

## Załącznik do IV Raportu Przedwyborczego CenEA

### 1. Zmiany stawek ubezpieczeń społecznych po stronie pracodawcy

Jednym z założeń przyjętych w modelu mikrosymulacyjnym *SIMPL* w przypadku dochodów z zatrudnienia jest utrzymanie stałych kosztów pracy. Tym samym eliminujemy efekt zmian systemu ubezpieczeń społecznych na zachowanie pracodawcy i powodujemy, że zmiany te w całości przerzucane są na pracownika. W danych BBGD przygotowanych do mikrosymulacji dysponujemy dochodami brutto z tytułu pracy. O ile symulacja w przypadku zmian składek na ubezpieczenia społeczne po stronie pracownika jest prosta – efekt liczony jest jako większe składki odprowadzane od tego samego dochodu brutto, o tyle w przypadku reform składek na ubezpieczenia społeczne po stronie pracodawcy efekt ten, przy założeniu stałych kosztów pracy, liczony jest jako obniżenie płacy brutto pracownika.

W polskim systemie prawnym podstawą do obliczania składek na ubezpieczenia społeczne płacone przez pracownika i przez pracodawcę jest płaca brutto. W związku z tym, jako całkowite koszty pracy ( $KP_0$ ) definiujemy sumę płacy brutto płaconej pracownikowi ( $w_0$ ) i składek na ubezpieczenie społeczne po stronie pracodawcy ( $ZUS_{ER}$ ), które płacone są proporcjonalnie do płacy brutto:

$$KP_0 = w_0 + w_0 * ZUS_{ER}$$

Zmieniając  $ZUS_{ER}$  o  $\Delta ZUS_{ER}$ , przy założeniu, że  $KP_0 = \text{const}$ ,  $w_0$  zmieni się na  $w_1$ . W wyniku prostych przekształceń ostateczną płacę brutto otrzymujemy jako:

$$w_1 = w_0 * (1 + ZUS_{ER}) / (1 + ZUS_{ER} + \Delta ZUS_{ER})$$

Korygujemy w ten sposób dochody z pracy stałej i tymczasowej dla lat, w których  $ZUS_{ER}$  różni się od wartości obowiązującej dla 2015 r. W okresie przypadającym na VI i VII kadencję Sejmu zmiany składek na ubezpieczenia społeczne po stronie pracodawcy miały miejsce w latach 2009, 2012 i 2015. Zakładamy, że zmiany te nie wpłynęły na wysokość dochodu przekraczającą górny limit składek ZUS, w związku z czym nie stosujemy korekty do dochodów w tej wysokości. W przypadku samozatrudnionych korygujemy płace względem podstawy wymiaru składek na ubezpieczenia społeczne, ponieważ w ich przypadku składki nie są płacone od dochodów brutto, ale tej podstawy.

### 2. Zmiany waloryzacji rent i emerytur

Standardowo emerytury i renty waloryzowane są corocznie w marcu, proporcjonalnie do wskaźnika waloryzacji, który ustalany jest jako suma inflacji i 20% wzrostu płac w poprzednim roku. W 2015 i 2012 r. zastosowano inny sposób waloryzacji. W 2012 r. zamiast waloryzacji proporcjonalnej zastosowano waloryzację kwotową i świadczenia podwyższono o 71 zł brutto (52,25 zł w przypadku rent z tytułu częściowej niezdolności do pracy). W 2015 r. zastosowano waloryzację proporcjonalną z kwotą minimalną w wysokości 36 zł brutto (27 zł w przypadku rent z tytułu częściowej niezdolności do pracy).

Dane wykorzystane w raporcie pochodzą z badania BBGD z 2013 r. Aby otrzymać wartości dochodów z 2015 r. dane zostały zindeksowane. Implementacja waloryzacji mieszanej rent i emerytur z 2015 r. polegała na

indeksacji tych świadczeń do roku 2014 i zastosowaniu wskaźnika waloryzacji na 2015 r. (100,68%) z minimalnym wzrostem o 36/27 zł brutto. Dane, na podstawie których liczone efekty waloryzacji mieszanej względem standardowej (proporcjonalnej) powstały przez wyłączenie rzeczywistej waloryzacji i zastosowanie waloryzacji proporcjonalnej.

W przypadku waloryzacji z 2012 r. dane skorygowano tak, by efekt waloryzacji kwotowej zastąpić efektem waloryzacji proporcjonalnej. Korzystając z danych zindeksowanych z 2013 na 2014 r. (bez efektów waloryzacji mieszanej z 2015 r.) od każdego świadczenia objętego waloryzacją odjęto kwotę 71/52,25 zł brutto pomnożoną przez inflację 2012/2014. Wysokość inflacji zależała od miesiąca, z którego pochodziły dane o świadczeniach. Następnie otrzymane kwoty świadczeń pomnożono przez wskaźnik waloryzacji, który obowiązywał w 2012 r. (104,28%) oraz wskaźnik waloryzacji z 2015 r.

$$\text{pens}_{\text{bez reformy 2012}} = (\text{pens}_{\text{index13/14}} - 71 * \text{cpi}) * \text{walor}_{12} * \text{walor}_{15}$$

Otrzymane w ten sposób wartości emerytur i rent połączono z pozostałymi dochodami uzyskanymi w wyniku indeksacji z 2013 na 2015 r. Procedurę tę powtórzono dla każdego roku, w zależności od tego czy określona reforma obowiązywała, czy nie.

### **3. Zmiany w długości urlopów macierzyńskich**

W latach 2008 – 2015 długość urlopów macierzyńskich uległa znacznej zmianie (por. Tabela 5 w IV Raporcie). Procedurę imputacji zasiłków macierzyńskich dla danych z 2013 r. przedstawiono w Załączniku do II i III Raportu Przedwyborczego. Przy generowaniu danych przyjęto, że matka wykorzystuje w pełni urlop macierzyński wraz z dodatkowym urlopem macierzyńskim oraz urlopem rodzicielskim. Generując dane na 2015 r. założono, że średniorocznie matki otrzymują zasiłek macierzyński w wysokości 80% wynagrodzenia, który przysługiwałby na zasadach sprzed 2013 r.

W celu obliczenia wysokości zasiłku macierzyńskiego dla danych sprzed 2013 r. wysokość zasiłku macierzyńskiego brutto mnożona była przez stosunek liczby tygodni, kiedy przysługiwał zasiłek macierzyński w danym roku, do 52 tygodni. Dla danych sprzed 2013 r. wartości te były dzielone przez 0,8, by uzyskać kwotę 100% zasiłku, a nie 80% jak w 2015 r. Dzięki temu koszty wydłużania zasiłków macierzyńskich są spójne z roku na rok.

### **4. Indeksacja danych i parametrów**

Aby dochody raportowane w BBGD z 2013 roku odpowiadały nominalnym wartościom z 2015 r. poddano je procedurze indeksacji, która polegała na zwiększeniu wartości poszczególnych dochodów o średni wzrost wartości dla danego typu dochodów, jaki miał miejsce pomiędzy rokiem 2013 a 2015 r. Dochody z pracy indeksowano średnim wzrostem płac, dochody z tytułu emerytur, rent i innych świadczeń z ZUS – średnim wzrostem świadczeń z ZUS, zasiłek dla bezrobotnych – średnim wzrostem zasiłku, dochody kapitałowe i z tytułu wynajmu – wzrostem PKB, a dochody z działalności rolniczej, zaliczkę alimentacyjną oraz inne dochody pozapłacowe – inflacją. W przypadku rent i emerytur w 2015 r. zastosowano procedurę opisaną w punkcie 3 Załącznika. Wartości parametrów indeksacji danych podano w Tabeli Z1.

Tabela Z2 przedstawia wartości indeksacji parametrów systemów wykorzystane w obliczeniach tak, by parametry w danym roku pozostawały na nominalnie niezmiennym poziomie względem 2015 r. Indeksacja płacowa oznacza indeksację względem kwoty rocznego ograniczenia podstawy wymiaru składek na ubezpieczenie emerytalne i rentowe ZUS. Indeksacja cenowa oznacza indeksację względem inflacji, natomiast systemowa przyjmuje parametry systemu z 2015 r.

**Tabela Z1 Sposoby indeksacji wybranych dochodów z BBGD-2013**

Źródło dochodu	Sposób indeksacji	Wartość indeksacji z 2013 na 2015
praca stała	płacowo	1.1084
praca tymczasowa	płacowo	1.1084
praca na własny rachunek poza gosp. rolnym	płacowo	1.1084
odprawy pracownicze	płacowo	1.1084
zasiłek macierzyński	płacowo	1.1084
zasiłek dla bezrobotnych	wzrostem średniej wartości zasiłku	1.0785
renta socjalna	świadczeniowo	1.0403
renta rodzinna	świadczeniowo*	1.0403
renta z tytułu niezdolności do pracy	świadczeniowo*	1.0403
zasiłki i świadczenia przedemerytalne	świadczeniowo*	1.0403
świadczenie rehabilitacyjne	świadczeniowo	1.0403
emerytury	świadczeniowo*	1.0403
dochód z działalności rolniczej	cenowo	0.9905
zaliczka alimentacyjna	cenowo	0.9905
wydatki na mieszkanie	cenowo	0.9905
dochody kapitałowe	wzrostem PKB	1.2061
dochody z wynajmu własności	wzrostem PKB	1.2061
Inne dochody pozapłacowe	cenowo	0.9905

Źródło: CenEA – opracowanie własne.

Uwagi: wartości parametrów indeksacji z czerwca 2013 na czerwiec 2015 r. Indeksacja świadczeniowa opiera się o wzrost średniego świadczenia wypłacanego przez ZUS. \* - Niektóre świadczenia z ZUS w 2015 r. waloryzowano z uwzględnieniem minimalnej kwoty waloryzacji.

**Tabela Z2 Sposoby indeksacji wybranych parametrów systemów**

Parametry systemowe	Sposób indeksacji
ograniczenie podstawy ZUS	systemowo
roczna podstawa składek osób pracujących na własny rachunek poza gosp.rol.	systemowo
płaca minimalna	systemowo
najniższa emerytura na dany rok	systemowo
składka na ubezpieczenie emerytalno-rentowe dla rolników	systemowo
składka na ubezpieczenie wypadkowe, chorobowe, macierzyńskie dla rolników	systemowo
dochód z ha przeliczeniowego do świadczeń rodzinnych	systemowo
dochód z ha przeliczeniowego do pomocy społecznej	systemowo
kwota podstawy wymiaru ub.zdrow. dla osób pracujących na własny rachunek poza gosp.rol.	systemowo
koszty uzyskania przychodu	płacowo (ZUS)
próg podatkowy w PIT	płacowo (ZUS)
kwota wolna od opodatkowania	płacowo (ZUS)
wartość ulgi na dziecko	płacowo (ZUS)
abonament RTV	cenowo/systemowo od 2011
kwota ulgi na Internet	cenowo
kryterium dochodowe do zasiłku rodzinnego	cenowo
świadczenia pielęgnacyjne	cenowo
zasiłek rodzinny i dodatki	cenowo
kryterium do pomocy społecznej	cenowo
kwoty zasiłków z pomocy społecznej	cenowo

Źródło: CenEA – opracowanie własne.

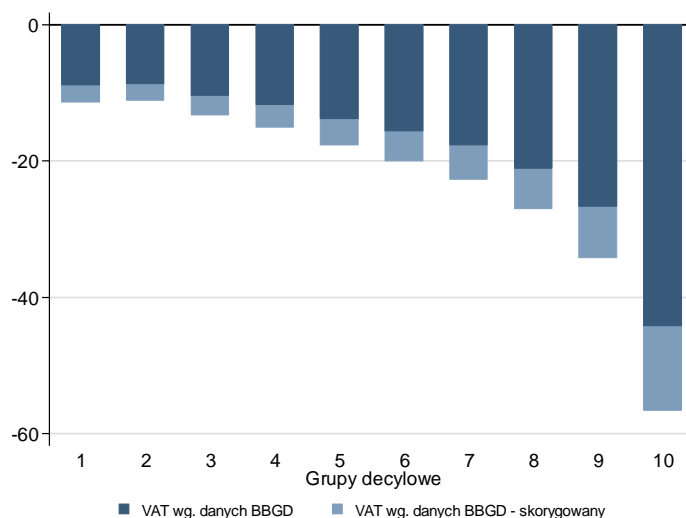
Uwagi: Indeksacja cenowa z danego roku na sierpień 2015r. wynosi: I 2008 - 1.1726; XI 2008 - 1.1414; XI 2009 - 1.1023; XI 2010 - 1.0731; XI 2011 - 1.0251; XI 2012 - 0.9969; XI 2013 - 0.9889; X 2014 - 0.9939; Indeksacja płacowa z danego roku na sierpień 2015 r. na podstawie indeksacji ograniczenia podstawy ZUS: I 2008 - 1.39257; XI 2008 - 1.39257; XI 2009 - 1.23987; XI 2010 - 1.25839; XI 2011 - 1.1786; XI 2012 - 1.1228; XI 2013 - 1.06624; X 2014 - 1.05686; Indeksacja systemowa przyjmuje wartość obowiązującą w 2015 r.

## 5. VAT w danych 2013

Dla danych z 2013 r. wykorzystanych w IV Raporcie zastosowano tę samą metodologię liczenia podatku VAT płaconego przez gospodarstwa domowe jak w I Raporcie Przedwyborczym, który oparty był o dane BBGD z 2012 roku. Wykres Z1 przedstawia miesięczne zmiany wartości podatku VAT płaconego przez gospodarstwa w podziale na dochodowe grupy decylowe w wyniku reform stawek VAT w latach 2007-2015. Ze względu na

niedoszacowanie VATu w obliczeniach przyjęto 28% korektę dla efektów reform (szczegóły patrz I Raport Przedwyborczy CenEA).

**Wykres Z1 Różnica VATu płaconego przez gospodarstwa domowe w wyniku reform systemu VAT wprowadzonych podczas VI i VII kadencji Sejmu według dochodowych grup decylowych**



Źródło: CenEA - obliczenia własne z wykorzystaniem modelu SIMPL na podstawie danych BBGD-2013 (zindeksowanych do 2015 r.).  
 Uwagi: VAT wg danych BBGD - efekt symulowany za pomocą modelu SIMPL; VAT wg danych BBGD, skorygowany – efekt symulowany w SIMPL skorygowany o wskaźnik niedoszacowania (patrz I Raport Przedwyborczy CenEA).

**Tabela Z3 Wartości elementów systemu świadczeń rodzinnych w latach 2008-2015**

Świadczenia rodzinne	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Kryterium dochodowe (w rodzinie/z dzieckiem niepełn.)	504/583	504/583	504/583	504/583	539/623	539/623	574/664	674/764
Zasiłek rodzinny na dziecko w wieku (do 5/6-18/19-23 lat)	48/64/68	68/91/98	68/91/98	68/91/98	77/106/115	77/106/115	77/106/115	89/118/129
Dodatki do zasiłku z tytułu:								
-opieki nad dzieckiem w okresie korzystania z urlopu wychow.	400	400	400	400	400	400	400	400
-wychowywania dziecka w rodzinie wielodzietnej	80	80	80	80	80	80	80	90
-urodzenia dziecka (jednorazowo)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
-rozpoczęcia roku szkolnego (jednorazowo w roku szkolnym)	100	100	100	100	100	100	100	100
-samotnego wychowywania dziecka/dziecka niepełn. (max.)	170/250 (340/500)	170/250 (340/500)	170/250 (340/500)	170/250 (340/500)	170/250 (340/500)	170/250 (340/500)	170/250 (340/500)	185/265 (370/530)
-kształcenia i rehabilitacji dziecka niepełn. (do 5/6-23 lat)	60/80	60/80	60/80	60/80	60/80	60/80	60/80	80/100
-podjęcia przez dziecko nauki w szkole poza m. zamieszkania (w związku z zamieszkiwaniem w innej miejscowości/dojazdem)	90/50	90/50	90/50	90/50	90/50	90/50	90/50	105/63
Zasiłek pielęgnacyjny	153	153	153	153	153	153	153	153
Świadczenie pielęgnacyjne (kryt.doch.)	420 (583)	520 (583)	520	520	620	820	1000	1300
Becikowe (kryt. doch.)	1000	1000	1000	1000	1000	1000 (1922)	1000 (1922)	1000 (1922)

Źródło: CenEA – opracowanie własne na podstawie odpowiednich aktów prawnych.  
 Uwagi: Dodatek z tytułu podjęcia przez dziecko nauki w szkole poza miejscem zamieszkania nie jest symulowany w modelu SIMPL.

**Tabela Z4 Wybrane deklaracje wyborcze PSL w wyborach parlamentarnych z 2007 i 2011 r.**

Program PSL w wyborach z 2007 r.
Prorodzinne podatki
Stałe i znaczne podwyżki emerytur najniższych i średnich
Zwiększenie środków na pomoc społeczną
Max. 10% odpis podatku na organizacje pożytku publicznego

<b>Program PSL w wyborach z 2011 r.</b>
Redystrybucja środków publicznych na rzecz rodzin z dziećmi Wprowadzenie obniżonej stawki VAT na towary i usługi dla dzieci i młodzieży Dobrowolność przynależności do emerytalnego systemu kapitałowego Wprowadzenie emerytury obywatelskiej Zwiększenie pomocy dla potrzebujących

Źródło: Program wyborczy PSL 2007; 2011.

**Tabela Z5 Lista modelowanych elementów systemu podatkowo-zasiłkowego**

Modelowane elementy systemu podatkowo-zasiłkowego	
<b>Składki na ubezpieczenie społeczne:</b>	składki w systemie pozarolniczym ZUS od strony pracownika składki w systemie pozarolniczym ZUS od strony pracodawcy składki w systemie rolniczym KRUS
<b>Podatek dochodowy od osób fizycznych z uwzględnieniem:</b>	preferencyjne opodatkowanie dochodów samotnych rodziców i małżonków ulga podatkowa z tytułu wychowania dziecka ulga internetowa
<b>Podatek rolny</b>	
<b>Składki na pozarolnicze powszechne ubezpieczenie zdrowotne</b>	
<b>Abonament RTV</b>	
<b>Świadczenia rodzinne:</b>	zasiłek rodzinny dodatek z tytułu samotnego wychowywania dziecka dodatek z tytułu wychowywania dziecka w okresie urlopu wychowawczego dodatek dla rodzin wielodzietnych dodatek z tytułu rozpoczęcia roku szkolnego dodatek z tytułu edukacji i rehabilitacji dziecka niepełnosprawnego dodatek z tytułu urodzenia dziecka zapomoga z tytułu urodzenia dziecka (becikowe) świadczenie pielęgnacyjne zasiłek pielęgnacyjny świadczenie rodzicielskie stopniowe wycofywanie świadczeń („złotówka za złotówkę”)
<b>Dodatek mieszkaniowy (pieniężny)</b>	dodatek energetyczny
<b>Pomoc społeczna:</b>	zasiłek stały z pomocy społecznej zasiłek okresowy z pomocy społecznej
<b>Podatek od wartości dodanej VAT, wyłączając:</b>	podatek VAT w budownictwie podatek VAT w rolnictwie dobra zwolnione z podatku VAT podatek VAT płacony przez administrację publiczną

Źródło: CenEA – opracowanie własne.

**Tabela Z6 Wartości progów dochodowych przy podziale gospodarstw na decylowe grupy dochodowe**

L. osób >=14 lat L. osób <14 lat Współ. OECD	Rodzaje gospodarstw domowych										
	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3
	0	1	2	0	1	2	3	4	1	2	3
	1	1,3	1,6	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	2,3	2,6	2,9
<b>Grupy decylowe</b>	<b>Progi dochodowe dla poszczególnych rodzajów gospodarstw domowych</b>										
2	937	1218	1499	1406	1687	1968	2249	2530	2155	2436	2718
3	1229	1597	1966	1843	2211	2580	2948	3317	2826	3194	3563
4	1458	1895	2333	2187	2624	3062	3499	3937	3353	3791	4228
5	1679	2183	2686	2518	3022	3526	4030	4533	3862	4365	4869
6	1909	2482	3055	2864	3437	4010	4583	5156	4392	4965	5537
7	2176	2829	3482	3264	3917	4570	5223	5875	5005	5658	6311
8	2494	3242	3990	3741	4489	5237	5986	6734	5736	6484	7233
9	2960	3848	4736	4440	5329	6217	7105	7993	6809	7697	8585
10	3930	5109	6288	5895	7074	8253	9432	10611	9039	10218	11397

Źródło: CenEA – obliczenia własne z wykorzystaniem modelu SIMPL na podstawie danych BBGD-2013 (przeważonych i zindeksowanych do 2015 r.).

Uwagi: Współ. OECD – współczynnik skali ekwiwalentnej OECD. Gospodarstwo przypisane jest do grupy decylowej x, jeśli jego dochód do dyspozycji jest wyższy od progu grupy x i niższy od progu grupy x+1.

**Tabela Z7 Całkowite roczne korzyści gospodarstw domowych w wyniku pakietu reform 2007-2015 według typów rodzin (mld zł)**

<b>Typy rodzin</b>	<b>Całkowite roczne korzyści (mld zł)</b>
Osoby samotne	-1,24
Samotni rodzice	1,34
Mażeństwa bez dzieci	-1,56
Mażeństwa z dziećmi	2,24
Osoby samotne 60/65+	0,77
Mażeństwa 60/65+	0,50