

Prognoza wpływów i wydatków Funduszu Ubezpieczeń Społecznych na lata 2020-2024

DEPARTAMENT STATYSTYKI I PROGNOZ AKTUARIALNYCH

Warszawa, maj 2019 r.



ZAKŁAD
UBEZPIECZEŃ
SPOŁECZNYCH

Akceptowała:

Hanna Zalewska, Dyrektor Departamentu Statystyki i Prognoz Aktuarnych

Opracowanie modelu prognostycznego *FUS17*:

Paweł Nasiński, Naczelnik Wydziału Aktuarnego

Mirosław Szlasa, Główny Specjalista w Wydziale Aktuarnym

Adam Zapora, Specjalista w Wydziale Aktuarnym

Krzysztof Rejmer, Starszy Inspektor w Wydziale Aktuarnym

Spis treści

Wstęp	4
Najważniejsze informacje o modelu <i>FUS17</i>	5
Zakres prognozy	6
Założenia i parametry modelu	7
Prognoza wpływów i wydatków Funduszu Ubezpieczeń Społecznych na lata 2020-2024	9
Zastrzeżenie.....	9
Parametry.....	9
Prognoza demograficzna.....	12
Uwagi do wyników prognozy	14
Opis wyników prognozy wpływów i wydatków FUS na lata 2020-2024.....	15
Wyniki.....	17
Wykresy.....	30
Dodatek A – Analiza wrażliwości	35

Wstęp

Zakład Ubezpieczeń Społecznych oprócz szerokiego spektrum zadań realizowanych z zakresu pozarolniczych ubezpieczeń społecznych jest także instytucją opracowującą prognozy z tego obszaru. Na mocy ustawy z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych Zakład Ubezpieczeń Społecznych jest zobowiązany do sporządzania co trzy lata długoterminowej prognozy wpływów i wydatków funduszu emerytalnego oraz corocznie – średnioterminowej prognozy wpływów i wydatków Funduszu Ubezpieczeń Społecznych.

Prognozy, o których mowa powyżej, uzyskujemy w efekcie przeliczeń aktuarialnych modeli wpływów i wydatków Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. Dotychczas w Departamencie Statystyki i Prognoz Aktuarialnych Zakładu Ubezpieczeń Społecznych stworzyliśmy siedemnaście takich modeli. Pierwszy z nich, zbudowany w latach 2000-2001, obejmował horyzont czasowy do 2006 r., kolejnych sześć modeli obejmowało okres do 2050 r., a kolejnych osiem – okres do 2060 r. Najnowszym modelem zbudowanym w 2018 i 2019 roku jest model *FUS17*. Model ten – podobnie jak poprzedni model *FUS16* – obejmuje horyzont czasowy do 2080 r. W kolejnych edycjach modeli *FUS* uwzględnialiśmy najnowsze dane oraz zmiany przepisów, udoskonalaliśmy również stosowane metody matematyczne oraz implementacyjne.

W publikacji prezentujemy wyniki prognozy wpływów i wydatków Funduszu Ubezpieczeń Społecznych z uwzględnieniem jego podziału na poszczególne fundusze: emerytalny, rentowy, wypadkowy i chorobowy.

Z uwagi na spójność z założeniami makroekonomicznymi Ministerstwa Finansów w obecnej edycji prognozy zastosowaliśmy prognozę demograficzną przygotowaną przez Ministerstwo Finansów w 2019 r. dla potrzeb długoterminowych założeń makroekonomicznych. Prognoza ta została sporządzona przy wykorzystaniu prognozy demograficznej Eurostatu opublikowanej w 2017 r. W poprzedniej prognozie wpływów i wydatków FUS (z września 2018 r.) zastosowaliśmy prognozę demograficzną Ministerstwa Finansów sporządzoną w 2018 r.

Prezentowane wyniki obejmują okres od roku 2020 do roku 2024 i są efektem przeliczeń modelu *FUS17*. Prognozę sporządziliśmy w trzech wariantach: wariant nr 1 – pośredni, wariant nr 2 – pesymistyczny i wariant nr 3 – optymistyczny.

Prognoza jest adekwatna do stanu prawnego obowiązującego na moment zakończenia budowy modelu prognostycznego (maj 2019 roku).

Najważniejsze informacje o modelu *FUS17*

Model *FUS17* sporządziliśmy zgodnie z zasadami nauk aktuarialnych. Jest to model prognostyczny o charakterze długoterminowym – w oparciu o dane historyczne i parametry wejściowe prognozuje do 2080 roku wpływy i wydatki czterech funduszy wchodzących w skład Funduszu Ubezpieczeń Społecznych:

- funduszu emerytalnego,
- funduszu rentowego,
- funduszu wypadkowego,
- funduszu chorobowego.

Zastosowane w modelu *FUS17* metody obliczeniowe szacują osobno wydatki na poszczególne świadczenia wypłacane z funduszy: emerytalnego, rentowego, wypadkowego i chorobowego. Wpływy również prognozujemy w podziale na poszczególne fundusze. Uwzględniamy przy tym różne liczby osób objętych ubezpieczeniami: emerytalnym i rentowymi, wypadkowym oraz chorobowym. W metodzie prognozowania wpływów uwzględniamy między innymi:

- odpływ części składek do Funduszu Rezerwy Demograficznej,
- odpływ części składek do otwartych funduszy emerytalnych,
- ograniczenie rocznej podstawy wymiaru składek na ubezpieczenia emerytalne i rentowe do trzydziestokrotności przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia,
- różnicowanie stopy procentowej składki na ubezpieczenie wypadkowe w zależności od zagrożeń zawodowych.

W prognozie po stronie wpływów – zarówno do Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, jak i do funduszu emerytalnego – uwzględniliśmy również wpływy ze środków przenoszonych z otwartych funduszy emerytalnych do funduszu emerytalnego z tytułu osiągnięcia wieku o 10 lat niższego od wieku emerytalnego (środki przenoszone w ramach tzw. „suwaka bezpieczeństwa”). Uwzględniliśmy także dobrowolność w przekazywaniu składek do otwartych funduszy emerytalnych oraz obniżenie ustawowego wieku emerytalnego do 65 lat w przypadku mężczyzn i do 60 lat w przypadku kobiet.

Model wykonuje większość obliczeń w podziale na kohorty wiekowo-płciowe stosując klasyczne metody aktuarialne. Przy szacowaniu liczby emerytów i rencistów zastosowaliśmy model szkodowości wielorakiej (ang. multiple decrement model), który uwzględnia różne możliwości utraty statusu pobierającego dane świadczenie.

W modelu *FUS17* w porównaniu do poprzedniej edycji modelu (*FUS16*) uwzględniliśmy zmiany przepisów wprowadzone:

- ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie niektórych ustaw w celu obniżenia składek na ubezpieczenia społeczne osób fizycznych wykonujących działalność gospodarczą na mniejszą skalę (Dz.U. poz. 1577),
- ustawą z dnia 14 grudnia 2018 r. o zmianie ustawy o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2019 r. poz. 39),
- ustawą z dnia 15 marca 2019 r. o zmianie ustawy o kombatantach oraz niektórych osobach będących ofiarami represji wojennych i okresu powojennego oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 752).

Uwzględniliśmy również wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 6 marca 2019 r., sygn. akt P 20/16 (Dz.U. poz. 539).

Ponadto w modelu *FUS17* uwzględniliśmy:

- dane statystyczne do 2018 r.,
- dane o stanie środków w otwartych funduszach emerytalnych w podziale na kohorty wiekowo-płciowe według stanu na koniec grudnia 2018 r. (dane z Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego),
- dane historyczne o „suwaku bezpieczeństwa”.

Zakres prognozy

W tegorocznej edycji prognozy – podobnie jak w poprzedniej – wyłączyliśmy świadczenia zlecone do wypłaty Zakładowi Ubezpieczeń Społecznych (z powodu przeniesienia ich od 2007 r. do odrębnego rozdziału wydatków budżetu państwa). Wyłączenia tego dokonaliśmy zarówno z wydatków Funduszu Ubezpieczeń Społecznych jak i z dotacji celowej do tego funduszu. Pozostawiliśmy natomiast w FUS świadczenia finansowane z budżetu państwa wypłacane na podstawie ustawy o emeryturach i rentach z FUS.

Ważne!

W rzeczywistości przychody Funduszu Ubezpieczeń Społecznych pochodzą nie tylko ze składek i dotacji z budżetu państwa, ale także między innymi z refundacji z tytułu przekazania składek do otwartych funduszy emerytalnych. Tymczasem w wynikach prognozy po stronie wpływów uwzględniliśmy wyłącznie wpływy składkowe, wpływy z tzw. „suwaka bezpieczeństwa” oraz celową dotację budżetową na pokrycie świadczeń finansowanych z budżetu państwa, które nadal zaliczane są do Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. Dzięki takiemu ujęciu prognoza daje niezakłócony obraz wyniku rocznej działalności FUS dla każdego kolejnego prognozowanego roku. Dlatego też prezentowane w prognozie kwoty

deficytów rocznych FUS (ujemnych sald rocznych FUS) nie będą w całości pokrywane z dotacji z budżetu państwa.

Po stronie wydatków uwzględniliśmy wszystkie świadczenia wypłacane z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, w tym również świadczenia finansowane z budżetu państwa dotacją celową oraz emerytury, których wysokość ustalona została także ze środków, które przeniesione zostały z otwartych funduszy emerytalnych do funduszu emerytalnego.

W wydatkach, obok świadczeń, uwzględniliśmy odpis na działalność Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, a także koszty prewencji rentowej i wypadkowej.

Założenia i parametry modelu

Najważniejsze założenia modelowe:

1. Dla każdego rodzaju świadczenia emerytalno-rentowego: jednostajne rozkłady prawdopodobieństwa utraty w ciągu roku statusu uprawnionego do tego świadczenia z powodu: dokonania zamiany, utraty uprawnień i śmierci, pod warunkiem, że dane zdarzenie nastąpi.
2. Rozłączność zdarzeń, o których mowa w punkcie 1.
3. Prawdopodobieństwo, że osoba w wieku 110 lat przeżyje jeszcze rok wynosi zero.
4. Dla każdego rodzaju świadczenia emerytalno-rentowego: jednostajne rozkłady prawdopodobieństwa przejścia na to świadczenie w ciągu roku pod warunkiem, że przejście w danym roku nastąpi.
5. Fundusz Ubezpieczeń Społecznych zasilany jest wyłącznie: wpływami składkowymi, wpływami z „suwaka bezpieczeństwa” i dotacją celową na świadczenia podlegające finansowaniu z budżetu państwa.
6. Jednostajny rozkład urodzeń w ciągu roku.
7. Osoba, której świadczenie przyznano w danym roku (niezależnie od tego czy jest ona nowym świadczeniobiorcą czy też dokonała zamiany świadczenia) może – w roku przyznania – utracić status uprawnionego do tego świadczenia wyłącznie z powodu zgonu.
8. Kwotę środków przenoszonych w danym roku z otwartych funduszy emerytalnych do funduszu emerytalnego FUS w ramach „suwaka bezpieczeństwa” obliczaliśmy poprzez przemnożenie przeciętnej kwoty przenoszonych środków oraz liczby ubezpieczonych będących członkami otwartych funduszy emerytalnych. Przy czym w modelu przeciętną kwotę przenoszonych środków obliczaliśmy dla osób, które byłyby członkami otwartych funduszy emerytalnych w warunkach przed zmianami wprowadzonymi ustawą z dnia 6 grudnia 2013 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z określeniem zasad wypłaty emerytur ze środków zgromadzonych w otwartych funduszach emerytalnych.
9. Na podstawie dostępnych danych o ubezpieczonych, którzy nadal odprowadzają składki do otwartych funduszy emerytalnych, oszacowaliśmy i uwzględniliśmy w modelu

proporcje średnich podstaw wymiaru składek dla tych osób w stosunku do średnich podstaw wymiaru składek dla członków otwartych funduszy emerytalnych przed zmianami wprowadzonymi ustawą z dnia 6 grudnia 2013 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z określeniem zasad wypłaty emerytur ze środków zgromadzonych w otwartych funduszach emerytalnych.

10. Przyjeliśmy, że w przypadku śmierci ubezpieczonego oraz w przypadku śmierci osoby pobierającej okresową emeryturę kapitałową 50% kwoty zewidencjonowanej na subkoncie osoby zmarłej ewidencjonowane jest na subkoncie osoby płci przeciwnej w tym samym wieku co osoba zmarła, a 50% wypłacane jest jednorazowo.
11. W przypadku jednorazowych wypłat po zmarłym ubezpieczonym oraz po zmarłej osobie, która pobierała okresową emeryturę kapitałową, przyjęliśmy, że kwota jednorazowych wypłat w roku $t+1$ stanowi iloczyn liczby osób, które posiadają subkonta na koniec roku t , prawdopodobieństwa śmierci w roku $t+1$, przeciętnej kwoty składek zewidencjonowanych na subkoncie na koniec roku t i 50%.

Ważne!

Wyniki uzyskane w efekcie przeliczenia modelu *FUS17* zależą w sposób zasadniczy od prognozy demograficznej zasilającej model oraz od parametrów scenariusza takich jak:

- stopa bezrobocia,
- wskaźnik realnego wzrostu przeciętnego wynagrodzenia,
- średnioroczny wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem oraz dla gospodarstw domowych emerytów i rencistów,
- realny wzrost produktu krajowego brutto,
- ściągłość składek,
- stopa zwrotu z otwartych funduszy emerytalnych.

Oprócz wymienionych powyżej, model zasilany jest przez szereg parametrów o charakterze technicznym, których przybliżenie Czytelnikowi nie jest możliwe bez uprzedniego poznania modelu od strony matematycznej.

Prognoza wpływów i wydatków Funduszu Ubezpieczeń Społecznych na lata 2020-2024

Zastrzeżenie

Model prognostyczny opracowaliśmy zgodnie z metodami matematyki aktuarialnej. Generowane przez niego wyniki zależą od przyjętych założeń, w tym od prognoz demograficznych i makroekonomicznych. Odchylenia przyszłych realizacji od prognozy będą konsekwencją przyjętych założeń oraz będą wynikały z istoty zjawisk losowych.

Parametry

We wszystkich wariantach posłużyliśmy się założeniami makroekonomicznymi przygotowanymi przez Departament Polityki Makroekonomicznej Ministerstwa Finansów w kwietniu 2019 r. Szczegółowe informacje zawierają tabele od 1.1 do 1.3.

Zgodnie z sugestią Departamentu Polityki Makroekonomicznej Ministerstwa Finansów przyjęliśmy, że nominalna stopa zwrotu uzyskiwana przez otwarte fundusze emerytalne będzie równa stopie nominalnego wzrostu PKB. Powyższe założenie zastosowaliśmy począwszy od stóp zwrotu za 2019 r.

W wariantach nr 1 założyliśmy utrzymanie częstości przyznawania rent z tytułu niezdolności do pracy oraz rent rodzinnych na poziomie zaobserwowanym w latach 2017-2018. W wariantach nr 2 i 3 założyliśmy odpowiednio zwiększenie lub zmniejszenie – w porównaniu z wariantem nr 1 – częstości przyznawania emerytur, rent z tytułu niezdolności do pracy oraz rent rodzinnych. Ponadto w wariantach nr 2 i 3 odpowiednio zmniejszyliśmy lub zwiększyliśmy estymator prawdopodobieństwa utraty uprawnień do rent.

W wariantach nr 1 założyliśmy utrzymanie częstości przyznawania emerytur górniczych na średnim poziomie zaobserwowanym w latach 2017-2018. W wariantach nr 2 i 3 odpowiednio zwiększyliśmy lub zmniejszyliśmy częstości przyznawania emerytur górniczych.

We wszystkich wariantach wskaźniki waloryzacji świadczeń przyjęliśmy na najniższym poziomie, który wynika z przepisów (tzn. na poziomie wskaźników cen towarów i usług konsumpcyjnych zwiększonych o 20% realnego wzrostu przeciętnego wynagrodzenia). Przy czym przy obliczaniu wskaźników waloryzacji świadczeń przyjęliśmy, że sformułowanie „zwiększenie o co najmniej 20% realnego wzrostu przeciętnego wynagrodzenia” oznacza działanie dodania składnika wynoszącego co najmniej 20% stopy realnego wzrostu przeciętnego wynagrodzenia.

Liczbę dni absencji chorobowej przypadających na jednego ubezpieczonego w wariantach nr 2 i 3 skorygowaliśmy odpowiednio *in plus* lub *in minus* w stosunku do wartości w wariantach nr 1. Analogiczną korektę przyjęliśmy dla świadczeń rehabilitacyjnych, jednorazowych odszkodowań wypadkowych oraz zasiłków wyrównawczych i opiekuńczych, a także dla udziału osób korzystających z urlopu ojcowskiego oraz z urlopu rodzicielskiego.

W wariantach nr 2 i 3 uwzględniliśmy dodatkowy wskaźnik zmniejszenia lub zwiększenia liczby ubezpieczonych w porównaniu do wariantu nr 1. Wskaźnik ten przyjęliśmy na poziomie odpowiednich stosunków liczb osób aktywnych zawodowo z wariantów nr 2 i 3 do liczb osób aktywnych zawodowo w wariantach nr 1. Liczby osób aktywnych zawodowo obliczyliśmy na podstawie prognoz dotyczących liczb osób pracujących oraz stóp bezrobocia dostarczonych przez Departament Polityki Makroekonomicznej Ministerstwa Finansów.

W poniższych tabelach zestawiliśmy najważniejsze parametry poszczególnych wariantów: założenia makroekonomiczne Ministerstwa Finansów i ściągalność składek.

Tabela 1.1. Wybrane parametry - wariant nr 1

wersja prognozy demograficznej: Prognoza Ministerstwa Finansów z 2019 r.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1. stopa bezrobocia (stan na koniec roku)	5,45%	5,15%	4,93%	4,75%	4,40%	4,40%
2. średnioroczny wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem	101,77%	102,51%	102,53%	102,46%	102,50%	102,50%
3. średnioroczny wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych dla gospodarstw domowych emerytów i rencistów	102,10%	102,80%	102,80%	102,80%	102,80%	102,80%
4. wskaźnik realnego wzrostu przeciętnego wynagrodzenia	105,69%	103,39%	103,18%	103,18%	103,18%	103,18%
5. wskaźnik realnego wzrostu PKB	103,96%	103,67%	103,43%	103,25%	103,12%	103,00%
6. ściągalność składek na ubezpieczenia społeczne	99,00%	99,00%	99,00%	99,00%	99,00%	99,00%

Tabela 1.2. Wybrane parametry - wariant nr 2

wersja prognozy demograficznej: Prognoza Ministerstwa Finansów z 2019 r.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1. stopa bezrobocia (stan na koniec roku)	5,45%	5,30%	5,40%	5,70%	5,80%	5,90%
2. średnioroczny wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem	101,77%	102,51%	102,53%	102,46%	102,50%	102,50%
3. średnioroczny wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych dla gospodarstw domowych emerytów i rencistów	102,10%	102,80%	102,80%	102,80%	102,80%	102,80%
4. wskaźnik realnego wzrostu przeciętnego wynagrodzenia	104,80%	102,32%	102,30%	102,28%	102,25%	102,23%
5. wskaźnik realnego wzrostu PKB	103,83%	102,95%	102,63%	102,18%	101,99%	101,96%
6. ściągalność składek na ubezpieczenia społeczne	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%

Tabela 1.3. Wybrane parametry - wariant nr 3

wersja prognozy demograficznej: Prognoza Ministerstwa Finansów z 2019 r.

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1. stopa bezrobocia (stan na koniec roku)	5,45%	4,90%	4,40%	4,10%	4,00%	4,00%
2. średnioroczny wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem	101,77%	102,51%	102,53%	102,46%	102,50%	102,50%
3. średnioroczny wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych dla gospodarstw domowych emerytów i rencistów	102,10%	102,80%	102,80%	102,80%	102,80%	102,80%
4. wskaźnik realnego wzrostu przeciętnego wynagrodzenia	105,69%	103,90%	103,88%	103,86%	103,84%	103,83%
5. wskaźnik realnego wzrostu PKB	104,00%	104,41%	104,39%	104,29%	103,88%	103,72%
6. ściągalność składek na ubezpieczenia społeczne	99,50%	99,50%	99,50%	99,50%	99,50%	99,50%

Prognoza demograficzna

Z uwagi na spójność z założeniami makroekonomicznymi Ministerstwa Finansów w prognozie wpływów i wydatków Funduszu Ubezpieczeń Społecznych zastosowaliśmy prognozę demograficzną przygotowaną przez Ministerstwo Finansów w 2019 r. dla potrzeb długoterminowych założeń makroekonomicznych. Prognoza ta została sporządzona przy wykorzystaniu prognozy demograficznej Eurostatu opublikowanej w 2017 r. (prawdopodobieństwa zgonu oraz migracje). Współczynniki dzietności zostały skorygowane przez Ministerstwo Finansów o oczekiwane skutki prowadzonej polityki prorodzinnej. Prognoza demograficzna zakłada wzrost współczynnika dzietności z 1,44 w 2019 r. do 1,59 w 2024 r.

W latach 2019-2024 obserwujemy spadek populacji z 38 386 tys. w 2019 r. do 38 189 tys. w 2024 r. Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym (0-17 lat) rośnie w latach 2019-2022 i maleje w latach 2023-2024, osiągając w 2024 r. poziom o 28 tys. większy niż w 2019 r. Populacja w wieku produkcyjnym (mężczyźni w wieku 18-64 lata i kobiety w wieku 18-59 lat) cały czas maleje i w 2024 r. osiąga poziom o przeszło 1,0 mln osób mniejszy niż w 2019 r., a populacja osób w wieku poprodukcyjnym (mężczyźni w wieku 65 lat i więcej oraz kobiety w wieku 60 lat i więcej) cały czas rośnie i w 2024 r. osiąga poziom o ponad 0,8 mln osób większy niż w 2019 r.

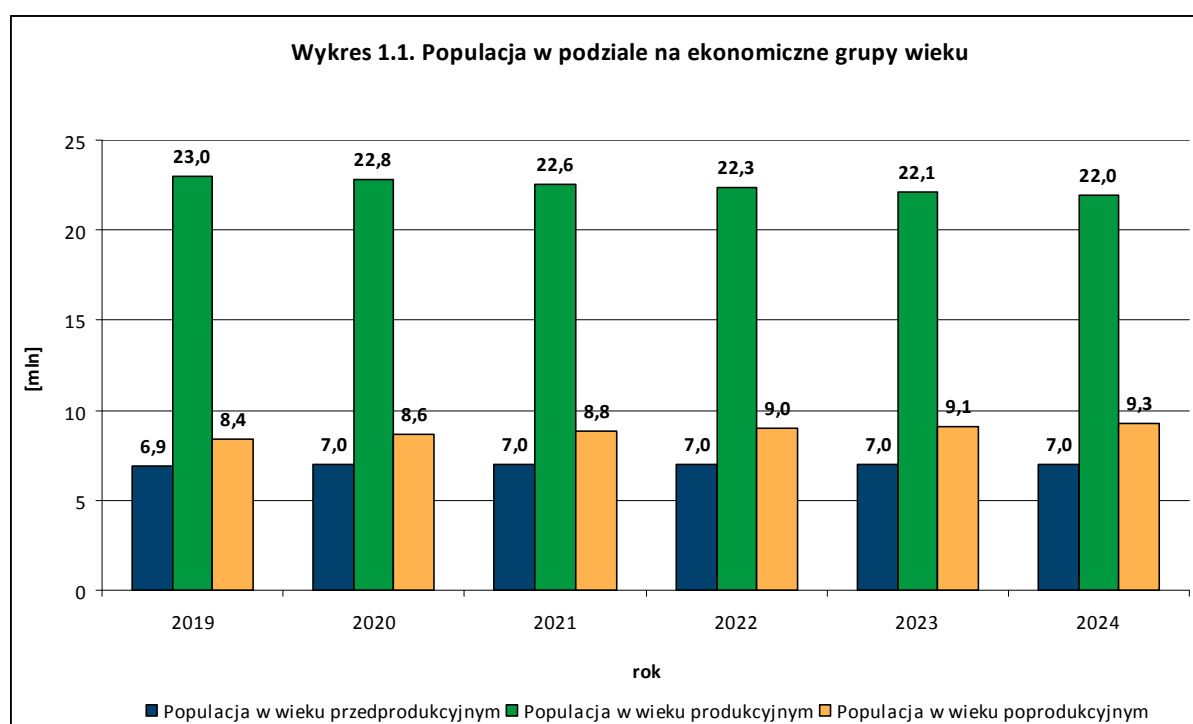
Zmieniają się także udziały poszczególnych grup ekonomicznych w całej populacji. Udział populacji w wieku przedprodukcyjnym wzrasta z 18,1% w 2019 r. do 18,3% w 2023 r., po czym spada do 18,2% w 2024 r. Udział populacji w wieku produkcyjnym cały czas maleje, a udział populacji w wieku poprodukcyjnym cały czas rośnie. Udział populacji w wieku produkcyjnym maleje z 60,0% w 2019 r. do 57,5% w 2024 r., a udział populacji w wieku poprodukcyjnym rośnie z 22,0% w 2019 r. do 24,2% w 2024 r.

W tabeli 2 oraz na wykresie 1.1 przedstawiliśmy prognozę ludności Polski w podziale na ekonomiczne grupy wieku: przedprodukcyjny, produkcyjny i poprodukcyjny. Tabela 3 ukazuje udziały grup ekonomicznych w całej populacji.

**Tabela 2. Populacja w podziale na ekonomiczne grupy wieku (w tysiącach);
stan na koniec roku**

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Populacja ogółem	38 386	38 360	38 338	38 303	38 248	38 189
z tego:						
-w wieku przedprodukcyjnym	6 936	6 958	6 982	6 994	6 988	6 964
-w wieku produkcyjnym	23 023	22 777	22 555	22 345	22 143	21 972
-w wieku poprodukcyjnym	8 427	8 624	8 801	8 964	9 118	9 253

Źródło: Prognoza demograficzna przygotowana przez Ministerstwo Finansów w 2019 r. dla potrzeb długoterminowych założeń makroekonomicznych.



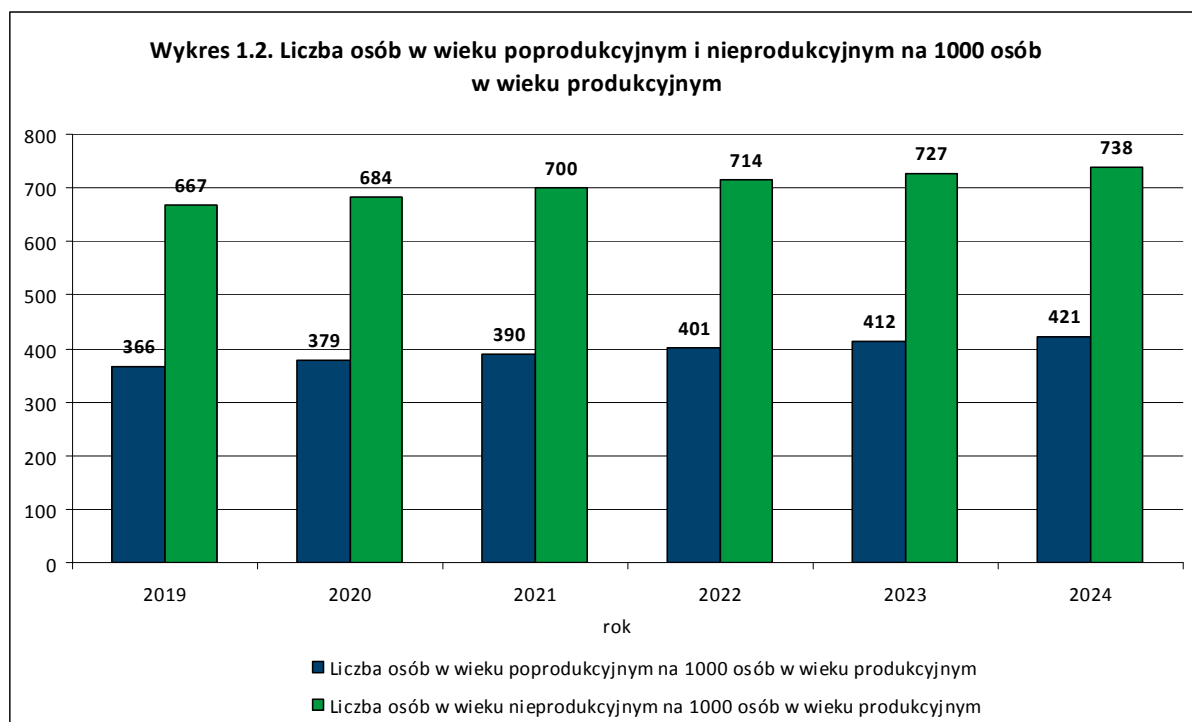
Źródło: Prognoza demograficzna przygotowana przez Ministerstwo Finansów w 2019 r. dla potrzeb długoterminowych założeń makroekonomicznych.

**Tabela 3. Udziały poszczególnych grup ekonomicznych w całej populacji;
stan na koniec roku**

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Populacja:						
-w wieku przedprodukcyjnym	18,1%	18,1%	18,2%	18,3%	18,3%	18,2%
-w wieku produkcyjnym	60,0%	59,4%	58,8%	58,3%	57,9%	57,5%
-w wieku poprodukcyjnym	22,0%	22,5%	23,0%	23,4%	23,8%	24,2%

Źródło: obliczenia własne na podstawie prognozy demograficznej przygotowanej przez Ministerstwo Finansów w 2019 r. dla potrzeb długoterminowych założeń makroekonomicznych.

Zmiany w strukturze populacji dobrze obrazuje stosunek liczby osób w wieku poprodukcyjnym do liczby osób w wieku produkcyjnym. Zgodnie z prognozą demograficzną przygotowaną przez Ministerstwo Finansów iloraz ten rośnie we wszystkich prognozowanych latach (2019-2024). W 2019 r. na 1000 osób w wieku produkcyjnym przypada 366 osób w wieku poprodukcyjnym, natomiast w 2024 r. 421 osób. Rośnie także iloraz liczby osób w wieku nieprodukcyjnym do liczby osób w wieku produkcyjnym. Zgodnie z prognozą demograficzną Ministerstwa Finansów w 2019 r. na 1000 osób w wieku produkcyjnym przypada 667 osób w wieku nieprodukcyjnym, natomiast w 2024 r. 738 osób.



Źródło: obliczenia własne na podstawie prognozy demograficznej przygotowanej przez Ministerstwo Finansów w 2019 r. dla potrzeb długoterminowych założeń makroekonomicznych.

Uwagi do wyników prognozy

1. Saldo roczne jest różnicą wpływów i wydatków w danym roku, jest to zatem wynik finansowy wyłącznie z rocznej działalności funduszu.
2. W wynikach prognozy po stronie wpływów uwzględniliśmy wpływy składkowe, celową dotację budżetową na pokrycie świadczeń finansowanych z budżetu państwa, a wypłacanych z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz środki przenoszone z otwartych funduszy emerytalnych do funduszu emerytalnego (wyodrębnionego w Funduszu Ubezpieczeń Społecznych) w ramach tzw. „suwaka bezpieczeństwa”.
3. We wpływach do funduszy emerytalnego i rentowego uwzględniliśmy przekazywanie z budżetu państwa składek za osoby: przebywające na urloпах wychowawczych, pobierające zasiłki macierzyńskie oraz sprawujące osobistą opiekę nad dziećmi.

4. W wydatkach funduszu emerytalnego, rentowego, wypadkowego i chorobowego – obok wydatków na świadczenia – uwzględniliśmy odpis na działalność Zakładu Ubezpieczeń Społecznych.
5. W wydatkach funduszu rentowego – obok wydatków na świadczenia i odpisu – uwzględniliśmy koszty prewencji rentowej.
6. Do wydatków funduszu wypadkowego, obok wydatków na świadczenia i odpisu, włączyliśmy koszty prewencji wypadkowej.
7. Wydolność zdefiniowaliśmy jako iloraz wpływów i wydatków.
8. Przy obliczaniu wydolności dla Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz dla funduszu rentowego celowo nie uwzględniliśmy wydatków na świadczenia finansowane z budżetu państwa oraz dotacji na te świadczenia, gdyż nie mają one charakteru ubezpieczeniowego.
9. Przy obliczaniu wydolności dla Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz dla funduszu emerytalnego uwzględniliśmy środki przekazywane z otwartych funduszy emerytalnych do funduszu emerytalnego (wyodrębnionego w Funduszu Ubezpieczeń Społecznych) w ramach „suwaka bezpieczeństwa”.
10. Jako stopę dyskontową przyjęliśmy stopę inflacji (wyniki w kwotach zdyskontowanych na 2018 r.).
11. Wydatki i wpływy do funduszu rentowego prezentowane jako procent sumy rocznych podstaw wymiaru składek na ubezpieczenia rentowe nie zawierają (odpowiednio) świadczeń finansowanych z budżetu państwa i dotacji celowej na te świadczenia (z uwagi na nieskładkowy sposób finansowania).
12. Wpływy do funduszu emerytalnego prezentowane jako procent sumy rocznych podstaw wymiaru składek na ubezpieczenie emerytalne uwzględniają również środki przekazywane z otwartych funduszy emerytalnych do funduszu emerytalnego (wyodrębnionego w Funduszu Ubezpieczeń Społecznych) w ramach „suwaka bezpieczeństwa”.

Opis wyników prognozy wpływów i wydatków FUS na lata 2020-2024

We wszystkich wariantach przez cały okres prognozy obserwujemy deficyty roczne Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, tzn. bieżące składki, dotacja celowa na pokrycie świadczeń finansowanych z budżetu państwa oraz środki przekazywane z otwartych funduszy emerytalnych do funduszu emerytalnego FUS w ramach tzw. „suwaka bezpieczeństwa” nie pokrywają wydatków (sumy wydatków na świadczenia, odpisu na ZUS oraz kosztów prewencji rentowej i wypadkowej).

W wariantach nr 1 i 2 saldo roczne FUS¹ cały czas maleje, co oznacza wzrost deficytów rocznych FUS. W wariantach nr 3 saldo roczne FUS rośnie w latach 2020-2022 i maleje w latach 2023-2024.

W wariantach nr 1 i 2 deficyt roczny FUS w 2024 r. jest większy niż w 2020 r.:

- w wariantach nr 1 – o 7,2 mld zł (w 2020 r. deficyt roczny wynosi 44,3 mld zł, a w 2024 r. 51,5 mld zł),
- w wariantach nr 2 – o 20,3 mld zł (w 2020 r. deficyt roczny wynosi 54,2 mld zł, a w 2024 r. 74,5 mld zł).

W wariantach nr 3 deficyt roczny FUS w 2024 r. jest o 1,1 mld zł mniejszy niż w 2020 r. (w 2020 r. deficyt roczny wynosi 39,4 mld zł, a w 2024 r. 38,3 mld zł).

Wydolność Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (rozumiana jako iloraz wpływów i wydatków) w latach 2020-2024 zachowuje się nieco inaczej niż saldo roczne w kwotach zdyskontowanych. W wariantach nr 3 we wszystkich latach prognozy obserwujemy wzrost wydolności FUS. W wariantach nr 1 i 2 wydolność FUS maleje przez wszystkie lata prognozy. W wariantach nr 1 i 2 wydolność FUS w 2024 r. jest mniejsza niż w 2020 r.: w wariantach nr 1 o 0,4 punktu procentowego, w wariantach nr 2 o 4,8 punktu procentowego. W wariantach nr 3 wydolność FUS w 2024 r. jest większa o 2,3 punktu procentowego niż w 2020 r. W 2024 r. największą wydolność FUS obserwujemy w wariantach nr 3 (86,4%), a najmniejszą w wariantach nr 2 (73,7%). W wariantach nr 1 wydolność FUS w 2024 r. wynosi 81,9%. Inne zachowanie wydolności (wzrost wydolności) niż salda rocznego w kwotach zdyskontowanych (spadek salda) w wariantach nr 3 w latach 2023-2024 wynika z szybszego tempa wzrostu wpływów do FUS niż wydatków FUS.

Saldo roczne FUS wyrażone w procencie produktu krajowego brutto zachowuje się podobnie jak wydolność FUS – rośnie przez wszystkie lata prognozy dla wariantu nr 3, a maleje przez wszystkie lata prognozy dla wariantów nr 1 i 2. Saldo roczne FUS w procencie PKB w 2024 r. jest mniejsze niż w 2020 r. w wariantach nr 1 o 0,05 punktu procentowego, a w wariantach nr 2 o 0,63 punktu procentowego. W wariantach nr 3 saldo roczne FUS w procencie PKB w 2024 r. jest większe niż w 2020 r. o 0,29 punktu procentowego. Inne zachowanie salda rocznego FUS w procencie PKB niż w kwotach zdyskontowanych inflacją na 2018 r. w wariantach nr 3 w latach 2023-2024 wynika z tego, że tempo wzrostu PKB jest większe niż tempo wzrostu deficytu rocznego FUS.

Na deficyt roczny Funduszu Ubezpieczeń Społecznych w prognozowanym okresie wpływa przede wszystkim skala deficytu w funduszu emerytalnym i w funduszu chorobowym. Każdy z tych dwóch funduszy przez wszystkie prognozowane lata generuje deficyty roczne.

¹ Wartości zdyskontowane na 2018 r. Jako stopę dyskontową przyjęliśmy założoną uprzednio stopę inflacji.

Wyniki

Wyniki prognozy wpływów i wydatków Funduszu Ubezpieczeń Społecznych na lata 2020-2024 prezentujemy w trzech wariantach. Wyniki obejmują:

- saldo roczne Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz funduszy: emerytalnego, rentowego, wypadkowego i chorobowego (saldo roczne rozumiane jako różnica wpływów i wydatków, czyli wynik finansowy wyłącznie z rocznej działalności funduszu),
- wpływy do Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz do każdego z funduszy: emerytalnego, rentowego, wypadkowego i chorobowego,
- wydatki Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz każdego z funduszy: emerytalnego, rentowego, wypadkowego i chorobowego,
- wydolność rozumianą jako iloraz wpływów i wydatków.

Saldo roczne, wpływy i wydatki prezentujemy w kwotach nominalnych, w kwotach zdyskontowanych² na 2018 r. oraz w procencie produktu krajowego brutto. Wyniki dla funduszy wchodzących w skład Funduszu Ubezpieczeń Społecznych przedstawiamy także jako procent sumy rocznych podstaw wymiaru składek na odpowiednie ubezpieczenie. Wyniki w kwotach zdyskontowanych umożliwiają porównywanie kwot między poszczególnymi latami.

² Jako stopę dyskontową przyjęliśmy założoną uprzednio stopę inflacji.

**Tabela 4.1. Prognoza wpływów, wydatków i salda rocznego Funduszu Ubezpieczeń Społecznych - kwoty nominalne.
Zestawienie wyników dla wariantu nr 1.**

	2020	2021	2022	2023	2024
Fundusz Ubezpieczeń Społecznych					
Saldo roczne [mln zł]	-46 194	-49 225	-52 483	-55 787	-59 282
Wpływy [mln zł]	214 710	227 401	240 531	254 098	267 878
Wydatki [mln zł]	260 904	276 626	293 014	309 885	327 161
Wydolność	82%	82%	82%	82%	82%
Fundusz emerytalny					
Saldo roczne [mln zł]	-47 963	-52 756	-57 626	-62 482	-67 292
Wpływy [mln zł]	134 517	142 405	150 554	159 045	167 696
Wydatki [mln zł]	182 480	195 161	208 180	221 527	234 988
Wydolność	74%	73%	72%	72%	71%
Fundusz rentowy					
Saldo roczne [mln zł]	6 593	8 288	9 708	10 982	12 004
Wpływy [mln zł]	55 013	58 333	61 723	65 237	68 787
Wydatki [mln zł]	48 420	50 045	52 015	54 256	56 783
Wydolność	114%	117%	119%	120%	121%
Fundusz wypadkowy					
Saldo roczne [mln zł]	3 270	3 686	4 114	4 559	5 010
Wpływy [mln zł]	8 698	9 213	9 740	10 286	10 839
Wydatki [mln zł]	5 428	5 527	5 626	5 727	5 828
Wydolność	160%	167%	173%	180%	186%
Fundusz chorobowy					
Saldo roczne [mln zł]	-8 094	-8 443	-8 679	-8 846	-9 005
Wpływy [mln zł]	16 483	17 449	18 513	19 529	20 557
Wydatki [mln zł]	24 576	25 893	27 193	28 375	29 562
Wydolność	67%	67%	68%	69%	70%

**Tabela 4.2. Prognoza wpływów, wydatków i salda rocznego Funduszu Ubezpieczeń Społecznych - kwoty nominalne.
Zestawienie wyników dla wariantu nr 2.**

	2020	2021	2022	2023	2024
Fundusz Ubezpieczeń Społecznych					
Saldo roczne [mln zł]	-56 505	-63 862	-71 006	-78 493	-85 774
Wpływy [mln zł]	206 201	214 256	222 919	231 416	240 222
Wydatki [mln zł]	262 706	278 118	293 925	309 909	325 995
Wydolność	78%	77%	76%	75%	74%
Fundusz emerytalny					
Saldo roczne [mln zł]	-53 801	-61 406	-68 806	-76 319	-83 459
Wpływy [mln zł]	129 212	134 206	139 556	144 866	150 396
Wydatki [mln zł]	183 013	195 612	208 362	221 185	233 855
Wydolność	71%	69%	67%	65%	64%
Fundusz rentowy					
Saldo roczne [mln zł]	4 029	4 379	4 521	4 385	4 047
Wpływy [mln zł]	52 811	54 934	57 181	59 395	61 667
Wydatki [mln zł]	48 782	50 555	52 659	55 010	57 621
Wydolność	108%	109%	109%	108%	107%
Fundusz wypadkowy					
Saldo roczne [mln zł]	2 885	3 142	3 416	3 687	3 968
Wpływy [mln zł]	8 349	8 675	9 022	9 363	9 714
Wydatki [mln zł]	5 464	5 533	5 605	5 675	5 746
Wydolność	153%	157%	161%	165%	169%
Fundusz chorobowy					
Saldo roczne [mln zł]	-9 618	-9 977	-10 138	-10 247	-10 329
Wpływy [mln zł]	15 829	16 441	17 161	17 793	18 444
Wydatki [mln zł]	25 447	26 417	27 299	28 039	28 773
Wydolność	62%	62%	63%	63%	64%

**Tabela 4.3. Prognoza wpływów, wydatków i salda rocznego Funduszu Ubezpieczeń Społecznych - kwoty nominalne.
Zestawienie wyników dla wariantu nr 3.**

	2020	2021	2022	2023	2024
Fundusz Ubezpieczeń Społecznych					
Saldo roczne [mln zł]	-41 105	-41 112	-41 660	-42 782	-44 114
Wpływy [mln zł]	217 697	233 079	249 041	265 017	281 247
Wydatki [mln zł]	258 802	274 191	290 701	307 800	325 361
Wydolność	84%	85%	86%	86%	86%
Fundusz emerytalny					
Saldo roczne [mln zł]	-45 535	-48 466	-51 573	-55 052	-58 546
Wpływy [mln zł]	136 379	145 957	155 885	165 886	176 076
Wydatki [mln zł]	181 915	194 423	207 458	220 939	234 622
Wydolność	75%	75%	75%	75%	75%
Fundusz rentowy					
Saldo roczne [mln zł]	7 643	10 154	12 388	14 356	16 070
Wpływy [mln zł]	55 782	59 789	63 900	68 030	72 204
Wydatki [mln zł]	48 139	49 635	51 511	53 674	56 134
Wydolność	116%	121%	124%	127%	129%
Fundusz wypadkowy					
Saldo roczne [mln zł]	3 460	3 977	4 507	5 039	5 579
Wpływy [mln zł]	8 823	9 447	10 090	10 734	11 386
Wydatki [mln zł]	5 363	5 471	5 583	5 695	5 807
Wydolność	165%	173%	181%	188%	196%
Fundusz chorobowy					
Saldo roczne [mln zł]	-6 673	-6 777	-6 982	-7 125	-7 217
Wpływy [mln zł]	16 713	17 885	19 166	20 367	21 581
Wydatki [mln zł]	23 386	24 662	26 148	27 492	28 798
Wydolność	71%	73%	73%	74%	75%

Tabela 5.1. Prognoza wpływów, wydatków i salda rocznego Funduszu Ubezpieczeń Społecznych w kwotach zdyskontowanych inflacją na rok 2018. Zestawienie wyników dla wariantu nr 1.

	2020	2021	2022	2023	2024
Fundusz Ubezpieczeń Społecznych					
Saldo roczne [mln zł]	-44 279	-46 020	-47 888	-49 661	-51 486
Wpływy [mln zł]	205 810	212 596	219 472	226 197	232 648
Wydatki [mln zł]	250 089	258 616	267 360	275 858	284 133
Fundusz emerytalny					
Saldo roczne [mln zł]	-45 975	-49 321	-52 581	-55 621	-58 442
Wpływy [mln zł]	128 941	133 134	137 373	141 581	145 641
Wydatki [mln zł]	174 916	182 455	189 954	197 203	204 083
Fundusz rentowy					
Saldo roczne [mln zł]	6 320	7 748	8 858	9 776	10 426
Wpływy [mln zł]	52 733	54 535	56 319	58 074	59 740
Wydatki [mln zł]	46 413	46 787	47 461	48 298	49 315
Fundusz wypadkowy					
Saldo roczne [mln zł]	3 135	3 446	3 754	4 059	4 351
Wpływy [mln zł]	8 338	8 613	8 887	9 157	9 413
Wydatki [mln zł]	5 203	5 167	5 133	5 098	5 062
Fundusz chorobowy					
Saldo roczne [mln zł]	-7 758	-7 894	-7 919	-7 875	-7 821
Wpływy [mln zł]	15 799	16 313	16 892	17 385	17 853
Wydatki [mln zł]	23 558	24 207	24 812	25 260	25 674

Tabela 5.2. Prognoza wpływów, wydatków i salda rocznego Funduszu Ubezpieczeń Społecznych w kwotach zdyskontowanych inflacją na rok 2018. Zestawienie wyników dla wariantu nr 2.

	2020	2021	2022	2023	2024
Fundusz Ubezpieczeń Społecznych					
Saldo roczne [mln zł]	-54 163	-59 704	-64 789	-69 874	-74 493
Wpływy [mln zł]	197 653	200 307	203 402	206 006	208 628
Wydatki [mln zł]	251 816	260 011	268 192	275 879	283 121
Fundusz emerytalny					
Saldo roczne [mln zł]	-51 571	-57 408	-62 782	-67 939	-72 483
Wpływy [mln zł]	123 856	125 469	127 338	128 959	130 616
Wydatki [mln zł]	175 427	182 877	190 120	196 897	203 099
Fundusz rentowy					
Saldo roczne [mln zł]	3 862	4 094	4 125	3 903	3 514
Wpływy [mln zł]	50 622	51 358	52 174	52 873	53 557
Wydatki [mln zł]	46 760	47 264	48 049	48 970	50 043
Fundusz wypadkowy					
Saldo roczne [mln zł]	2 765	2 938	3 117	3 283	3 446
Wpływy [mln zł]	8 003	8 110	8 232	8 335	8 437
Wydatki [mln zł]	5 237	5 172	5 114	5 052	4 991
Fundusz chorobowy					
Saldo roczne [mln zł]	-9 219	-9 327	-9 250	-9 121	-8 970
Wpływy [mln zł]	15 173	15 370	15 658	15 839	16 018
Wydatki [mln zł]	24 392	24 698	24 909	24 960	24 989

Tabela 5.3. Prognoza wpływów, wydatków i salda rocznego Funduszu Ubezpieczeń Społecznych w kwotach zdyskontowanych inflacją na rok 2018. Zestawienie wyników dla wariantu nr 3.

	2020	2021	2022	2023	2024
Fundusz Ubezpieczeń Społecznych					
Saldo roczne [mln zł]	-39 401	-38 435	-38 013	-38 085	-38 312
Wpływy [mln zł]	208 673	217 905	227 237	235 917	244 258
Wydatki [mln zł]	248 075	256 340	265 250	274 002	282 570
Fundusz emerytalny					
Saldo roczne [mln zł]	-43 648	-45 310	-47 058	-49 007	-50 846
Wpływy [mln zł]	130 726	136 455	142 237	147 671	152 919
Wydatki [mln zł]	174 374	181 765	189 295	196 678	203 765
Fundusz rentowy					
Saldo roczne [mln zł]	7 326	9 493	11 304	12 780	13 957
Wpływy [mln zł]	53 470	55 896	58 305	60 560	62 708
Wydatki [mln zł]	46 143	46 404	47 001	47 780	48 751
Fundusz wypadkowy					
Saldo roczne [mln zł]	3 316	3 718	4 112	4 486	4 845
Wpływy [mln zł]	8 457	8 832	9 206	9 556	9 889
Wydatki [mln zł]	5 141	5 114	5 094	5 070	5 044
Fundusz chorobowy					
Saldo roczne [mln zł]	-6 396	-6 336	-6 371	-6 343	-6 268
Wpływy [mln zł]	16 020	16 721	17 488	18 131	18 742
Wydatki [mln zł]	22 417	23 057	23 859	24 474	25 010

Tabela 6.1. Prognoza wpływów, wydatków i sald rocznych funduszy: emerytalnego, rentowego, wypadkowego i chorobowego. Wyniki wyrażone jako procent sumy rocznych podstaw wymiaru składek na odpowiednie ubezpieczenie. Zestawienie wyników dla wariantu nr 1.

	2020	2021	2022	2023	2024
Fundusz emerytalny					
Saldo roczne	-6,93%	-7,19%	-7,42%	-7,62%	-7,79%
Wpływy	19,43%	19,41%	19,40%	19,40%	19,40%
Wydatki	26,36%	26,60%	26,82%	27,02%	27,19%
Fundusz rentowy					
Saldo roczne	0,95%	1,13%	1,25%	1,34%	1,39%
Wpływy*)	7,92%	7,92%	7,92%	7,92%	7,92%
Wydatki**)	6,97%	6,79%	6,67%	6,58%	6,53%
Fundusz wypadkowy					
Saldo roczne	0,46%	0,49%	0,52%	0,55%	0,57%
Wpływy	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%
Wydatki	0,77%	0,74%	0,71%	0,69%	0,66%
Fundusz chorobowy					
Saldo roczne	-1,19%	-1,17%	-1,14%	-1,10%	-1,06%
Wpływy	2,43%	2,43%	2,43%	2,43%	2,43%
Wydatki	3,62%	3,60%	3,56%	3,52%	3,49%

*) bez dotacji na świadczenia refundowane z budżetu państwa

***) bez świadczeń refundowanych z budżetu państwa

Tabela 6.2. Prognoza wpływów, wydatków i sald rocznych funduszy: emerytalnego, rentowego, wypadkowego i chorobowego. Wyniki wyrażone jako procent sumy rocznych podstaw wymiaru składek na odpowiednie ubezpieczenie. Zestawienie wyników dla wariantu nr 2.

	2020	2021	2022	2023	2024
Fundusz emerytalny					
Saldo roczne	-8,01%	-8,80%	-9,48%	-10,12%	-10,67%
Wpływy	19,25%	19,23%	19,22%	19,22%	19,22%
Wydatki	27,26%	28,03%	28,70%	29,34%	29,89%
Fundusz rentowy					
Saldo roczne	0,60%	0,63%	0,62%	0,58%	0,52%
Wpływy*)	7,84%	7,84%	7,84%	7,84%	7,84%
Wydatki**)	7,24%	7,21%	7,22%	7,26%	7,32%
Fundusz wypadkowy					
Saldo roczne	0,42%	0,44%	0,46%	0,48%	0,50%
Wpływy	1,22%	1,22%	1,22%	1,22%	1,22%
Wydatki	0,80%	0,78%	0,76%	0,74%	0,72%
Fundusz chorobowy					
Saldo roczne	-1,46%	-1,46%	-1,42%	-1,38%	-1,34%
Wpływy	2,40%	2,40%	2,40%	2,40%	2,40%
Wydatki	3,86%	3,86%	3,82%	3,78%	3,75%

*) bez dotacji na świadczenia refundowane z budżetu państwa

***) bez świadczeń refundowanych z budżetu państwa

Tabela 6.3. Prognoza wpływów, wydatków i sald rocznych funduszy: emerytalnego, rentowego, wypadkowego i chorobowego. Wyniki wyrażone jako procent sumy rocznych podstaw wymiaru składek na odpowiednie ubezpieczenie. Zestawienie wyników dla wariantu nr 3.

	2020	2021	2022	2023	2024
Fundusz emerytalny					
Saldo roczne	-6,52%	-6,48%	-6,45%	-6,47%	-6,49%
Wpływy	19,52%	19,50%	19,50%	19,50%	19,50%
Wydatki	26,04%	25,98%	25,95%	25,97%	25,99%
Fundusz rentowy					
Saldo roczne	1,09%	1,36%	1,55%	1,69%	1,78%
Wpływy*)	7,96%	7,96%	7,96%	7,96%	7,96%
Wydatki**)	6,87%	6,60%	6,41%	6,27%	6,18%
Fundusz wypadkowy					
Saldo roczne	0,49%	0,52%	0,55%	0,58%	0,61%
Wpływy	1,24%	1,24%	1,24%	1,24%	1,24%
Wydatki	0,75%	0,72%	0,69%	0,66%	0,63%
Fundusz chorobowy					
Saldo roczne	-0,97%	-0,92%	-0,89%	-0,85%	-0,82%
Wpływy	2,44%	2,44%	2,44%	2,44%	2,44%
Wydatki	3,41%	3,36%	3,33%	3,29%	3,25%

*) bez dotacji na świadczenia refundowane z budżetu państwa

***) bez świadczeń refundowanych z budżetu państwa

Tabela 7.1. Prognoza wpływów, wydatków i salda rocznego Funduszu Ubezpieczeń Społecznych w procencie PKB.

Zestawienie wyników dla wariantu nr 1.

	2020	2021	2022	2023	2024
Fundusz Ubezpieczeń Społecznych					
Saldo roczne	-1,95%	-1,96%	-1,97%	-1,98%	-2,00%
Wpływy	9,04%	9,04%	9,04%	9,03%	9,02%
Wydatki	10,99%	11,00%	11,01%	11,02%	11,02%
Fundusz emerytalny					
Saldo roczne	-2,02%	-2,10%	-2,17%	-2,22%	-2,27%
Wpływy	5,67%	5,66%	5,66%	5,65%	5,65%
Wydatki	7,69%	7,76%	7,82%	7,88%	7,91%
Fundusz rentowy					
Saldo roczne	0,28%	0,33%	0,36%	0,39%	0,40%
Wpływy	2,32%	2,32%	2,32%	2,32%	2,32%
Wydatki	2,04%	1,99%	1,95%	1,93%	1,91%
Fundusz wypadkowy					
Saldo roczne	0,14%	0,15%	0,15%	0,16%	0,17%
Wpływy	0,37%	0,37%	0,37%	0,37%	0,36%
Wydatki	0,23%	0,22%	0,21%	0,20%	0,20%
Fundusz chorobowy					
Saldo roczne	-0,34%	-0,34%	-0,33%	-0,31%	-0,30%
Wpływy	0,69%	0,69%	0,70%	0,69%	0,69%
Wydatki	1,04%	1,03%	1,02%	1,01%	1,00%

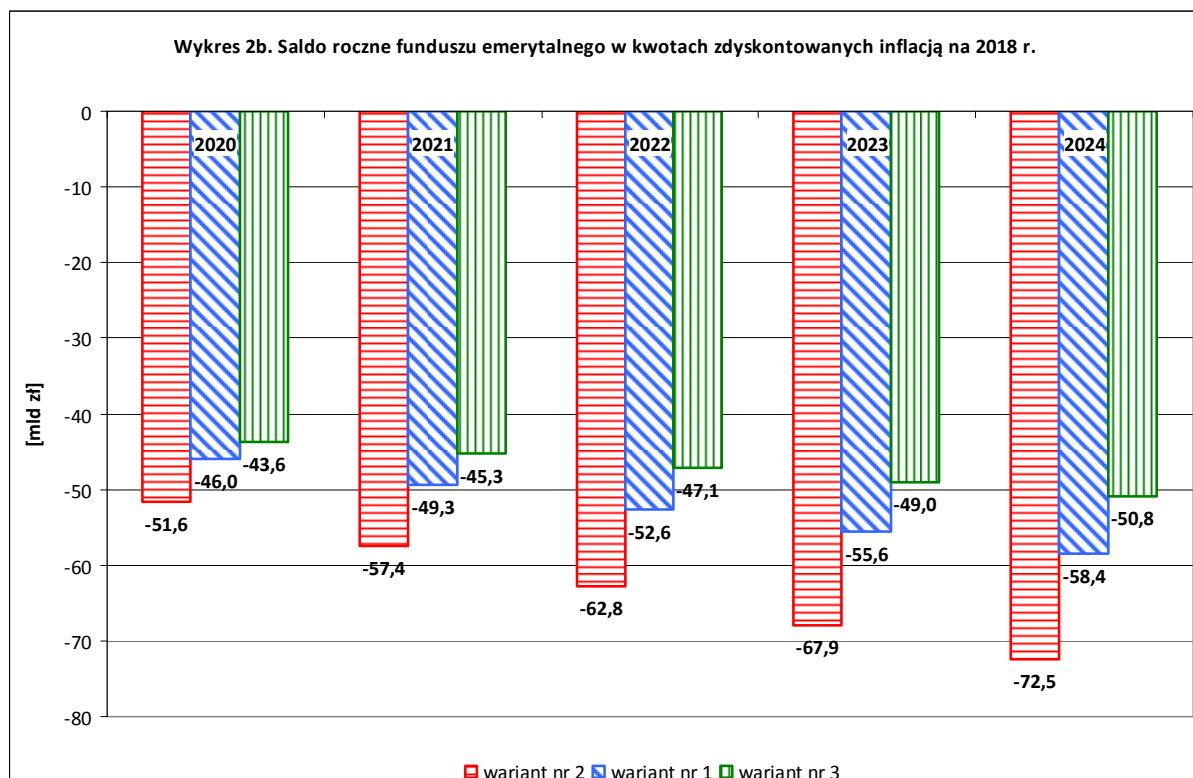
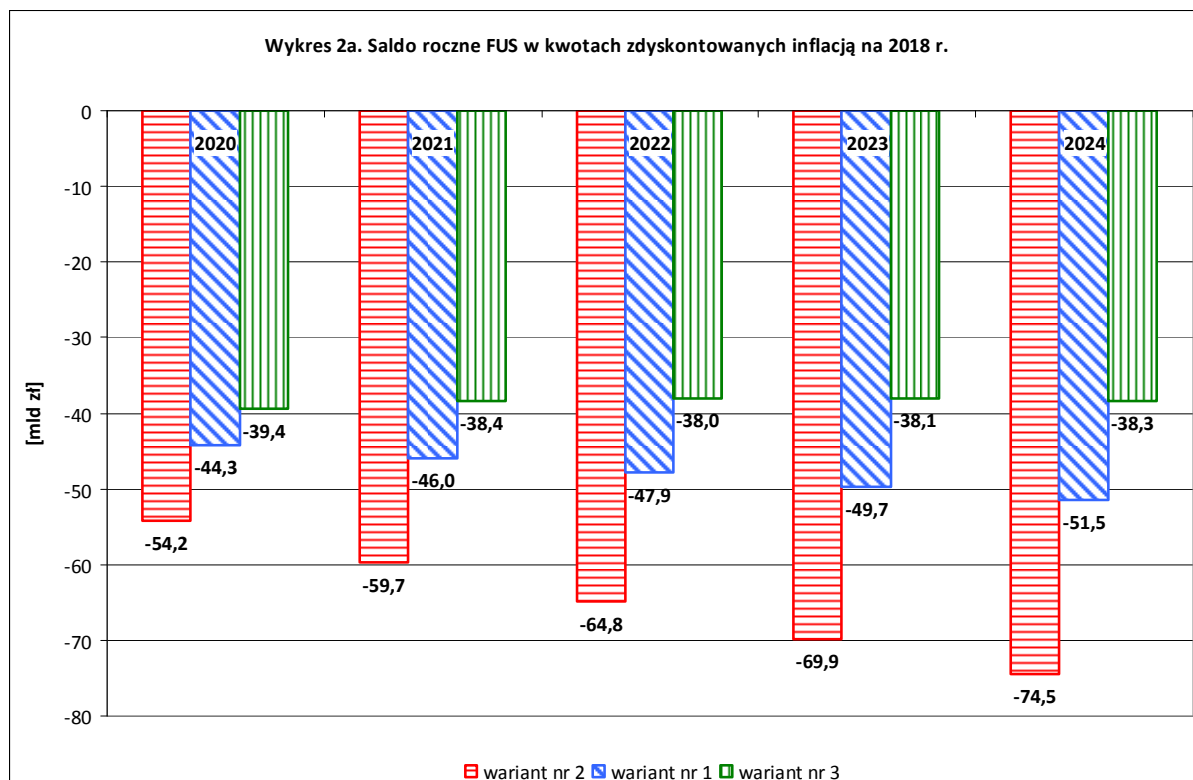
Tabela 7.2. Prognoza wpływów, wydatków i salda rocznego Funduszu Ubezpieczeń Społecznych w procencie PKB. Zestawienie wyników dla wariantu nr 2.

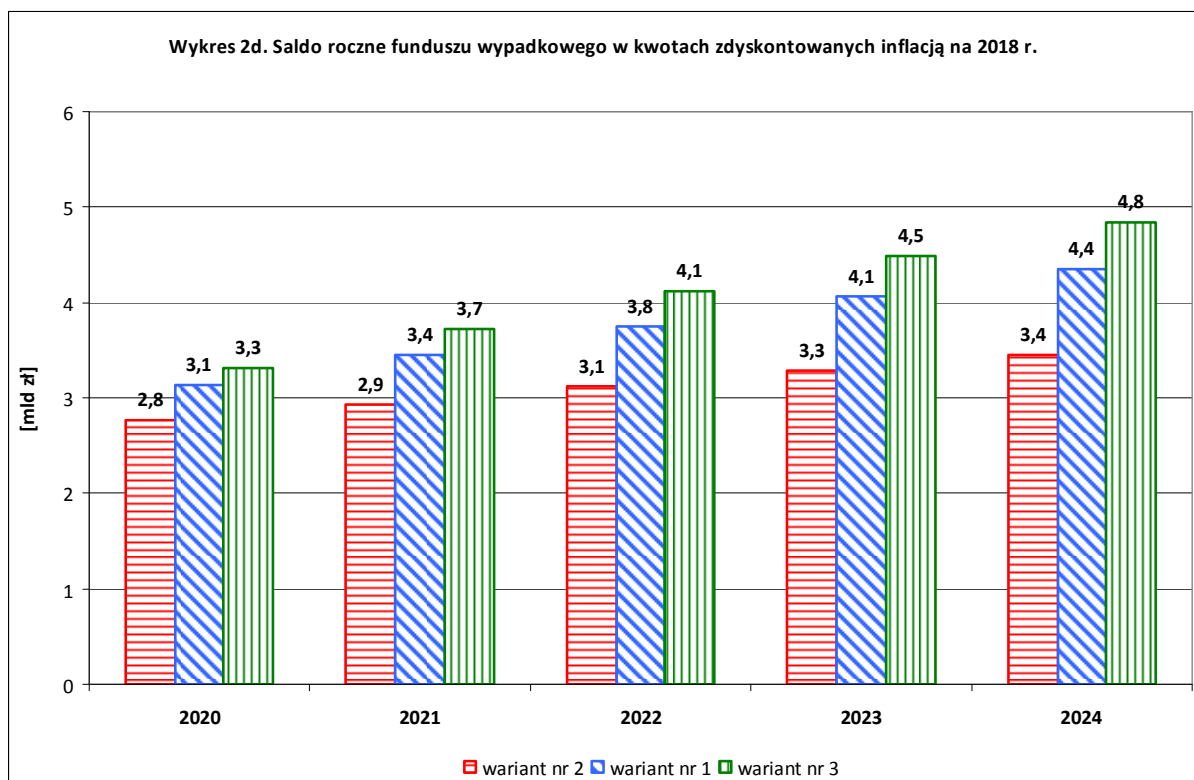
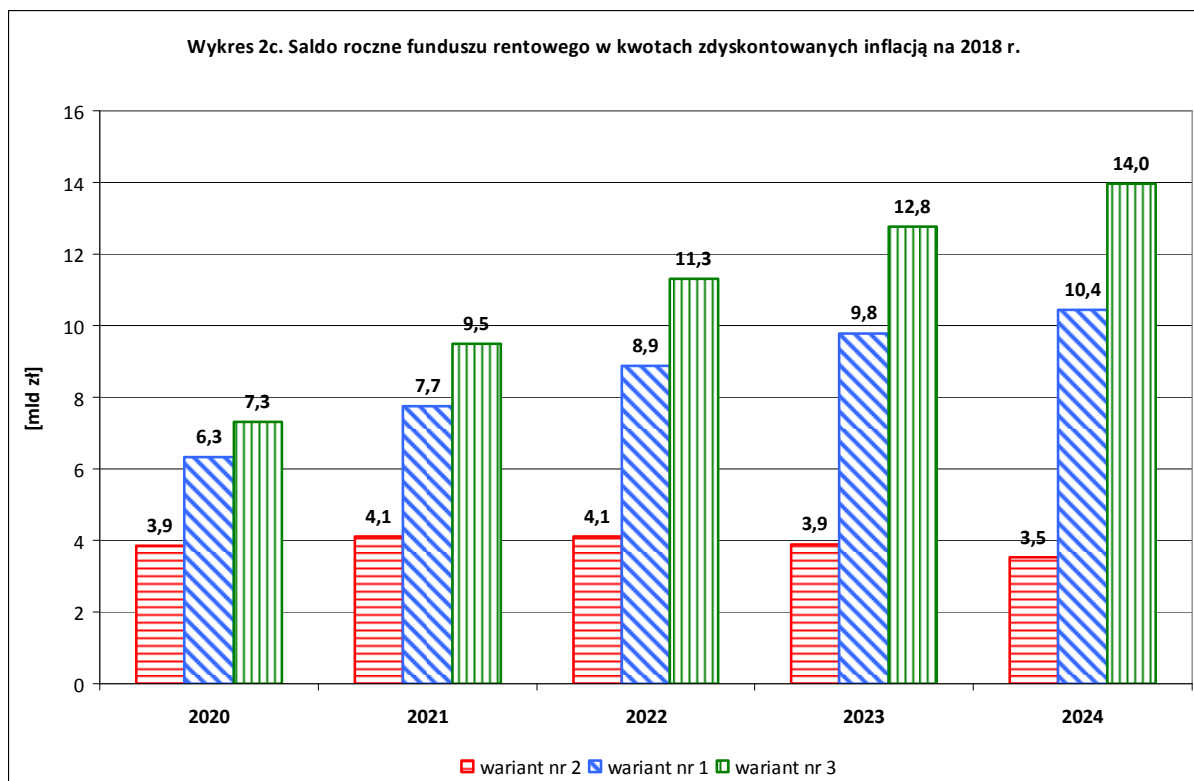
	2020	2021	2022	2023	2024
Fundusz Ubezpieczeń Społecznych					
Saldo roczne	-2,40%	-2,58%	-2,74%	-2,90%	-3,03%
Wpływy	8,76%	8,65%	8,60%	8,54%	8,48%
Wydatki	11,16%	11,23%	11,34%	11,44%	11,51%
Fundusz emerytalny					
Saldo roczne	-2,28%	-2,48%	-2,65%	-2,82%	-2,95%
Wpływy	5,49%	5,42%	5,38%	5,35%	5,31%
Wydatki	7,77%	7,90%	8,04%	8,16%	8,26%
Fundusz rentowy					
Saldo roczne	0,17%	0,18%	0,17%	0,16%	0,14%
Wpływy	2,24%	2,22%	2,21%	2,19%	2,18%
Wydatki	2,07%	2,04%	2,03%	2,03%	2,03%
Fundusz wypadkowy					
Saldo roczne	0,12%	0,13%	0,13%	0,14%	0,14%
Wpływy	0,35%	0,35%	0,35%	0,35%	0,34%
Wydatki	0,23%	0,22%	0,22%	0,21%	0,20%
Fundusz chorobowy					
Saldo roczne	-0,41%	-0,40%	-0,39%	-0,38%	-0,36%
Wpływy	0,67%	0,66%	0,66%	0,66%	0,65%
Wydatki	1,08%	1,07%	1,05%	1,03%	1,02%

Tabela 7.3. Prognoza wpływów, wydatków i salda rocznego Funduszu Ubezpieczeń Społecznych w procencie PKB. Zestawienie wyników dla wariantu nr 3.

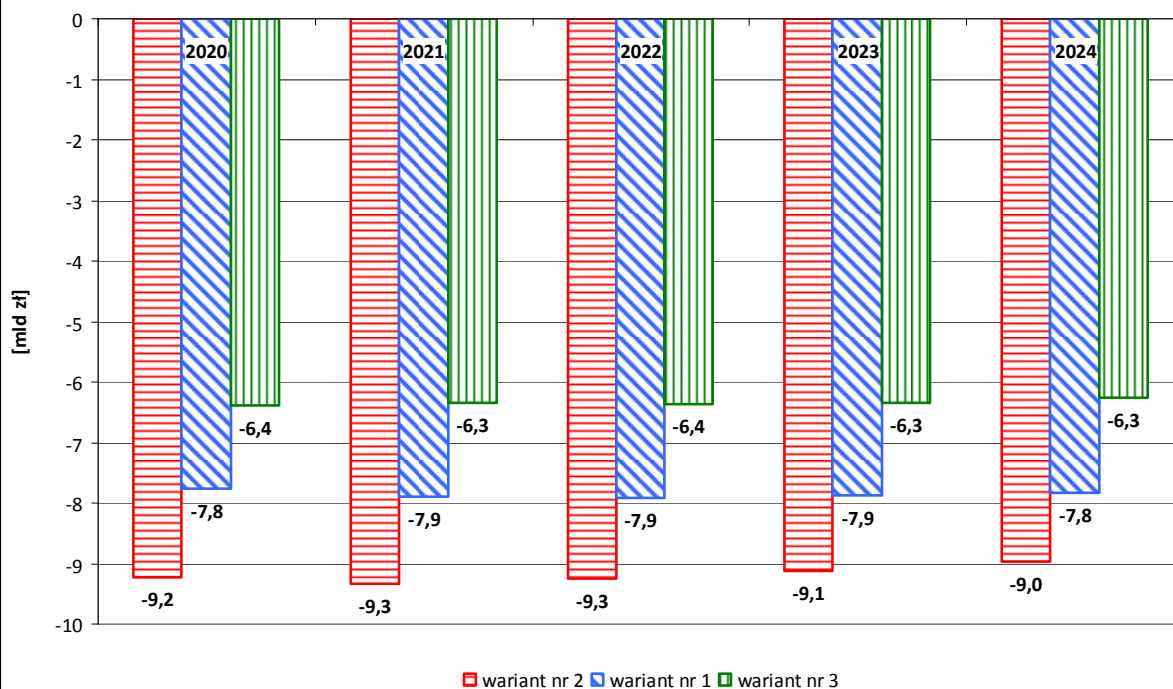
	2020	2021	2022	2023	2024
Fundusz Ubezpieczeń Społecznych					
Saldo roczne	-1,72%	-1,61%	-1,52%	-1,47%	-1,43%
Wpływy	9,10%	9,11%	9,11%	9,11%	9,09%
Wydatki	10,82%	10,72%	10,64%	10,58%	10,52%
Fundusz emerytalny					
Saldo roczne	-1,90%	-1,89%	-1,89%	-1,89%	-1,89%
Wpływy	5,70%	5,71%	5,70%	5,70%	5,69%
Wydatki	7,61%	7,60%	7,59%	7,59%	7,58%
Fundusz rentowy					
Saldo roczne	0,32%	0,40%	0,45%	0,49%	0,52%
Wpływy	2,33%	2,34%	2,34%	2,34%	2,33%
Wydatki	2,01%	1,94%	1,88%	1,84%	1,81%
Fundusz wypadkowy					
Saldo roczne	0,14%	0,16%	0,16%	0,17%	0,18%
Wpływy	0,37%	0,37%	0,37%	0,37%	0,37%
Wydatki	0,22%	0,21%	0,20%	0,20%	0,19%
Fundusz chorobowy					
Saldo roczne	-0,28%	-0,26%	-0,26%	-0,24%	-0,23%
Wpływy	0,70%	0,70%	0,70%	0,70%	0,70%
Wydatki	0,98%	0,96%	0,96%	0,94%	0,93%

Wykresy

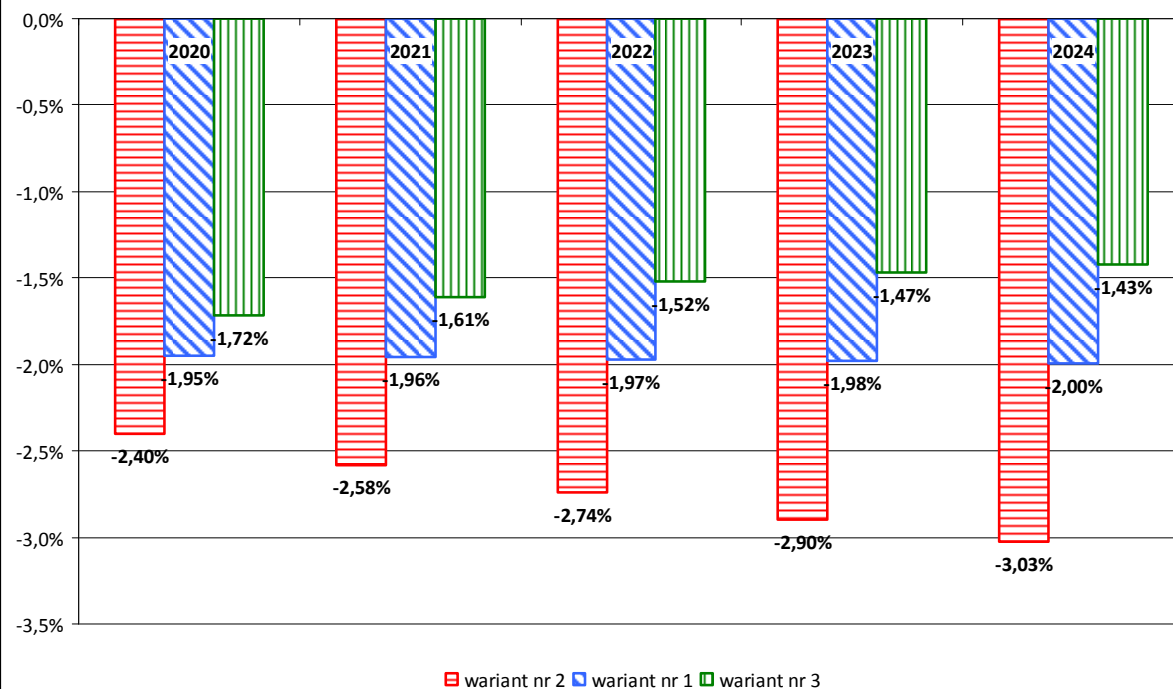


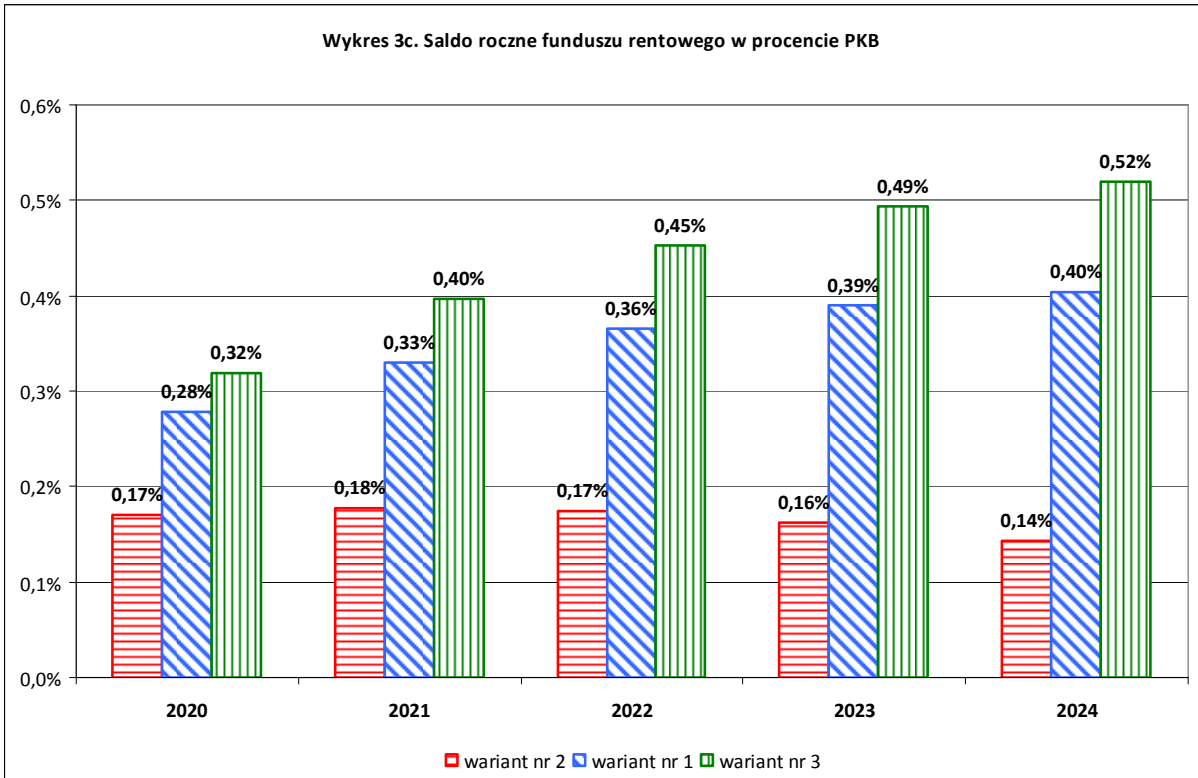
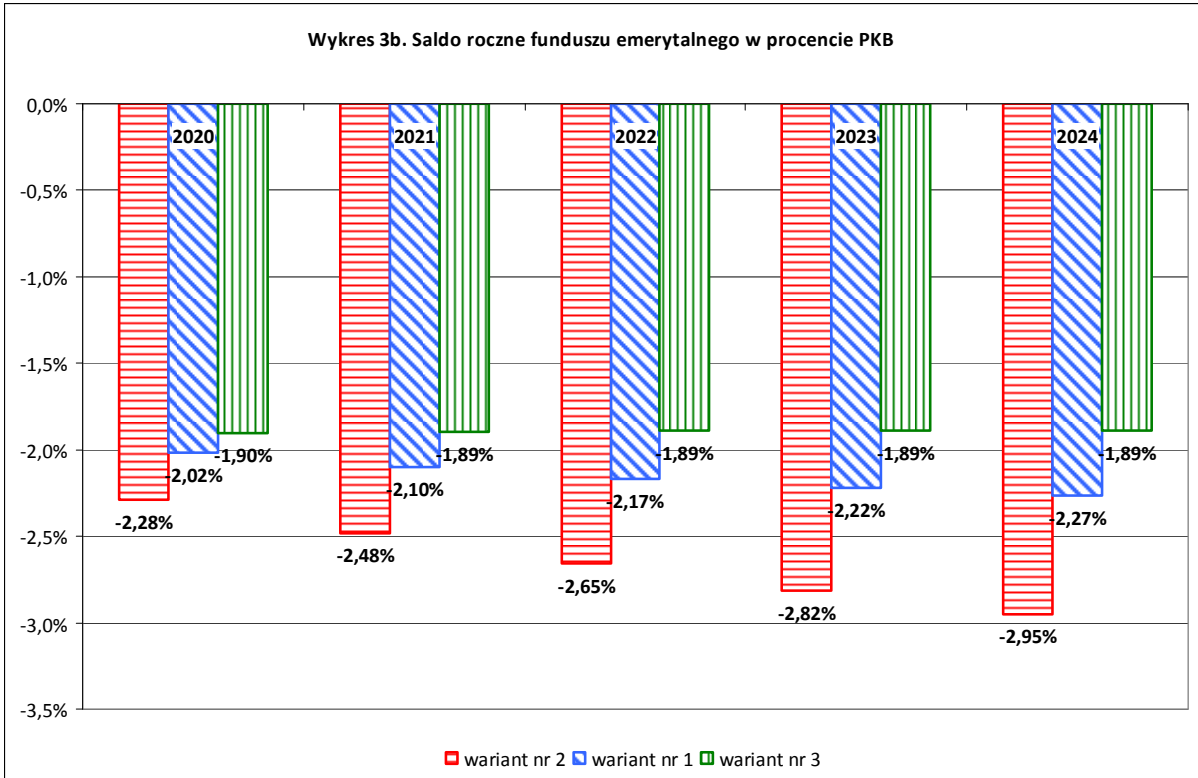


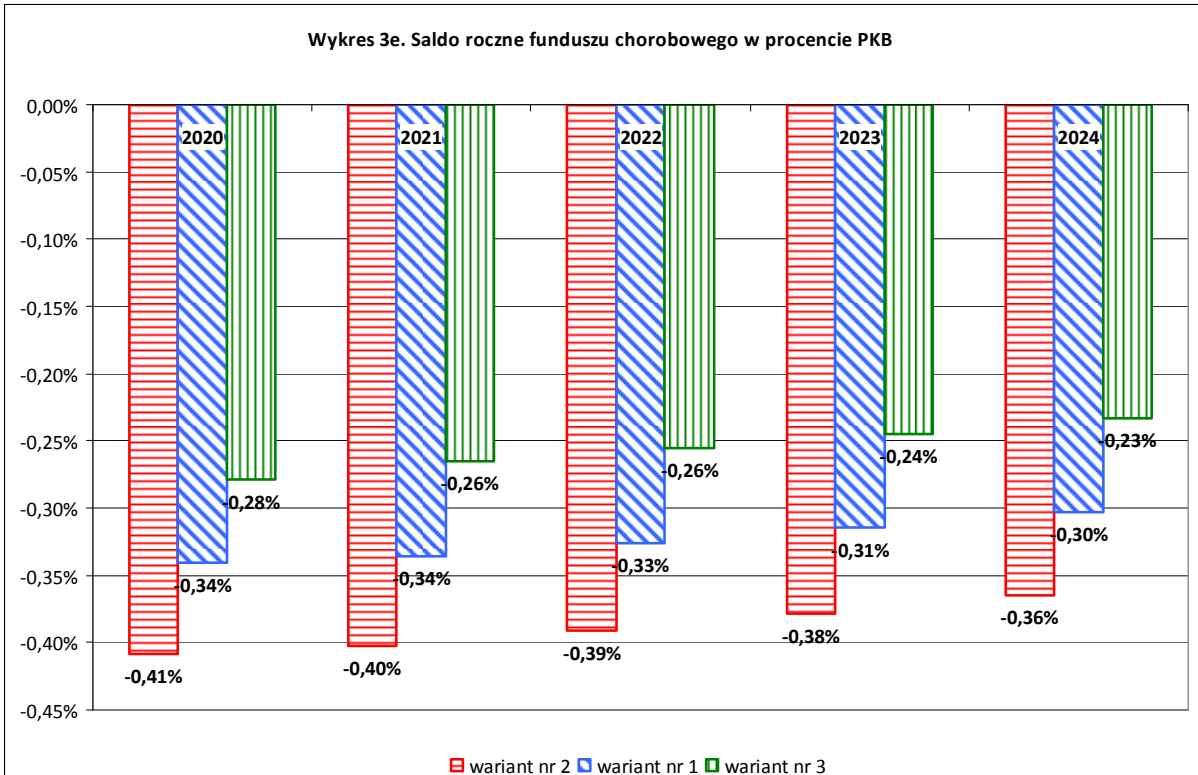
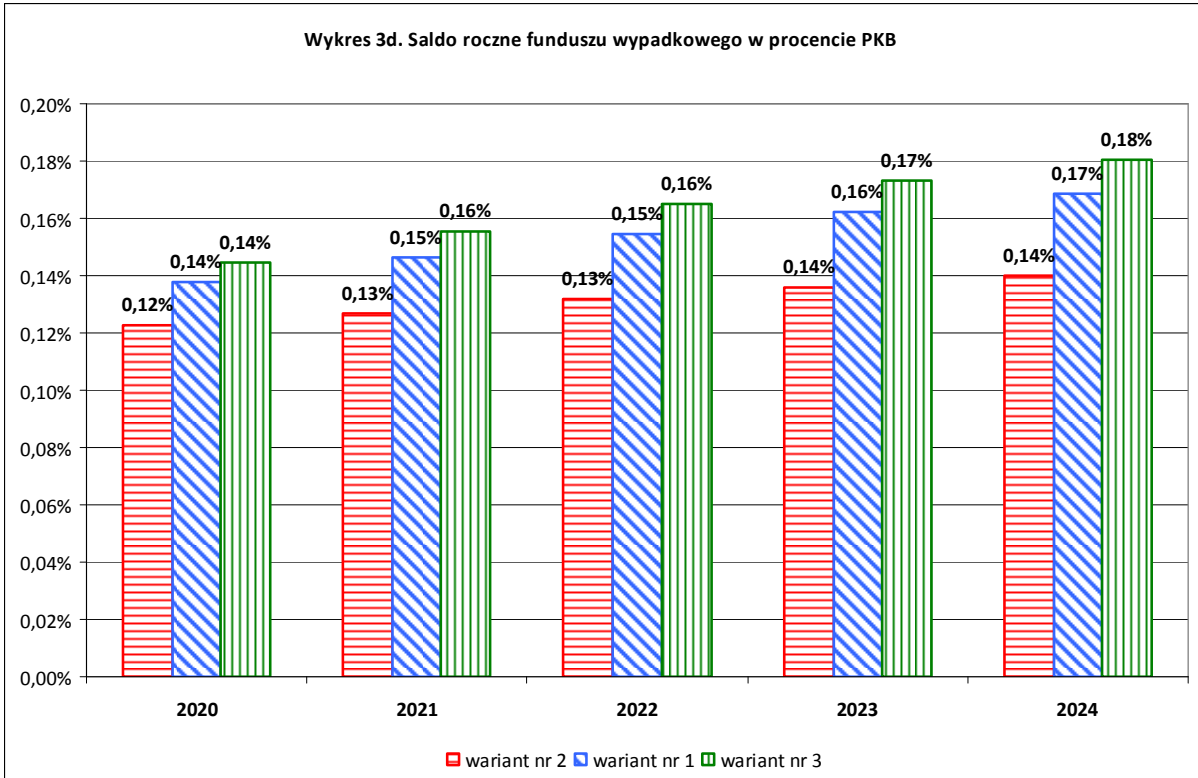
Wykres 2e. Saldo roczne funduszu chorobowego w kwotach zdyskontowanych inflacją na 2018 r.



Wykres 3a. Saldo roczne FUS w procencie PKB







Dodatek A – Analiza wrażliwości

Przeprowadzona analiza wrażliwości wykazała silne zróżnicowanie wpływu, jaki na wyniki modelu wywierają zmiany poszczególnych parametrów. Obok parametrów, których nawet bardzo małe odchylenia powodują istotne zmiany wyników (na przykład wskaźnik realnego wzrostu przeciętnego wynagrodzenia), istnieją parametry o marginalnym wpływie na ostateczny wynik generowanej prognozy. Na podstawie zamieszczonych poniżej tabel A.1 i A.2 można prześledzić fluktuacje wpływów i wydatków Funduszu Ubezpieczeń Społecznych w zależności od zmian wartości najważniejszych parametrów o charakterze ekonomicznym. Liczby umieszczone w tabelach należy rozumieć jako procentowe odchylenia zdyskontowanych inflacją na 2018 r. wpływów i wydatków od odpowiednich wartości uzyskanych dla wariantu nr 1. Zdecydowaliśmy się na wartości zdyskontowane a nie nominalne, aby zapewnić porównywalność z wariantami, w których analizie podlegał wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych. W tabelach zamieściliśmy również porównanie z wariantem nr 1 scenariusza przeliczonego dla prognozy demograficznej przygotowanej przez Ministerstwo Finansów w 2018 r., a więc prognozy demograficznej przy zastosowaniu której sporządziliśmy „Prognozę wpływów i wydatków Funduszu Ubezpieczeń Społecznych na lata 2019-2023” (Warszawa, wrzesień 2018 r.). Przeprowadziliśmy także analizę wrażliwości dla wskaźnika waloryzacji emerytur i rent.

Ponieważ po stronie wpływów do Funduszu Ubezpieczeń Społecznych uwzględniliśmy również środki przekazywane z otwartych funduszy emerytalnych do funduszu emerytalnego w ramach „suwaka bezpieczeństwa”, zamieściliśmy dodatkowo tabelę A.1a. W tabeli A.1a przedstawiliśmy analizę wrażliwości dla wpływów bez „suwaka bezpieczeństwa”. Tabela ta dotyczy wyłącznie wpływów składkowych do Funduszu Ubezpieczeń Społecznych oraz celowej dotacji budżetowej.

**Tabela A.1. Analiza wrażliwości - wpływy FUS
(z wpływami z tytułu "suwaka bezpieczeństwa")**

zmiana względem wariantu nr 1	2020	2021	2022	2023	2024
stopa inflacji większa o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
stopa inflacji mniejsza o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
stopa bezrobocia większa o 1 p.p.	-1,0%	-1,0%	-1,0%	-1,0%	-1,0%
stopa bezrobocia mniejsza o 1 p.p.	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
realny wzrost wynagrodzeń większy o 1 p.p.	1,9%	2,8%	3,8%	4,8%	5,8%
realny wzrost wynagrodzeń mniejszy o 1 p.p.	-1,8%	-2,8%	-3,7%	-4,6%	-5,5%
ściągalność składek większa o 1 p.p.	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
ściągalność składek mniejsza o 1 p.p.	-1,0%	-1,0%	-1,0%	-1,0%	-1,0%
realna stopa zwrotu z OFE większa o 1 p.p.	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%
realna stopa zwrotu z OFE mniejsza o 1 p.p.	0,0%	-0,1%	-0,1%	-0,1%	-0,2%
wskaźniki waloryzacji świadczeń większe o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
wskaźniki waloryzacji świadczeń mniejsze o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
prognoza demograficzna MF z 2018 r.	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%

**Tabela A.1a. Analiza wrażliwości - wpływy FUS
(bez wpływów z tytułu "suwaka bezpieczeństwa")**

zmiana względem wariantu nr 1	2020	2021	2022	2023	2024
stopa inflacji większa o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
stopa inflacji mniejsza o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
stopa bezrobocia większa o 1 p.p.	-1,0%	-1,0%	-1,0%	-1,0%	-1,0%
stopa bezrobocia mniejsza o 1 p.p.	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
realny wzrost wynagrodzeń większy o 1 p.p.	1,9%	2,9%	3,9%	4,9%	5,9%
realny wzrost wynagrodzeń mniejszy o 1 p.p.	-1,9%	-2,9%	-3,8%	-4,7%	-5,6%
ściągalność składek większa o 1 p.p.	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
ściągalność składek mniejsza o 1 p.p.	-1,0%	-1,0%	-1,0%	-1,0%	-1,0%
realna stopa zwrotu z OFE większa o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
realna stopa zwrotu z OFE mniejsza o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
wskaźniki waloryzacji świadczeń większe o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
wskaźniki waloryzacji świadczeń mniejsze o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
prognoza demograficzna MF z 2018 r.	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%

Tabela A.2. Analiza wrażliwości - wydatki FUS

zmiana względem wariantu nr 1	2020	2021	2022	2023	2024
stopa inflacji większa o 1 p.p.	-1,1%	-1,1%	-1,1%	-1,1%	-1,1%
stopa inflacji mniejsza o 1 p.p.	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%
stopa bezrobocia większa o 1 p.p.	-0,1%	-0,2%	-0,2%	-0,2%	-0,3%
stopa bezrobocia mniejsza o 1 p.p.	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%
realny wzrost wynagrodzeń większy o 1 p.p.	0,3%	0,7%	1,0%	1,4%	1,8%
realny wzrost wynagrodzeń mniejszy o 1 p.p.	-0,3%	-0,6%	-1,0%	-1,4%	-1,8%
ściągalność składek większa o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ściągalność składek mniejsza o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
realna stopa zwrotu z OFE większa o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
realna stopa zwrotu z OFE mniejsza o 1 p.p.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
wskaźniki waloryzacji świadczeń większe o 1 p.p.	0,7%	1,5%	2,3%	3,0%	3,7%
wskaźniki waloryzacji świadczeń mniejsze o 1 p.p.	-0,7%	-1,5%	-2,2%	-2,9%	-3,6%
prognoza demograficzna MF z 2018 r.	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%