio L., *Moving Toward Funded Pension Scheme: Pure Economic Argument Due to Population Aging or Responsibility Abdication of Governments?*, *Economics & Sociology*, 2021, vol. 14, nr 4.

Kalina-Prasznic U., *Systemy emerytalne w warunkach kryzysów – między państwem a rynkiem, Globalizacja, europejska integracja a kryzys gospodarczy*, Red. J. Kundera. Prace Naukowe Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego, Seria: e-monografia 2011, nr 9.

Kielkowska M., *Kryzys demograficzny i jego konsekwencje dla rynku pracy*, „Humanities and Social Sciences”, 2013, nr 4.

Krzemień R., *Między wolnością wyboru a przymusem ekonomicznym – system emerytalny wobec wyzwań narastającego obciążenia demograficznego*, Rocznik Filozoficzno-Społeczny Civitas Hominibus, Łódź 2021, nr 16/2021.

Nasiński P., *Symulacje wpływu podwyższenia wieku emerytalnego na sytuację finansową Funduszu Ubezpieczeń Społecznych i wysokość przyszłych emerytur. System emerytalny – problemy na przyszłość*, Materiały z seminariów ZUS, Warszawa 2011.

Nawrocki A., *Wiek emerytalny w Europie – różnice w emeryturach pomiędzy Polską a krajami europejskimi*, www.magazynprzedsiębiorcy.pl, (dostęp 20.11.2022 r.)

Nepp A., Larionova V., Okhrin O., Sesekin A., *Optimal Pension System: Case Study*, Economics and Sociology, 2018, 11(1).

Pleśniak A., *Konsekwencje przemian demograficznych w świetle adekwatności i stabilności systemów emerytalnych*, Studia Ekonomiczne / Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, 2014 r., nr 167.

Samborski A., *Determinanty i kierunki zmian w systemach emerytalnych*, „Polityka Społeczna”, nr specjalny, „Problemy zabezpieczenia emerytalnego w Polsce i na świecie”, 2011.

Strzelecki P., *Czy Polska jest skazana na spadek podaży pracy w przyszłości? – wyniki analizy wrażliwości założeń prognoz długookresowych*, Zeszyty Naukowe ISiD nr 24, SGH, Warszawa 2012.

Sztanderska U., *Przyczyny wczesnej dezaktywacji zawodowej i emerytalnej osób ubezpieczonych w ZUS*, MPiPS: Dezaktywacja osób w wieku okołiemerytalnym, Warszawa 2008.

Tracz-Dral J., *Starzenie się ludności w Unii Europejskiej – stan obecny i prognoza*, Biuro Analiz, Dokumentacji i Korespondencji Kancelarii Senatu, Warszawa 2018.

Tokarczyk A., *Powszechny wiek emerytalny w Europie*, www.poradnik-przedsiębiorcy.pl, (dostęp 20.11.2022 r.)

Inne

Biała księga. *Plan na rzecz adekwatnych, bezpiecznych i stabilnych emerytur*, Komisja Europejska, Bruksela, (dostęp 15.11.2022 r.).

Zielona Księga na rzecz adekwatnych, stabilnych i bezpiecznych systemów emerytalnych w Europie, KOM(2010)36, Komisja Europejska, Bruksela 2010.

Prognoza ludności na lata 2014–2050, Studia i Analizy Statystyczne, GUS, Warszawa 2014, s. 126.

EU Employment and Social Situation. Special Supplement on Demographic trends (2013), „Quarterly Review”, March 2013. Trwanie życia w 2009 r. (2010), GUS, Warszawa.

Eurostat, Struktura ludności i starzenie się społeczeństwa, Eurostat Statistics Explained, (dostęp 08.01.2023 r.)

Starzenie się ludności w Unii Europejskiej – stan obecny i prognoza, Opracowania tematyczne, OT-662, Biuro Analiz, Dokumentacji i Korespondencji, Warszawa 2018.

Współczynnik dzietności, www.stat.gov.pl, dostęp (20.11.2022 r.).

Współczynnik dzietności w Europie spada, ale są wyjątki, www.portalstatystyczny.pl, (dostęp 20.11.2022 r.).