




Andrzej Ochocki  <https://orcid.org/0000-0003-3219-3348>

Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, Wydział Społeczno-Ekonomiczny  
Instytut Nauk Socjologicznych, profesor emerytowany, Warszawa, [andrzej.ochocki@gmail.com](mailto:andrzej.ochocki@gmail.com)

# Makroekonomiczne uwarunkowania dynamiki dochodów z pracy i emerytur w Polsce (2010–2035)

## Streszczenie:

Celem artykułu jest wskazanie makroekonomicznych uwarunkowań dynamiki dochodów z pracy i emerytur w Polsce w latach 2010–2019 wraz z prognozą studialną do 2035 roku. Źródłem danych są rachunki narodowe, statystyka ludności, statystyka świadczeń emerytalnych, prognoza demograficzna Głównego Urzędu Statystycznego i prognoza emerytalna Zakładu Ubezpieczeń Społecznych. Demograficzne starzenie się społeczeństwa powoduje narastanie problemu podziału bieżącego strumienia dóbr i usług wytwarzanych w procesie gospodarczym. Możliwości w tym zakresie są zdeterminowane relacjami dynamiki liczebności pracujących i emerytów oraz dynamiki wolumenu dochodu narodowego. Wynikające stąd zależności można opisać za pomocą modelu międzypokoleniowej redystrybucji dochodów (MMRD).

Tendencje obserwowane w Polsce dowiodły, że dynamika wzrostu wolumenu PKB w badanym okresie zapewniała makroekonomiczny warunek równowagi w procesie kształtowania się dochodów z pracy i emerytur: wzrost PKB był większy niż dochodów z pracy i emerytur. Wykonane szacunki wskazują zarazem na konieczność utrzymania tempa wzrostu PKB i produktywności na poziomie nie mniejszym niż 2% rocznie, co oznacza wzrost wolumenu PKB o ponad 12% w 2025 roku w porównaniu z rokiem 2019.

Przedstawiony model międzypokoleniowej redystrybucji dochodów pozwolił także ukazać istotę problemu publicznych transferów międzypokoleniowych, które w państwie traktowanym jako dobro wspólne należy pojmować jako wierzytelności emerytów, a ich spłacanie powinno zapewniać godziwy poziom życia ludziom starszym.

**Słowa kluczowe:** pracujący, emeryci, dochody z pracy, emerytury, PKB, produktywność, model międzypokoleniowej redystrybucji dochodów

**JEL:** J11, E24

## 1. Wprowadzenie

Proces demograficznego starzenia się społeczeństw jest jednym z najbardziej znaczących fenomenów współczesnego świata – ma on swój wymiar osobowy i społeczny. Na znaczenie tego procesu w szerokim kontekście społecznym wskazywał w swoich pracach nestor polskiej demografii Edward Rosset, pisząc: „Przed demografem, który zajmuje się problemem ludzi starych, stoją tak istotne kwestie, jak pozycja seniorów w społeczeństwie, zabezpieczenie ich potrzeb, źródła i konsekwencje starzenia się ludności, wpływ tego procesu na stosunki ekonomiczne, demograficzne, polityczne, psychologiczne itd.” (Rosset, 1967: 5).

Problem podziału dochodu narodowego w kontekście demograficznego starzenia się społeczeństwa należy rozważać na trzech płaszczyznach: makroekonomicznej, systemu emerytalnego i prywatnych transferów dochodów w sektorze gospodarstw domowych (Kurkiewicz, 2007: 25–30). Te powiązania mają szczególne znaczenie w sytuacji starzenia się ludności – proces ten powoduje narastanie problemu podziału bieżącego strumienia dóbr i usług wytwarzanych w procesie gospodarczym (Légaré, 2006: 327–336). Możliwości w tym zakresie są zdeterminowane relacjami dynamiki liczebności pracujących i emerytów oraz wolumenu dochodu narodowego. Wynikające stąd zależności można opisać za pomocą modelu międzypokoleniowej redystrybucji dochodów (Ochocki, 2008: 561–570).

Przedmiotem artykułu jest próba ukazania makroekonomicznych uwarunkowań i mechanizmów kształtowania się relacji dochodów z pracy i emerytur w Polsce wraz z prognozą studialną do 2035 roku. Źródłem danych są rachunki narodowe, statystyka ludności, statystyka świadczeń emerytalnych, prognoza demograficzna Głównego Urzędu Statystycznego i prognoza emerytalna Zakładu Ubezpieczeń Społecznych.

## 2. Model międzypokoleniowej redystrybucji dochodów

W procesie podziału dochodu narodowego, w jego części przeznaczanej na spożycie, kluczowe znaczenie mają proporcje między dochodami z pracy i emeryturami. Proporcje te – przy założeniu *ceteris paribus* – kształtują następujące czynniki:

- produktywność pracujących;
- poziom dochodów z pracy, w tym wynagrodzeń;
- stosunek liczby pracujących do liczby emerytów;
- wielkość wierzytelności emerytalnych.

Równowagę w procesie podziału dochodu narodowego w części przeznaczanej na spożycie zapewnia równość relacji przeciętnego dochodu z pracy do przeciętnej kwoty wypłacanej z funduszy emerytalnych, obliczonej na jedną osobę zawodowo czynną w gospodarce, w dwóch kolejnych okresach (MMRD):

$$\frac{\alpha(P_a \cdot L_a)}{\frac{L_a}{L_e \cdot R}} = \frac{\alpha'(P'_a \cdot L'_a)}{\frac{L'_a}{L'_e \cdot R'}}, \quad (1)$$

gdzie:

$L_a$  – liczba ludności zawodowo czynnej (pracujących),

$L_e$  – liczba emerytów,

$P_a$  – przeciętna produktywność osoby zawodowo czynnej (PKB/ $L_a$ ),

$\alpha$  – relacja przeciętnego dochodu z pracy do przeciętnej produktywności osoby zawodowo czynnej (udział dochodów z pracy w PKB),

$R$  – kwota przeciętnej emerytury.

Z równości tej wynikają – przy założeniu stałych cen, niezmiennych proporcji podziału dochodu narodowego na spożycie i akumulację, stałego udziału wydatków publicznych i udziału dochodów z pracy w dochodzie narodowym oraz w warunkach określonych zmian: produktywności pracy, liczebności pracowników i liczebności emerytów – trzy graniczne wskaźniki:

- dynamiki siły nabywczej przeciętnej emerytury (maksimum):

$$\frac{R'}{R} = \frac{P'_a}{P_a} \cdot \frac{L'_a}{L_a} \cdot \frac{L_e}{L'_e}, \quad (2)$$

- dynamiki siły nabywczej przeciętnego dochodu z pracy, która równa się dynamice produktywności w ujęciu realnym (maksimum i minimum):

$$\frac{P_a'}{P_a} = \frac{R'}{R} \cdot \frac{L_e'}{L_e} \cdot \frac{L_a'}{L_a}, \quad (3)$$

– dynamiki PKB w ujęciu realnym (minimum):

$$\frac{PKB'}{PKB} = \frac{R'}{R} \cdot \frac{L_e'}{L_e}. \quad (4)$$

Przy założeniu  $\alpha = \alpha'$  zachowanie dynamiki realnych dochodów z pracy i emerytur w ramach określonych wskaźnikami granicznymi (formuły 2 i 3) oznacza utrzymanie tempa wzrostu siły nabywczej dochodów z pracy i emerytur na poziomie nieprzekraczającym tempa wzrostu produktywności osób czynnych zawodowo. Indeks Fishera wartości rzeczywistych tych dwóch wskaźników nie przekracza wówczas rzeczywistej wartości wskaźnika dynamiki PKB.

W sytuacji jednoczesnego przekroczenia granicznej dynamiki dochodów z pracy (w tym wynagrodzeń) i granicznej dynamiki emerytur łączna siła nabywcza dochodów z pracy i emerytur staje się większa od uprzednio ukształtowanej części wolumenu PKB uzyskiwanego przez pracowników i emerytów. Stąd zachodzi konieczność równoważenia procesu podziału PKB. Tak więc zostaje uruchomiony mechanizm osiągnięcia nowego stanu równowagi poprzez – występujące łącznie lub alternatywnie – następujące procesy:

- ustalania nowego poziomu wynagradzania za pracę;
- kształtowania adekwatnych systemów emerytalnych;
- zmiany dynamiki inwestowania w sektorach prywatnym i publicznym gospodarki;
- modyfikowania reguł podatkowych i wydatków publicznych państwa;
- narastania długu publicznego;
- podwyższania i zmiany relacji cen towarów i usług konsumpcyjnych.

W wyniku tych procesów ustalają się nowe relacje produktywności, dochodów z pracy i emerytur, a w konsekwencji nowe proporcje podziału dochodu narodowego na spożycie i akumulację (Branson, 1989: 15–34). W krótkim okresie szczególnie niekorzystnym zjawiskiem w sytuacji nierównowagi w procesie podziału dochodu narodowego jest wywołanie wzmożonej inflacji, w dłuższym natomiast obniżenie stopy inwestycji i zwiększenie długu publicznego.

Tak więc starzenie się ludności stanowi obiektywną przesłankę niepełnego opłacania wzrostu produktywności pracy w gospodarce, a tym samym zmniejszania udziału dochodów z pracy w dochodzie narodowym, co niewątpliwie prowadzi do napięć międzypokoleniowych. Pełne opłacenie wzrostu produktywności pracy wyklucza podwyższenie siły nabywczej przeciętnej emerytury w warunkach zrównoważonego podziału

dochodu narodowego. Wynika stąd konieczność kształtowania umowy społecznej w zakresie powszechnego systemu emerytalnego, respektującego potrzeby egzystencjalne, zdrowotne, cywilizacyjne i kulturalne ludzi starych.

### 3. Rynek pracy

Proces demograficznego starzenia się społeczeństwa zmniejsza proporcje ludności w wieku produkcyjnym w stosunku do ludności w wieku poprodukcyjnym, a w konsekwencji uszczupla zasoby pracy. W Polsce tendencja taka występuje już od wielu lat, a tylko w okresie od 2010 do 2019 roku proporcja ta obniżyła się z wartości 3,85 do 2,74 (Tabela 1). Według prognozy demograficznej GUS-u w 2025 roku wyniesie ona 2,34, a w 2035 roku 2,03 (Główny Urząd Statystyczny, 2020: Tabela 27/158).

**Tabela 1.** Ludność w wieku produkcyjnym i poprodukcyjnym oraz pracujący i emeryci w Polsce w latach 2010–2035

	Wyszczególnienie	Lata <sup>g</sup>					
		2010	2015	2019	2025	2030	2035
1	Ludność w wieku produkcyjnym (w tys.) <sup>a</sup>	24 831	24 002	23 026	21 892	21 504	20 715
2	Ludność w wieku poprodukcyjnym (w tys.) <sup>b</sup>	6 456	7 533	8 408	9 349	9 750	10 193
3	Relacja 1 : 2	3,85	3,19	2,74	2,34	2,21	2,03
4	Pracujący w gospodarce $L_a$ (w tys.) <sup>c</sup>	14 865	15 086	16 272	16 257	16 165	15 970
5	Emeryci $L_e$ (w tys.) <sup>d</sup>	6 353	6 253	6 977	7 393	7 524	7 484
6	Relacja $L_a : L_e$	2,33	2,42	2,33	2,20	2,15	2,13
7	Wskaźnik zatrudnienia (w proc.) <sup>e</sup>	50,0	51,9	54,4	50,0	50,0	50,0
8	Wskaźnik bezrobocia (w proc.) <sup>f</sup>	9,6	7,5	3,3	–	–	–

<sup>a</sup> Mężczyźni: 18–64, kobiety: 18–59.

<sup>b</sup> Mężczyźni: 65 lat i więcej, kobiety: 60 lat i więcej.

<sup>c</sup> Pracujący w ujęciu rachunków narodowych: osoby wykonujące pracę przynoszącą im zarobek lub dochód, łącznie z szacunkową liczbą pracujących w szarej strefie w przeliczeniu na pełnozatrudnionych.

<sup>d</sup> Ubezpieczeni w systemach społecznych: nierolniczym (FUS, budżet instytucji państwowych) i rolniczym (KRUS).

<sup>e</sup> Udział pracujących w populacji ludności w wieku 15 lat i więcej według BAEL.

<sup>f</sup> Udział bezrobotnych w populacji ludności aktywnej zawodowo według BAEL.

<sup>g</sup> Dane rzeczywiste: 2010, 2015, 2019; dane prognozowane: 2025, 2030, 2035.

**Źródło:** Zakład Ubezpieczeń Społecznych, 2016; Główny Urząd Statystyczny, 2020; obliczenia własne.

W latach 2010–2019, na skutek obniżenia się stopy bezrobocia, a także napływu pracowników z zagranicy, zwłaszcza z Ukrainy, zwiększała się liczba pracujących w całej gospodarce (Górny, 2017: 1–10). Dzięki temu wzrósł wskaźnik zatrudnienia. Jednocześnie zwiększyła się liczba emerytów, ale w tempie wolniejszym, a relacja liczby pracujących w stosunku do liczby emerytów w 2019 roku wyniosła 2,33. W kolejnych latach wskaźnik ten będzie systematycznie malał i w roku 2035 wyniesie prawdopodobnie 2,13.

Szacunkowe liczebności pracujących do 2035 roku oparto na założeniach, że starzenie się ludności w wieku produkcyjnym wpłynie na obniżenie się wskaźnika zatrudnienia, a populacja pracowników zagranicznych nie będzie wzrastać. Szacunkowe liczebności emerytów do 2035 roku ustalono na podstawie prognozy emerytalnej Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, szacunkowej liczebności emerytów w systemie rolniczym oraz szacunkowej liczebności emerytów służb mundurowych (wojska, policji i więziennictwa).

#### 4. Dochody z pracy i emerytur

Proporcje podziału PKB na wynagrodzenia i emerytury nie ulegały istotnym zmianom w latach 2010–2019. Niemniej jednak odnotowano w tym okresie spadkową tendencję udziału zarówno dochodów z pracy, jak i emerytur w PKB. Zwiększył się natomiast wskaźnik relacji realnej kwoty wypłaconych emerytur do liczby pracujących w całej gospodarce (Tabela 2).

**Tabela 2.** Udział dochodów z pracy i emerytur w PKB oraz dynamika wskaźnika relacji łącznej kwoty świadczeń emerytalnych do liczby pracujących w gospodarce w Polsce w latach 2010–2019

Wyszczególnienie		2010	2015	2019
		W procentach		
1	Udział nominalnych dochodów z pracy w PKB <sup>a</sup>	43,2	41,4	40,4
2	Udział nominalnych emerytur w PKB <sup>b</sup>	8,6	8,4	8,3
3	Dynamika wskaźnika relacji realnej kwoty emerytur do liczby pracujących <sup>c</sup>	100,0	111,6	116,6

<sup>a</sup> Dochody do dyspozycji brutto gospodarstw domowych pomniejszone o dochody z własności, świadczenia społeczne i pozostałe transfery w ujęciu rachunków narodowych.

<sup>b</sup> Kwota brutto świadczeń emerytalnych z ubezpieczeń społecznych w systemach nierolniczym (FUS, budżet instytucji państwowych) i rolniczym (KRUS).

<sup>c</sup> Siła nabywcza łącznej kwoty świadczeń emerytalnych w cenach z 2010 roku.

**Źródło:** Zakład Ubezpieczeń Społecznych, 2016; Główny Urząd Statystyczny, 2020; obliczenia własne.

Wzrost wskaźnika realnej kwoty wypłaconych emerytur przypadającej na osobę pracującą w całej gospodarce odzwierciedla potrzebę wzrostu wolumenu dochodu narodowego na skutek procesu demograficznego starzenia się społeczeństwa i zwiększenia się siły nabywczej przeciętnej emerytury.

## 5. PKB, produktywność, przeciętne wynagrodzenie i przeciętna emerytura

Dynamikę monetarnych parametrów uwzględnionych w modelu międzypokoleniowej redystrybucji dochodów przedstawia Tabela 3.

**Tabela 3.** Dynamika wolumenu PKB, produktywności osoby pracującej, przeciętnego realnego dochodu z pracy i przeciętnej realnej emerytury w latach 2010, 2015, 2019 (ceny stałe = 2010)

Wyszczególnienie	2015	2019	2019
	2010 = 100,0	2015 = 100,0	2010 = 100,0
W procentach			
1. Wolumen PKB			
a) dynamika rzeczywista	115,5	119,1	137,5
b) dynamika graniczna (minimum)	113,5	116,5	132,2
2. Przeciętna produktywność w gospodarce <sup>a</sup>			
a) dynamika rzeczywista	113,8	110,4	125,6
b) dynamika graniczna (minimum)	111,8	107,9	120,6
3. Przeciętny realny dochód z pracy <sup>b</sup>			
a) dynamika rzeczywista	108,5	109,0	118,2
b) dynamika graniczna (maksimum)	111,8	107,9	120,6
4. Przeciętna emerytura realna <sup>c</sup>			
a) dynamika rzeczywista	115,3	104,3	120,2
b) dynamika graniczna (maksimum)	117,4	106,6	125,1
5. Indeks Fishera wartości wskaźników dynamiki realnych dochodów i emerytur	111,8	106,6	119,2

<sup>a</sup> Iloraz wolumenu PKB i liczby pracujących w gospodarce w ujęciu rachunków narodowych.

<sup>b</sup> Iloraz realnych dochodów z pracy brutto w stosunku do liczby pracujących w gospodarce w ujęciu rachunków narodowych.

<sup>c</sup> Iloraz realnych emerytur w stosunku do liczby emerytów łącznie z systemów ubezpieczeń społecznych pozarolniczego i rolniczego.

**Uwaga:** dynamiki graniczne obliczono na podstawie formuł 2, 3 i 4.

**Źródło:** Zakład Ubezpieczeń Społecznych, 2016; Główny Urząd Statystyczny, 2020; obliczenia własne.

Analiza rzeczywistych i granicznych wskaźników dynamiki wartości parametrów monetarnych uwzględnionych w modelu międzypokoleniowej redystrybucji dochodów ukazuje następujące procesy i tendencje:

- rzeczywista dynamika wolumenu PKB i produktywności pracujących była wyższa niż modelowa w latach 2011–2019;
- rzeczywista dynamika produktywności była niższa niż rzeczywista dynamika wolumenu PKB w latach 2011–2019;
- rzeczywista dynamika siły nabywczej przeciętnego dochodu z pracy nie przekraczała dynamiki granicznej w latach 2011–2015, natomiast była wyższa niż graniczna w latach 2016–2019;
- rzeczywista dynamika produktywności pracujących była wyższa niż rzeczywista dynamika siły nabywczej przeciętnego dochodu z pracy w latach 2011–2019;
- rzeczywista dynamika siły nabywczej przeciętnej emerytury nie przekraczała dynamiki granicznej w całym okresie 2011–2019.

Zaobserwowane tendencje dowodzą, że dynamika wzrostu wolumenu PKB w całym badanym okresie 2011–2019 zapewniała makroekonomiczny warunek równowagi w procesie kształtowania się dochodów z pracy i emerytur. Indeks Fishera wartości wskaźników dynamiki realnych dochodów i emerytur był niższy niż rzeczywista dynamika PKB. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że wzrost gospodarczy w tym okresie był w znacznym stopniu rezultatem zwiększenia się populacji pracujących, o czym świadczy niższa dynamika produktywności pracujących w porównaniu z dynamiką wzrostu PKB.

W latach 2016–2019 przeciętna realna emerytura, ze wszystkich systemów ubezpieczeń społecznych łącznie, wzrastała w tempie 1% rocznie przy uwzględnieniu ogólnego wskaźnika wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych. Należy jednak pamiętać, że ceny żywności, leków i energii elektrycznej wzrastają zwykle szybciej, a dobra te stanowią przeciętnie wyższy udział w kosztach utrzymania emeryckich gospodarstw domowych w porównaniu do koszyka CPI, co koryguje rzeczywistą siłę nabywczą emerytur.

Jednocześnie obserwujemy zmniejszanie się proporcji przeciętnej emerytury pracowniczej w stosunku do przeciętnego wynagrodzenia: 2010 = 62,2%, 2015 = 63,7%, 2019 = 56,4% (Główny Urząd Statystyczny, 2020: 2(199), 286). Tendencja taka prowadzi do ograniczenia emerytom dostępności do dóbr i usług kreowanych przez rozwój cywilizacyjny we wszystkich sferach życia człowieka, na przykład do nowych, kosztowniejszych metod ochrony zdrowia, możliwości komunikacji społecznej, usług rekreacyjnych itd.

Na uwagę zasługuje także fakt, że bieżące wpływy składkowe do funduszu emerytalnego wyodrębnionego w ramach Funduszu Ubezpieczeń Społecznych nie pokrywają jego wydatków na emerytury. Roczne ujemne saldo tego funduszu kształtuje się obecnie na poziomie około 2% PKB i relacja ta będzie rosła do 2035 roku (Zakład Ubezpieczeń Społecznych, 2016: 35).



Należy oczekiwać, że pandemia COVID-19 radykalnie zaostrzy problem utrzymania równowagi w procesie podziału dochodu narodowego na spożycie i akumulację, a także możliwości utrzymania siły nabywczej emerytur, niewykluczone są również redukcje siły nabywczej płac. Narastająca inflacja i deficyty finansów publicznych ukształtują zapewne inne niż dotychczas relacje makroekonomiczne, które obiektywnie warunkują poziom dochodów ludności.

## 6. Konieczny wzrost gospodarczy

Jak wykazano, model międzypokoleniowej redystrybucji dochodów ukazuje makroekonomiczne uwarunkowania i mechanizm kształtowania się dochodów z pracy (w tym wynagrodzeń) i emerytur w procesie podziału dochodu narodowego. Z modelu tego wynika, że proces starzenia się ludności określa minimalny wzrost PKB, który umożliwia utrzymanie ukształtowanej proporcji dochodów z pracy w PKB oraz ich siły nabywczej. Ten minimalny wzrost PKB nie stwarza jednak możliwości poprawy relacji przeciętnej emerytury w stosunku do przeciętnego dochodu z pracy. Możliwość taką dają wyższa niż modelowa dynamika wzrostu produktywności pracy i wolniejsze tempo wzrostu przeciętnego dochodu z pracy niż produktywności pracy.

Przyjmując założenia, że w latach 2020–2035 parametry modelu będą kształtować się na poziomie określonym w Tabeli 1, a siła nabywcza przeciętnej emerytury będzie wzrastać o 1% rocznie, oszacowano minimalne tempo wzrostu PKB i produktywności pracy (Tabela 4).

**Tabela 4.** Dynamika wolumenu PKB i produktywności osoby pracującej (ceny stałe)

Wyszczególnienie	2011–2015 <sup>a</sup>	2016–2019 <sup>a</sup>	2020–2025 <sup>b</sup>	2026–2030 <sup>b</sup>	2031–2035 <sup>b</sup>
	Rok poprzedni = 100,0				
Wolumen PKB	1,029	1,045	1,020	1,014	1,009
Produktywność osoby pracującej w gospodarce	1,027	1,025	1,020	1,016	1,011

<sup>a</sup> Wartości rzeczywiste.

<sup>b</sup> Dane modelowe.

**Źródło:** Zakład Ubezpieczeń Społecznych, 2016; Główny Urząd Statystyczny, 2020; obliczenia własne.

Przedstawione szacunki wskazują na konieczność osiągnięcia tempa wzrostu PKB i produktywności pracy na poziomie nie mniejszym niż 2% rocznie w latach 2020–2025, co oznacza utrzymanie niemal na dotychczasowym poziomie średniorocznej dynamiki produktywności do 2025 roku. Ustala to zarazem konieczny wzrost wolumenu PKB o ponad 12% w 2025 roku w porównaniu z 2019 rokiem. W kolejnych latach do 2035 roku makroekonomiczny warunek równowagi w procesie podziału dochodu narodowego w części przeznaczony na spożycie ulegnie złagodzeniu na skutek wolniejszej dynamiki powiększania się populacji ludności w wieku poprodukcyjnym i w konsekwencji liczebności emerytów. Osiągnięcie niższych wskaźników wzrostu gospodarczego zakłóci równowagę w procesie podziału dochodu narodowego na spożycie i akumulację oraz wywoła impuls inflacyjny.

Wysoka dynamika wzrostu PKB i relatywnie niższe tempo wzrostu produktywności byłyby możliwe w sytuacji masowego napływu imigrantów na rynek pracy, wysokiej koniunktury gospodarczej w Europie, odpowiedniej stopy inwestowania oraz możliwości zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych imigrantów podejmujących pracę w Polsce. Na możliwość wysokiej stopy imigracji do Polski wskazuje autorska prognoza ludności do 2060 roku (Anacka, Janicka, 2018: 14).

## 7. Konsensus społeczny

Proces starzenie się ludności kształtuje realne wyzwania zarówno dla gospodarki, jak i dla całego społeczeństwa (Schoenmaeckers, Vanderleyden, 2005: 100–113). Demograficzne starzenie się społeczeństwa – jak wynika z dotychczasowych doświadczeń krajów europejskich – powoduje wzrost udziału wydatków na emerytury w PKB bez względu na rozwiązania systemowe w dziedzinie ubezpieczeń społecznych. Narasta więc problem podziału dochodów realnych w relacjach międzypokoleniowych.

Dynamika produktywności i potrzeby rozwojowe gospodarki wyznaczają pole możliwego konsensusu społecznego w sprawie podziału dochodów między pracownikami i emerytami. W starzejącym się społeczeństwie osiągnięcie takiego konsensu jest trudne nawet w warunkach odpowiedniego wzrostu gospodarczego, ponieważ istotną rolę odgrywają w takiej sytuacji co najmniej trzy grupy czynników: ekonomiczne, socjologiczne i psychologiczne. Otóż wzrost produktywności pracy wiąże się zwykle z procesami modernizacyjnymi w gospodarce, co wymaga nie tylko zwiększenia inwestycji, ale i zmiany struktury zawodowej ludności, która w warunkach starzenia się zasobów pracy napotyka wiele barier różnorodnej natury. Z kolei zwiększony wysiłek społeczny nakierowany na wzrost produktywności bez wzrostu realnych dochodów pracowników

wywołuje zwykle sprzeciw związków zawodowych i powoduje napięcia społeczne (Piketty, 2015: 122–138). Na płaszczyźnie psychologicznej stagnacja dochodów pracowników osłabia ich funkcję motywacyjną.

Dyskusja i spory wokół problemu odzyskiwania wiarygodności emerytalnych w warunkach starzenia się ludności mogą więc prowadzić do konfliktów pokoleniowych, a w konsekwencji osłabiać więzi społeczne. W związku z tą kwestią wybitny demograf Alfred Sauvy już pół wieku temu konstatował, że prawdopodobnie możliwe będzie przystosowanie się społeczeństw do starości demograficznej, a nawet zmniejszenia się liczebności populacji. Warunkiem takiego przystosowania musi być jednak odpowiednie ukształtowanie świadomości społecznej (Sauvy, 1963: 115).

## 8. Wnioski

Demograficzne starzenie się ludności powoduje narastanie problemu podziału bieżącego strumienia dóbr i usług wytwarzanych w procesie gospodarczym. Możliwości w tym zakresie są zdeterminowane relacjami dynamiki liczebności pracujących i emerytów oraz dynamiki wolumenu dochodu narodowego. Analiza tych procesów w Polsce dowiodła, że dynamika wzrostu wolumenu PKB w latach 2011–2019 zapewniała makroekonomiczny warunek równowagi w procesie kształtowania się dochodów z pracy i emerytur: wolumen PKB wzrastał szybciej niż siła nabywcza dochodów z pracy i emerytur. Prognoza studialna, zakładająca udział wartości wynagrodzeń i innych dochodów z pracy w PKB na obecnym poziomie oraz niewielki wzrost siły nabywczej przeciętnej emerytury o 1% rocznie do 2035 roku, wykazała konieczność osiągnięcia tempa wzrostu PKB i produktywności na poziomie nie mniejszym niż 2% rocznie do 2025 roku, co oznacza wzrost wolumenu PKB o ponad 12% w 2025 roku w porównaniu z rokiem 2019. W kolejnych latach do 2035 roku makroekonomiczny warunek równowagi w procesie podziału dochodu narodowego na dochody z pracy i emerytury ulegnie złagodzeniu na skutek postępującej transformacji demograficznej i spowolnienia przyrostu populacji emerytów. Niemniej jednak deficyt funduszu emerytalnego będzie narastał, czego konsekwencją stanie się konieczność jego dotowania z budżetu państwa przy założeniu utrzymania obecnych rozwiązań systemowych w sferze ubezpieczeń społecznych.

Dynamika PKB i potrzeby rozwojowe gospodarki wyznaczają pole możliwego konsensu społecznego w sprawie podziału dochodów między pracownikami a emerytami. Kluczowymi przesłankami w osiągnięciu takiego konsensu są wzrost produktywności osób czynnych zawodowo i dialog społeczny w sprawie transferów socjalnych oraz skali redystrybucji dochodów ludności. W dialogu tym niezbędne jest odwoływanie się do aksjologicznych aspektów procesu starzenia się ludności w kontekście dochodów gospodarstw domowych pracowników i emerytów.

Przedstawiony model międzypokoleniowej redystrybucji dochodów pozwolił także ukazać znaczenie publicznych transferów międzypokoleniowych w procesie podziału dochodu narodowego, którego skalę odzwierciedla relacja dochodów z pracy do wypłacanych emerytur. Fundusze emerytalne w państwie traktowanym jako dobro wspólne należy pojmować jako wierzytelności emerytów, a ich spłacanie powinno zapewniać godziwy poziom życia ludziom starszym.

## Bibliografia

- Anacka M., Janicka A. (2018), *Prognoza ludności Polski na podstawie ekonometrycznej prognozy strumieni migracyjnych*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 8(687), s. 5–27.
- Branson W.H. (1989), *Macroeconomic. Theory and Policy*, Harper & Row, New York.
- Główny Urząd Statystyczny (2020), *Rocznik Statystyczny 2019*, Warszawa.
- Górny A. (2017), *All circular but different. Variation in patterns of Ukraine-to-Poland Migration*, „Population, Space and Place”, t. 23, nr 8, s. 1–10, <https://doi.org/10.1002/psp.2074>
- Kurkiewicz J. (red.) (2007), *Ludzie starsi w rodzinie i społeczeństwie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Kraków.
- Légaré J. (2006), *Economic, Social, and Cultural Consequences of the Aging of the Population*, [w:] G. Caselli, J. Vallin, G. Wunsch (red.), *Demography: Analysis and synthesis*, t. 3, Elsevier, London–New York–Tokyo, s. 327–336.
- Ochocki A. (2008), *Intergenerational Income Transfer Model*, „Statistics in Transition”, t. 9, nr 3, s. 561–570.
- Piketty T. (2015), *Ekonomia nierówności*, Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa.
- Rosset E. (1967), *Ludzie starzy. Studium demograficzne*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Sauvy A. (1963), *Théorie générale de la population*, t. I, Presses Universitaires de France, Paris.
- Schoenmaeckers R.C., Vanderleyden L. (2005), *Intergenerational Solidarity, the Elderly and Ageing: Main Results*, „Studia Demograficzne”, nr 148, s. 100–113.
- Zakład Ubezpieczeń Społecznych (2016), *Prognoza wpływów i wydatków funduszu emerytalnego do roku 2060*, Warszawa.

## The Macroeconomic Conditions of the Remuneration and Pension Dynamics in Poland (2010–2035)

### Abstract:

The aim of the article is to indicate the macroeconomic conditions which determined the dynamics of remuneration and pension growth in Poland in 2010–2019, along with presenting the study forecast until 2035. The research was based on the data from the national accounts, population statistics, statistics of retirement benefits, demographic forecast of Statistics Poland and forecast of retired population worked out by ZUS.

The demographic ageing of society leads to the growing problem of distribution of the current stream of goods and services produced in the economic process. The possibilities in this respect are de-



terminated by the relations between dynamics of the number of employed persons, number of pensioners and the volume of national income. The resulting dependencies can be described using the Intergenerational Income Transfer Model (IITM).

The observation of tendencies in Poland demonstrated that the pace of GDP growth between 2010–2019 ensured the macroeconomic balance essential in the process of shaping remunerations and pensions – GDP was growing faster than remunerations and pensions. The carried out estimates indicate the need to maintain a GDP growth rate and productivity at not less than 2% per annum, which means that the volume of GDP will need to increase by more than 12% in 2025 compared to 2019 (using IITM).

With the help of the IITM it was also possible to identify the main difficulty facing the public intergenerational transfers, which in a state perceived as a common good, should be understood as pensioners' liabilities and their repayment should ensure a fair standard of living for the elderly.

**Keywords:** employed person, pensioner, remuneration, pension, GDP, productivity, Intergenerational Income Transfer Model

**JEL:** J11, E24

	<p>© by the author, licensee Lodz University – Lodz University Press, Łódź, Poland.                  This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license CC-BY (<a href="https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/</a>)</p>
	<p>Received: 2021-09-23; verified: 2021-12-22. Accepted: 2022-01-21</p> <p>This journal adheres to the COPE's Core Practices  <a href="https://publicationethics.org/core-practices">https://publicationethics.org/core-practices</a></p>