

# GOSPODARKA NARODOWA

1  
(281)  
Rok LXXXVI/XXVII  
styczeń–luty  
2016  
s. 55–71

---

Iwo AUGUSTYŃSKI\*

## Skutki podniesienia kwoty wolnej od podatku od dochodów osobistych

---

**Streszczenie:** Celem artykułu jest analiza skutków ekonomicznych obniżenia podatku PIT poprzez zwiększenie kwoty wolnej od podatku do poziomu dwunastokrotności minimum egzystencji w jednoosobowym gospodarstwie pracowniczym. Skutki te mogą być trojakię. Po pierwsze, taka reforma powoduje zmniejszenie dochodów państwa z tytułu podatku PIT. Po drugie, zwiększają się dochody państwa z tytułu podatku VAT. Po trzecie, rosnąca konsumpcja zwiększa produkcję krajową, a co za tym idzie zwiększa całkowite dochody budżetowe, co może obniżyć relację długu publicznego do PKB. Krótkookresowej analizie dwóch pierwszych efektów dokonano wykorzystując obliczenia realnej wielkości podatku VAT oraz liczby płatników i poziomu dochodów budżetowych z tytułu podatku PIT. Do oszacowania trzeciego efektu wykorzystano postkeynesowski model makroekonomiczny typu SFC (Stock-Flow Consistent model). Wyniki badań wskazują, iż krótkookresowe skutki reformy powodują zmniejszenie dochodów budżetowych o ok. 3,1% zwiększając deficyt budżetowy o 19,1% (dane za 2013 r.). W dłuższym okresie natomiast, zwiększenie kwoty wolnej od podatku spowodowałoby wzrost konsumpcji i oszczędności, a w rezultacie przyczyniłoby się do wzrostu PKB. Zwiększyłyby się również dochody ludności dzięki efektom mnożnikowym. Wzrósłby co prawda deficyt budżetowy, ale relacja długu publicznego do PKB byłaby malejąca. Proponowane zmiany nie tworzą więc ryzyka przekroczenia progów konstytucyjnych tego wskaźnika, co mogłaby sugerować analiza krótkookresowa.

**Słowa kluczowe:** modele SFC, dług publiczny, kwota wolna od podatku, podatek dochodowy

**Kody klasyfikacji JEL:** E62, E12

---

Artykuł nadesłany 23 kwietnia 2015 r., zaakceptowany 13 stycznia 2016 r.

---

---

\* Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Katedra Polityki Ekonomicznej i Europejskich Studiów Regionalnych; e-mail: iwo.augustynski@ue.wroc.pl

## Wstęp

Badania naukowe dotyczące podatków od dochodów osobistych można podzielić na dwa główne kierunki: analizę optymalności podatków z punktu widzenia maksymalizacji funkcji użyteczności podatków<sup>1</sup> (lub minimalizacji funkcji ich „szkodliwości”) oraz analizę wpływu podatków na zmniejszenie zróżnicowania dochodów do dyspozycji [Creedy, 2009]. Według rozeznania autora większość analiz polskiego systemu podatkowego dotyczy tego drugiego podejścia (np. Aksman [2010], Domitrz i inni [2012], Morawski i Semeniuk [2013]). Natomiast niniejsza praca wpisuje się bardziej w pierwszy kierunek badań nad podatkami od dochodów osobistych, gdyż jej celem jest całościowa analiza skutków ekonomicznych zwiększenia kwoty wolnej od podatku PIT w Polsce z 556,02 zł do 1125,60 zł, dokonana na podstawie makroekonomicznego modelu typu Stock-Flow Consistent (SFC) [Godley, Lavoie, 2007a]. Oznacza to, iż nie dotyczy ona analizy progresywności podatku PIT, ale otrzymane wyniki mogą stanowić podstawę dyskusji nt. fiskalnej optymalności tego podatku. Dzięki temu otrzymane wyniki mają znacznie większą wartość praktyczną i stanowią ważny wkład do merytorycznej dyskusji na temat zwiększenia kwoty wolnej od podatku PIT. Należy też zaznaczyć, iż analiza, mimo swojej prostoty, jest unikatowa w świetle prowadzonych dotychczas w Polsce badań, również z racji zastosowanego modelu.

### Wpływ podatku PIT na zróżnicowanie dochodów w Polsce

Przeprowadzone w Polsce badania nt. wpływu podatku PIT na zróżnicowanie dochodów wskazują na słaby redystrybucyjny efekt PIT [Aksman, 2010]. Wynika to z niskiej efektywnej stopy podatkowej tego zobowiązania, gdyż nie jest on podatkiem powszechnym (np. nie obejmuje przychodów z działalności rolniczej, z wyjątkiem działów specjalnych produkcji rolnej). Zawsze występowało w jego ramach wiele tzw. zwolnień przedmiotowych, a dodatkowo wysokość jego ustawowych stawek jest w sumie umiarkowana w porównaniu ze stawkami analogicznego podatku w innych krajach Unii Europejskiej. Co więcej, progresywność PIT jest względnie słaba, ponieważ poprzez ten instrument finansowy następuje oddzielne opodatkowanie niektórych rodzajów dochodów, od początku jego obowiązywania kwota wolna od podatku pozostaje bardzo mała oraz przy jego pobieraniu przez wiele lat przysługiwały różnorodne odliczenia od dochodu i bezpośrednio od podatku.

Na słabość redystrybucyjnego efektu PIT wskazują również Morawski i Semeniuk, stwierdzając, iż równoczesne zmiany w instrumentach ubezpieczeniowych i podatkowych oraz ograniczenie dostępności świadczeń, poprzez zamrożenie kryteriów dochodowych, spowodowały negatywne efekty co do

---

<sup>1</sup> Na przykład jako optymalne rozumiejąc takie zróżnicowanie płac, przy którym stopa wzrostu PKB będzie najwyższa [Kumor, Sztaudynger, 2007].

zakresu zagrożenia ubóstwem i skali zróżnicowania dochodów [Morawski, Semeniuk, 2013]. Potwierdza to analiza symulacyjna przeprowadzona przez Domitrza i innych [2012], w wyniku której określono, iż ok. 8% gospodarstw doświadczyło spadku dochodu w latach 2006–2011, głównie z powodu polityki zamrażania nominalnych wartości parametrów systemu podatkowo-świadczeniowego.

Niewielka rola podatku PIT w redystrybucji dochodów w Polsce wynika również z tego, iż nie jest on głównym narzędziem podatkowym służącym temu celowi. Dochody budżetowe z tytułu tego podatku kształtują się na poziomie ok. 22%, podczas gdy podatek od konsumpcji VAT odpowiada za ok. 66% przychodów budżetowych. Oznacza to, że wszelkie zmiany w wysokości stawek VAT i przyporządkowanie poszczególnych produktów do odpowiednich stawek VAT mają znacznie większy wpływ na zróżnicowanie siły nabywczej obywateli.

### **Zmiany prawne dotyczące kwoty wolnej od podatku PIT**

W przeszłości kwota wolna od podatku PIT podlegała waloryzacji. Ustawodawca przyjmował pierwotnie, że kwota ta podlega w każdym roku podwyższeniu w stopniu odpowiadającym wskaźnikowi wzrostu przeciętnego wynagrodzenia brutto w gospodarce w okresie trzech kwartałów w roku poprzedzającym rok podatkowy.

Następnie ustawą z dnia 21 listopada 2001 r. przyjęto, że kwota, o którą zmniejsza się podatek lub zaliczkę, podlega w każdym roku podwyższeniu w stopniu odpowiadającym wzrostowi cen towarów i usług konsumpcyjnych<sup>2</sup>.

Zaniechanie ustalania ustawowego mechanizmu waloryzacji kwoty wolnej od podatku nastąpiło ustawą z dnia 12 listopada 2003 r.<sup>3</sup> W efekcie ustawodawca od tego czasu tylko raz ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. zwiększył kwotę, o którą zmniejsza się podatek podnosząc ją z kwoty 530 zł 08 gr do kwoty 556 zł 02 gr. Obecnie więc dochodem wolnym od podatku jest dochód w wysokości 3089 zł.

6 lutego 2015 r. Sejm po raz kolejny odrzucił projekt zmiany ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych mający na celu podniesienie kwoty wolnej od podatku<sup>4</sup>. W ocenie projektodawców opodatkowaniu nie powinny podlegać dochody nieprzekraczające minimum egzystencji (a więc nieprzekraczające kwoty, która wystarcza jedynie na pokrycie wydatków związanych z zaspokojeniem najbardziej podstawowych potrzeb życiowych)<sup>5</sup>. Obecnie kwota wolna od podatku jest ponad dwukrotnie niższa od dwunastokrotności

<sup>2</sup> DzU 2001, nr 134, poz. 1509 ze zm.

<sup>3</sup> DzU nr 202, poz. 1956 ze zm.

<sup>4</sup> Druk sejmowy nr 3003, 22.10.2014, [http://mojepanstwo.pl/dane/prawo\\_projekty/2611](http://mojepanstwo.pl/dane/prawo_projekty/2611), projekt ustawy-zmianie-ustawy-podatku-dochodowym-osob-fizycznych (20.03.2014).

<sup>5</sup> Podobnej argumentacji użył Rzecznik Praw Obywatelskich w swoim wniosku do Trybunału Konstytucyjnego z 3.10.2014 r. (sygnatura: V.511.868.2014).

minimum egzystencji w jednoosobowym gospodarstwie pracowniczym (zgodnie z danymi Instytutu Pracy i Spraw Socjalnych w 2012 r.)<sup>6</sup>.

Projektodawcy przewidywali, iż przyjęcie proponowanych zmian będzie się wiązało z maksymalnym kosztem dla budżetu państwa rządu 13,66 mld zł. Jest to kwota, o jaką zmniejszyłyby się dochody państwa z tytułu podatku PIT w 2012 r. Niestety, ani wnioskodawcy, ani posłowie, ani Ministerstwo Finansów nie przedstawili pełnych ekonomicznych skutków takiej reformy<sup>7</sup>. Musiałaby ona objąć również zwiększone dochody budżetowe z tytułu podatku VAT od indukowanej konsumpcji oraz dochodów z tytułu podatku od dochodów kapitałowych od zysków z dodatkowych oszczędności. Należałoby zbadać skutki tych zmian również w dłuższym okresie. Pozwoliłoby to kompleksowo ocenić efekty zaproponowanej regulacji, w tym jej wpływ na kluczowy z punktu widzenia Ministerstwa Finansów wskaźnik, czyli poziom zadłużenia państwa w relacji do PKB.

### **Bezpośredni koszt podatkowy zwiększenia kwoty wolnej od podatku**

Wykorzystane w artykule dane na temat liczby podatników oraz wielkości wpłaconego przez nich podatku pochodzą z informacji dotyczącej rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych za 2013 r., opublikowanego przez Departament Podatków Dochodowych Ministerstwa Finansów we wrześniu 2014 r.<sup>8</sup>

Z preferencji podatkowej w postaci kwoty wolnej od podatku mogą skorzystać wyłącznie podatnicy opodatkowani według skali podatkowej. Dotyczy to więc wyłącznie osób rozliczających się za pomocą formularzy PIT 36 i PIT 37. W sumie w 2013 r. takich osób było 18 965 738. Wśród nich 3,17% podatników przekroczyło drugi próg podatkowy i rozliczało się wg 32% skali, natomiast 1,37% podatników wykazało brak dochodu lub stratę. W dalszej analizie uznano, iż osoby, które przekroczyły próg podatkowy, dodatkowe środki wynikające ze zwiększenia kwoty wolnej od podatku przeznaczają na zwiększenie oszczędności, w przeciwieństwie do pozostałych, którzy całą tę kwotę przeznaczają na konsumpcję. Ostateczną liczbę uwzględnionych podatników oraz wielkość, o jaką mniejszą się dochody z PIT przedstawia tabela 1.

<sup>6</sup> Ibidem.

<sup>7</sup> Por. zapis pierwszego czytania poselskiego projektu ustawy, [http://mojepanstwo.pl/dane/sejm\\_posiedzenia\\_punkty/2151\\_pierwsze-czytanie-poselskiego-projektu-ustawy-zmianie-ustawy-podatku-dochodowym-osob/debaty/5275](http://mojepanstwo.pl/dane/sejm_posiedzenia_punkty/2151_pierwsze-czytanie-poselskiego-projektu-ustawy-zmianie-ustawy-podatku-dochodowym-osob/debaty/5275) (20.03.2015).

<sup>8</sup> <http://www.finance.mf.gov.pl/documents/766655/2970107/Informacja> (20.03.2015).

**Tabela 1. Liczba podatników oraz koszt podatkowy zwiększenia kwoty wolnej od podatku**

Liczba podatników (w 2013r.)	Dotatkowa kwota do odliczenia (w zł)	Utracone wpływy budżetowe z tytułu PIT (w zł)
18 112 529	569,58	10 316 534 038,34
W tym liczba podatników przekraczających 2 próg podatkowy		
601621	569,58	342 671 289,18
Razem		10 659 205 327,52

Źródło: obliczenia własne na podstawie informacji dotyczącej rozliczenia podatku dochodowego od osób fizycznych za 2013 r.

### Skutki zwiększenia kwoty wolnej od podatku w ujęciu statycznym

Bezpośrednie skutki zwiększenia kwoty wolnej od podatku są dwojakie. Z jednej strony nastąpiłoby uszczuplenie dochodów budżetowych, ale z drugiej strony, środki te zostałyby przeznaczone na konsumpcję. Aby oszacować ostateczny wpływ reformy na deficyt budżetowy należy obliczyć, jak zwiększona konsumpcja wpłynie na dochody państwa z tytułu podatku VAT, który jest głównym źródłem dochodów budżetowych.

W tym celu najpierw trzeba obliczyć wysokość realnego obciążenia statystycznego podatnika podatkiem VAT<sup>9</sup>. Strukturę spożycia przeciętnego gospodarstwa domowego prezentuje GUS na potrzeby obliczania wskaźnika inflacji CPI (tabela 2).

**Tabela 2. Koszyk CPI w latach 2012–2014 (w %)**

Pozycja	2012	2013	2014
Żywność i napoje bezalkoholowe	24,2	24,33	24,64
Napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe	6,12	6,32	6,56
Odzież i obuwie	4,90	4,79	5,02
Użytkowanie mieszkania i nośniki energii	21,27	20,84	21,70
Wyposażenie mieszkania i prowadzenie gospodarstwa domowego	4,64	4,62	4,59
Zdrowie	5,01	5,03	5,22
Transport	9,09	9,42	9,24
Łączność	4,34	4,11	5,41
Rekreacja i kultura	7,79	7,89	6,36
Edukacja	1,15	1,17	1,17
Restauracje i hotele	6,42	6,36	4,56
Inne towary i usługi	5,07	5,12	5,53
Razem	100,00	100,00	100,00

Źródło: GUS.

<sup>9</sup> W artykule zamiennie do określenia podatnik, będą stosowane gospodarstwo domowe i konsument.

W Polsce w 2014 r. obowiązywały stawki VAT w wysokości 5%, 8% oraz 23% (stawka 5% obejmuje produkty żywnościowe, książki na wszystkich nośnikach fizycznych oraz czasopisma). Niestety, nie można w prosty sposób odnieść tych stawek do poszczególnych pozycji koszyka CPI, gdyż klasyfikacje te krzyżują się i niekiedy w tej samej kategorii wydatków gospodarstw domowych pojawiają się towary objęte różnymi stawkami podatków pośrednich. Dotyczy to na przykład takiej pozycji jak „żywność i napoje bezalkoholowe”, gdzie większość produktów opodatkowana jest stawką 5%, jednak część stawką 8% a większość napojów stawką 23%<sup>10</sup>. Problem ten dotyczy również usług budowlano-montażowych oraz remontów związanych budownictwem mieszkaniowym i infrastrukturą towarzyszącą, które opodatkowane są 8% stawką podatku, podczas gdy materiały wykorzystywane do wykonania tych usług 22% stawką podatku. Konieczne więc jest rozbitcie koszyka CPI na podkategorie. Dokonano tego na podstawie tablicy 37 opracowania GUS *Budżety gospodarstw domowych w 2013 r.*<sup>11</sup>. W efekcie poszczególnym kategoriom koszyka CPI przyporządkowano wysokości realnych stawek podatku VAT jak w tabeli 3.

**Tabela 3. Opodatkowanie koszyka CPI w 2013 r. (w %)**

Pozycja	2013	Stawka VAT	Ważona stawka VAT
Żywność i napoje bezalkoholowe	24,33	6	1,46
Napoje alkoholowe i wyroby tytoniowe	6,32	23	1,45
Odzież i obuwie	4,79	23	1,10
Użytkowanie mieszkania i nośniki energii	20,84	23	4,79
Wyposażenie mieszkania i prowadzenie gospodarstwa domowego	4,62	23	1,06
Zdrowie	5,03	0	0
Transport	9,42	23	2,16
Łączność	4,11	23	0,95
Rekreacja i kultura	7,89	5	0,39
Edukacja	1,17	0	0
Restauracje i hotele	6,36	23	1,46
Inne towary i usługi	5,12	23	1,18
	Średnia	16	16,02

Źródło: obliczenia własne na podstawie opracowania GUS *Budżety gospodarstw domowych w 2013 r.* [2014] oraz ustawy budżetowej na rok 2013.

<sup>10</sup> „Kawa jest opodatkowana 23-proc. VAT. Ale nie każda. Latte i mrożona obciążona jest 8-proc. stawką. Jednak też nie zawsze, bo przy sprzedaży na wynos właściwa jest 5-proc. stawka”, <http://prawo.rp.pl/arttykul/835067.html> (20.03.2015).

<sup>11</sup> *Budżety gospodarstw domowych w 2013 r.* [2014, s. 132–136].

W ten sposób oszacowano realną stawkę podatku VAT jaką płaciło przeciętne gospodarstwo domowe, czyli również przeciętny podatnik. Oprócz pewnych uproszczeń wynikających z opisanych trudności, wydatki konsumentów są jeszcze dodatkowo obciążone m.in. podatkiem akcyzowym zawartym w napojach alkoholowych i wyrobach tytoniowych, paliwach a także energii elektrycznej oraz opłatą paliwową. Nie zostaną one uwzględnione jednak w analizie z powodu trudności obliczeniowych oraz chęci przedstawienia wariantu „pesymistycznego” z punktu widzenia budżetu państwa, czyli takiego, gdzie spadek dochodów budżetowych będzie stosunkowo największy.

Powyższe obliczenia umożliwiły oszacowanie, o ile zwiększą się dochody budżetowe w wyniku zwiększenia konsumpcji. Dodatkowo uwzględniono dochody kapitałowe pochodzące z zainwestowanych oszczędności. Całościowy, potencjalny wpływ reformy na deficyt budżetowy w 2013 r. w ujęciu statycznym przedstawiono w tabeli 4.

**Tabela 4. Koszt netto zwiększenia kwoty wolnej od podatku (dane za 2013 r.)**

Liczba podatników (w 2013 r.)	Dodatkowa kwota do odliczenia	Koszty PIT (w mln)	Współczynnik konsumpcji z dochodów do dyspozycji	Przychody z VAT (w mln)	Różnica
18 705 907	569,58	10 654,51	89,68%	1 530,49	9 124,03
			Współczynnik oszczędzania z dochodów do dyspozycji*	Przychody z podatku od dochodów kapitałowych** (w mln)	
			10,32%	4,18	4,18
Razem koszt dla budżetu (w mln)					9 119,85
Dochody budżetowe (w mln)					297 197,80
Koszty jako % dochodów budżetowych					3,1%
Deficyt budżetowy (w mln)					47 700,00
Wzrost deficytu budżetowego					19,1%

\* Obliczony jako stosunek średnich dochodów do dyspozycji brutto do średnich wydatków na aktywa finansowe gospodarstw domowych w latach 2010–2013<sup>12</sup>. Pozostała część dochodów jest przeznaczona na konsumpcję.

\*\* Założono zysk z inwestycji na poziomie 2% – oprocentowania dwuletnich obligacji skarbowych o stałym oprocentowaniu (DOS0317).

Źródło: obliczenia własne.

Bezpośrednim skutkiem wprowadzenia podwyższonej kwoty wolnej od podatku byłoby obniżenie dochodów budżetowych w 2013 r. o 9 119,85 mln zł, tj. o 3,1%. Deficyt budżetowy wzrósłby więc o 19,1%. Mogłoby to w dłuższej perspektywie doprowadzić do nadmiernego wzrostu długu publicznego

<sup>12</sup> Nie wykorzystano danych nt. oszczędności brutto z powodu ich bardzo dużej zmienności w tym okresie, jak i na tle pozostałych krajów UE. Sugeruje to niską wiarygodność tego wskaźnika.



i osiągnięcia konstytucyjnego progu zadłużenia na poziomie 60% PKB, co zmusiłoby rząd do ograniczenia wydatków. W ten sposób zwiększone wydatki prywatne zmniejszyłyby wydatki publiczne ograniczając wzrost gospodarczy. Weryfikacja tego zagrożenia wymaga jednak zastosowania analizy dynamicznej.

### Ujęcie dynamiczne

Przedstawione rezultaty zwiększenia kwoty wolnej od podatku mają charakter statyczny. Nie uwzględniają przez to wpływu zwiększonego popytu na rozwój całej gospodarki.

Początkowy impuls wynikający z obniżenia podatków może bowiem prowadzić w dłuższej perspektywie do wzrostu konsumpcji, która zwiększy produkcję, co z kolei przełoży się na wzrost funduszu płac i wzrost dochodów podatkowych. W efekcie powstać może pozytywne sprzężenie zwrotne „przyspieszające” całą gospodarkę.

Aby badać tego typu zjawiska należy dokonać analizy wielookresowej przy wykorzystaniu modelu makroekonomicznego. Ponieważ chodzi o analizę skutków zwiększenia kwoty wolnej od podatku „ceteris paribus”, zastosowany model może, a nawet powinien być dość prosty.

Współczesna, neoklasyczna teoria endogenicznego wzrostu gospodarczego jest budowana poprzez analizowanie optymalnego zachowania tzw. reprezentatywnych podmiotów – przedsiębiorstwa oraz konsumenta. Standardem jest rozpatrywanie optymalnego zachowania konsumenta przez pryzmat maksymalizacji użyteczności strumienia konsumpcji, na ogół w nieskończonym horyzoncie czasu. Wymaga to stosowania zaawansowanych metod matematycznych, np. rachunku różniczkowego i/lub różnicowego, sterowania optymalnego (często w wersji stochastycznej), programowania liniowego i nieliniowego. Literatura w tym zakresie jest bogata, a najważniejsze prace teoretyczne zostały wymienione m.in. w artykule Konopczyńskiego [2012]. W pracy tej przedstawiono również analizę wpływu opodatkowania na wzrost gospodarczy na podstawie prostego modelu. Obejmuje on gospodarstwa domowe, firmy oraz rząd, który w celu sfinansowania konsumpcji publicznej pobiera podatki dochodowe od wynagrodzeń pracowników i zysków z kapitału (fizycznego) oraz z opodatkowania konsumpcji (VAT i akcyza). W wyniku przeprowadzonych symulacji autor wykazuje, że poza skrajnym przypadkiem braku reakcji, aby osiągnąć najwyższe możliwe tempo wzrostu, należałoby wyeliminować wszystkie podatki. Takie mało realistyczne wnioski wynikają z przyjętych założeń. Na przykład brak pieniędzy (i innych instrumentów finansowych) powoduje, iż inwestycje finansowane są wyłącznie z oszczędności<sup>13</sup>. W efekcie państwo pobierając podatki przekształca oszczędności prywatne w wydatki

<sup>13</sup> W domyśle wynagrodzenia są wypłacane „w naturze” w postaci kapitału produkcyjnego, i w takiej formie są oszczędzane.



publiczne, co z definicji zmniejsza inwestycje, a te z kolei z racji przyjętych założeń, są jedynym źródłem wzrostu gospodarczego.

Innym założeniem, które nie pozwala na wykorzystanie tego modelu do analizy realnego wpływu zmian podatkowych na deficyt budżetowy i wzrost gospodarczy jest przyjęcie, iż podaż pracy w kraju rośnie wykładniczo.

Wątpliwości budzi również występowanie w modelu stopy procentowej, skoro nie ma możliwości alternatywnego inwestowania (występuje tylko jeden rodzaj kapitału realnego) oraz nie wiadomo kto i z czego miałby pokrywać koszt stopy procentowej, jeśli produktywność kapitału jest jednakowa dla wszystkich przedsiębiorstw.

Istnieje również wiele dowodów, iż wykorzystana w modelu funkcja Cobb-Douglassa nie jest funkcją produkcji, a jedynie reprodukuje relacje zawarte w systemie rachunków narodowych [Felipe, McCombie, 2013; Lavoie, 2008; Shaikh, 1974, 2005].

### Specyfikacja modelu

Aby model był użyteczny na potrzeby niniejszych rozważań, musi uwzględnić dwa elementy. Po pierwsze fakt, iż niższe podatki zwiększają konsumpcję i oszczędności prywatne, co z kolei zwiększa produkcję (jest to standardowy makroekonomiczny efekt mnożnikowy). Po drugie, wraz z rosnącymi oszczędnościami rośnie rola wydatków pochodzących z tego źródła. Oznacza to, że funkcja konsumpcji powinna mieć następującą postać:

$$C = \alpha_1 \cdot YD + \alpha_2 \cdot S_{(t-1)},$$

gdzie  $C$  to konsumpcja,  $YD$  to dochód do dyspozycji a  $S_{(t-1)}$  to zasób oszczędności zgromadzony w poprzednich okresach. Parametry  $\alpha_1$  i  $\alpha_2$  oznaczają odpowiednio skłonność do konsumpcji z dochodów do dyspozycji oraz z oszczędności. Równanie to oznacza, iż konsumpcja zależy zarówno od bieżących przepływów (dochód do dyspozycji), jak i zakumulowanych zasobów (oszczędności).

Wymagania te spełnia postkeynesowski model zasobowo-przepływowo (tzw. model SFC – Stock-Flow Consistent model). Teoria postkeynesowska odrzuca zasadność analizy reprezentatywnych podmiotów, założenie optymalizacji ich zachowań, a także założenie maksymalizacji użyteczności strumienia konsumpcji. Podejście to opiera się na założeniu suboptymalnego zachowania podmiotów w świetle fundamentalnej niepewności i realnej roli endogenicznej podaży pieniądza<sup>14</sup>. Do najważniejszych artykułów modelujących wpływ zmian podatkowych na wzrost gospodarczy należą prace Foley'a i Taylora [2006], Godley'a i Lavoie'a [2007b].

Na potrzeby artykułu wykorzystany będzie zmodyfikowany model opisany w rozdziale 3 pracy Godley'a i Lavoie'a [2007a]. Jego dodatkową dużą zaletą

<sup>14</sup> Więcej na temat różnic między podejściem neokeynesowskim a postkeynesowskim por. Bludnik [2014].

jest prostota, gdyż składa się zaledwie z 11 równań. Pozwala to się skupić na efektach zwiększenia kwoty wolnej od podatku przy pominięciu wpływu innych czynników.

Równania modelu wyglądają następująco:

1.  $C_s = C_d$  konsumpcja
2.  $G_s = G_d$  wydatki publiczne
3.  $T_s = T_d$  podatki
4.  $N_s = N_d$  liczba pracujących
5.  $YD = W \cdot N_s - T_s$  dochód do dyspozycji
6.  $T_d = \theta \cdot W \cdot N_s$   $\theta < 1$
7.  $C_d = \alpha_1 \cdot YD + \alpha_2 \cdot H_{h-1}$   $0 < \alpha_1 < \alpha_2 < 1$
8.  $\Delta H_s = H_s - H_{s-1} = G_d - T_d$  zmiana oszczędności (długu publicznego)
9.  $\Delta H_d = H_h - H_{h-1} = YD - C_d$
10.  $Y = C_s + G_s$  produkcja
11.  $W = Y/N_d$  fundusz płac

Dodatkowe, zbędne równanie to:

$$12. \Delta H_h = \Delta H_s$$

Przyjęto następujące parametry modelu:

$G = 301560$  – wysokość wydatków publicznych w mln zł w 2013 r.

$\alpha_1 = 0,8168$  – współczynnik konsumpcji z dochodów do dyspozycji

$\alpha_2 = 0,046$  – współczynnik konsumpcji z oszczędności. Przyjęto średni wynik z zastosowanych metod estymacji w pracy Bonisa i Silvestri-niego [2010]

$\theta_1 = 14,3\%$  – udział podatków w PKB (w modelu wszystkie podatki płać ostatecznie konsumenci)

$\theta_2 = 13,6\%$  – udział podatków w PKB po zwiększeniu kwoty wolnej od podatku

$Nd = 14,233$  liczba pracujących w mln w 2013 r.

Prostota zastosowanego modelu wynika przede wszystkim z tego, iż nie występuje w nim kapitał. Cała produkcja jest wykonywana wyłącznie przy użyciu siły roboczej. Produkcja i konsumpcja ma charakter natychmiastowy, przez co nie występują zapasy. Produkcja dostosowuje się do popytu. Ponieważ nie ma inflacji ani dochodów kapitałowych, sektor bankowy nie jest uwzględniony, a bank centralny stanowi część sektora państwowego. Państwo kupuje usługi i płaci za nie „wyprodukowaną” przez siebie gotówką. Gotówka ta jest przekazywana gospodarstwu domowemu w postaci wynagrodzeń, od których pobierany jest podatek. Jedynym ograniczeniem w modelu jest liczba pracujących, która jest stała. Gotówka jest gromadzona przez gospodarstwa domowe w postaci nieoprocentowanych oszczędności.

W gospodarce realnej część dochodu wydawana jest na dobra i usługi importowane, więc nie zwiększa konsumpcji krajowej. Ponieważ model opisuje gospodarkę zamkniętą, to uznano, że efekt jest taki sam, jak gdyby zmniejszyć skłonność do konsumpcji z dochodów do dyspozycji. Jest to istotne tylko

w modelu, a nie w ujęciu statycznym, gdzie uwzględnione są tylko dochody podatkowe. Nie zależą one bowiem od kraju pochodzenia importowanych dóbr.

Model nie uwzględnia inflacji. Wynika to z kilku powodów. Po pierwsze, jego celem jest określenie potencjalnego efektu regulacji, a uwzględnienie dodatkowych zjawisk ekonomicznych utrudniłoby analizę. Po drugie, w modelu inflacja działałaby tak samo na wszystkie sektory. Po trzecie, obecnie inflacja oscyluje wokół zera, więc jej ewentualny wpływ można pominąć.

Model nie uwzględnia również stóp procentowych, ponieważ przyjęto założenie, iż konsumpcja dóbr importowanych obniża skłonność do konsumpcji z dochodów do dyspozycji. W modelu kwota ta zostaje „zaoszczędzona” przez gospodarstwa domowe. Nie osłabia to jakości modelu, gdyż skłonność do konsumpcji z oszczędności jest bardzo niska (1,46%). Jeśliby jednak wprowadzić oprocentowanie oszczędności, to powstałby problem dochodów odsetkowych od konsumpcji dóbr importowanych. Korzyści byłyby natomiast minimalne, zwłaszcza w warunkach deflacji i bardzo niskich stóp procentowych.

Zależności w modelu są zdefiniowane za pomocą dwóch tablic – bilansu sektorowego oraz przepływów międzysektorowych. W obu tablicach, zgodnie z zasadami rachunkowymi, wszystkie wiersze i kolumny muszą sumować się do zera, co pozwala na obliczenie modelu.

Bilans modelu (tabela 5) przedstawia zasoby aktywów i pasywów każdego sektora gospodarki oraz ich logiczny związek – wszystkie aktywa finansowe będące w posiadaniu danego sektora, mają odpowiadające sobie zobowiązania jednego, lub więcej pozostałych sektorów<sup>15</sup>.

Tabela 5. Bilans sektorowy w modelu

	Gospodarstwa domowe	Firmy	Państwo	Suma
Zasób pieniądza	+ $H$	0	- $H$	0

Znak ‘+’ oznacza aktywa, a znak ‘-’ pasywa sektora.

Źródło: Godley i Lavoie [2007a, s. 59].

Ponieważ wykorzystywany model jest bardzo prosty, bilans zawiera tylko jedną pozycję – pieniądz ( $H$ ), który jest zobowiązaniem (długiem) państwa i aktywem gospodarstw domowych. Można powiedzieć, iż pieniądz jest drukowany na życzenie przez bank centralny będący częścią sektora państwowego<sup>16</sup>.

Tabela 6 przedstawia wszystkie przepływy w gospodarce, które na końcu okresu skutkują zmianami zasobów (stanów). Zawiera elementy składające się na produkcję całkowitą  $Y$ , czyli PKB w systemie rachunków narodowych. Subskrypt  $d$  oznacza popyt,  $s$  podaż a  $h$  zasób.

<sup>15</sup> Jest to jedna z podstawowych cech wyróżniających modele typu SFC.

<sup>16</sup> Jest to zgodne z teorią endogenicznej kreacji pieniądza, według której sektor bankowy dostosowuje podaż pieniądza do popytu. Analizy empiryczne zaprezentowano m.in. w: Knakiewicz [1998]; *Money Creation...* [2014].

Tabela 6. Macierz przepływów międzysektorowych w modelu

	Gospodarstwa domowe	Firmy	Państwo	Suma
Konsumpcja	$-C_d$	$+C_s$		0
Wydatki rządowe		$+G_s$	$-G_d$	0
[Produkcja]		[Y]		
Rachunek płac	$+WB_s$	$-WB_d$		0
Podatki	$-T_s$		$+T_d$	0
Zmiana zasobu pieniądza	$-\Delta H_h$		$+\Delta H_s$	0
Suma	0	0	0	0

Znak '+' oznacza napływ pieniądza, a znak '-' odpływ pieniądza z sektora.

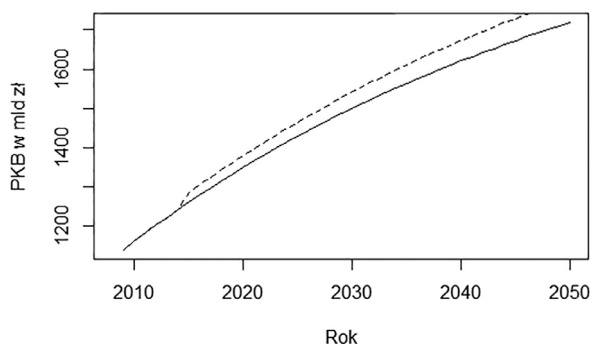
Źródło: Godley i Lavoie [2007a, s. 59].

W modelu na wzrost PKB wpływają wydatki rządowe  $G$  oraz konsumpcja. Ta zaś zależy od dochodów i oszczędności. Nie występują środki trwałe, a co za tym idzie inwestycje.

## Wyniki

Jak już wspomniano, zwiększenie kwoty wolnej od podatku wpłynie na PKB oraz budżet państwa dwoma kanałami. Po pierwsze, poprzez wzrost konsumpcji spowodowanej zwiększonym dochodem do dyspozycji, a po drugie, w dłuższej perspektywie, dodatkowo rosnącą konsumpcją z dodatkowych oszczędności gospodarstw domowych. Wyizolowany wpływ ten, obliczony na podstawie zastosowanego modelu przedstawia rysunek 1. Linią ciągłą zaznaczono sytuację utrzymywania stanu obecnego, a linią przerywaną zwiększenie kwoty wolnej od podatku w wysokości zaproponowanej przez posłów<sup>17</sup>.

Rysunek 1. Wpływ zwiększenia kwoty wolnej od podatku na PKB



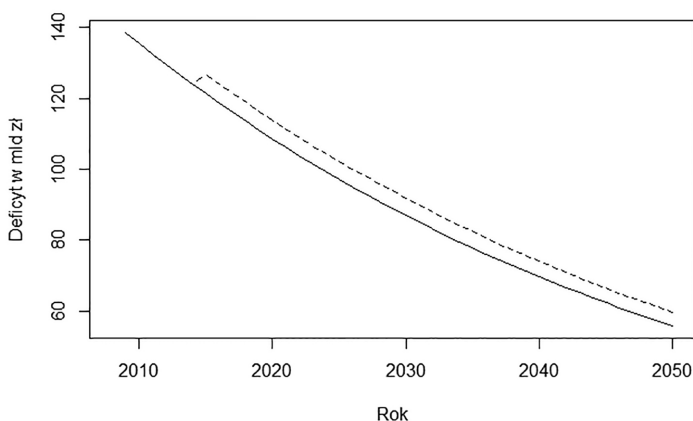
Źródło: opracowanie własne za pomocą pakietu PK-SFC programu R.

<sup>17</sup> Na wszystkich rysunkach skutki reformy zaznaczono linią przerywaną.

Widać wyraźnie, iż pozytywny wpływ zmian na PKB byłby z czasem coraz większy. Oznacza to kumulację korzyści związanych z wprowadzeniem takiego rozwiązania. Powstaje naturalnie pytanie, czy koszty nie wzrosną w podobnym stopniu.

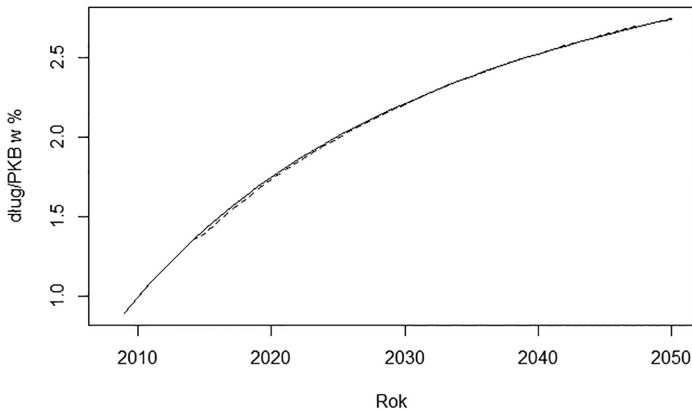
Okazuje się, że niekoniecznie. Jak widać na rysunku 2 deficyt budżetowy co prawda wzrasta w porównaniu ze scenariuszem bazowym, to jednak ulega niejako przesunięciu w górę na wykresie i różnica między scenariuszem alternatywnym jest stała. Stanowi to dodatkowy argument za zwiększeniem kwoty wolnej od podatku – korzyści z czasem rosną przy stałych kosztach takiego rozwiązania. Trzeba pamiętać, że w modelu przyjęto stałą wysokość wydatków budżetowych.

Rysunek 2. Wpływ zwiększenia kwoty wolnej od podatku na deficyt budżetowy



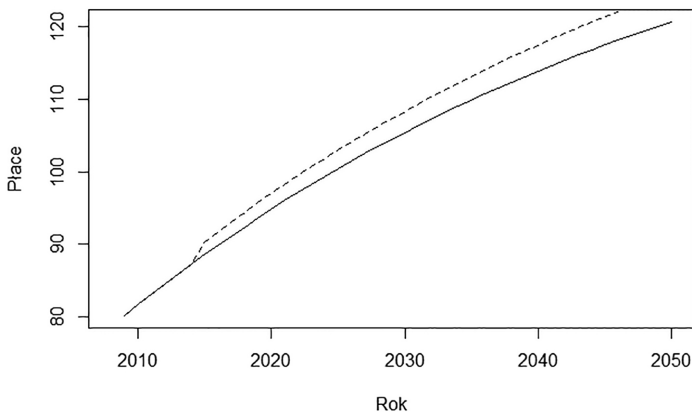
Źródło: opracowanie własne za pomocą pakietu PK-SFC programu R.

Spadek deficytu budżetowego wynika naturalnie ze wzrostu dochodów przed opodatkowaniem (kwota podatku zmienia się tylko raz, w wyniku reformy). Efekt ten jest tym silniejszy im bardziej obniżka podatków dotyczy osób najuboższych – konsumujących cały swój dochód. Oznacza to, iż wpływ proponowanej reformy na wzrost długu publicznego będzie mały. Biorąc pod uwagę istotny pozytywny wpływ na wzrost gospodarczy, zwiększenie kwoty wolnej od podatku nie wpłynie na zwiększenie relacji długu publicznego do PKB (*ceteris paribus*) (rysunek 3).

**Rysunek 3. Wpływ zwiększenia kwoty wolnej od podatku na relację długu publicznego do PKB**

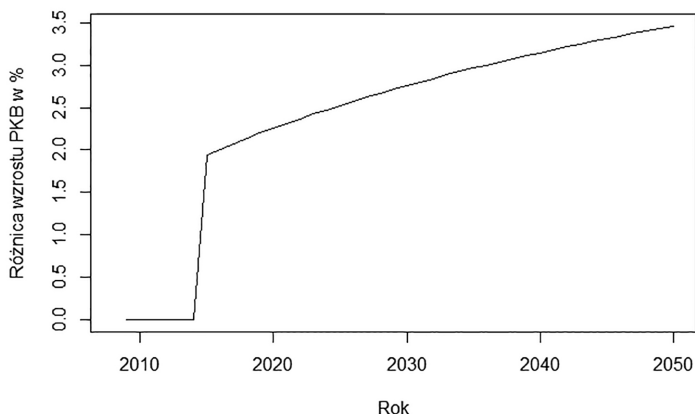
Źródło: opracowanie własne za pomocą pakietu PK-SFC programu R.

Długookresowy wzrost konsumpcji wynika nie tylko ze spadku obciążeń podatkowych, ale głównie ze zwiększenia funduszu płac (rysunek 4). Przyjęta w modelu stała liczba zatrudnionych wpływa jedynie na wzrost średniej płacy, która nie jest istotna z punktu widzenia prowadzonych rozważań. Usunięcie tego ograniczenia nie zmienia całkowitego funduszu płac.

**Rysunek 4. Wpływ zwiększenia kwoty wolnej od podatku na wzrost funduszu płac**

Źródło: opracowanie własne za pomocą pakietu PK-SFC oprogramowania R.

Początkowy impuls wynikający z obniżenia podatków prowadzi w dłuższej perspektywie do wzrostu konsumpcji, która zwiększa produkcję, co z kolei przekłada się na wzrost funduszu płac. W efekcie powstaje pozytywne sprzężenie zwrotne „przyspieszające” całą gospodarkę.

**Rysunek 5. Procentowy wzrost PKB po zwiększeniu kwoty wolnej od podatku**

Źródło: opracowanie własne za pomocą pakietu PK-SFC programu R.

Rysunek 5 stanowi podsumowanie powyższych rozważań. Zwiększenie kwoty wolnej od podatku spowoduje szybki i wyraźny wzrost PKB, i efekt ten będzie się wzmacniał w dłuższym okresie w porównaniu z sytuacją braku reformy.

### Podsumowanie

Celem artykułu było obliczenie ekonomicznych skutków zwiększenia kwoty wolnej od podatku z 556,02 zł do 1125,60 zł. Przedstawione w projekcie ustawy rezultaty zaproponowanej zmiany ograniczają się wyłącznie do podania szacunkowego uszczuplenia dochodów budżetowych z tytułu podatku PIT. Nie uwzględniono tak istotnych skutków jak zwiększenie dochodów państwa z tytułu podatku VAT, ani długofalowego wpływu wzrostu konsumpcji na PKB czy dług publiczny.

Dokonując takiej kompleksowej analizy ekonomicznej, przy wykorzystaniu szacunków realnego obciążenia gospodarstw domowych podatkiem VAT oraz przy użyciu modelu makroekonomicznego typu SFC, ustalono co następuje.

Wykorzystując dane za 2013 r. realne uszczuplenie dochodów państwa wyniosłoby nie 10 654,51 mln zł a 9 119,85 mln zł w roku wprowadzenia zaproponowanych zmian.

W dłuższym okresie zwiększenie kwoty wolnej od podatku spowodowałoby wzrost konsumpcji, oszczędności i w rezultacie wzrost PKB. Wzrosłyby również dochody ludności dzięki efektom mnożnikowym. Zwiększyłyby się co prawda deficyt budżetowy, ale proporcja długu publicznego do PKB byłaby malejąca. Proponowane zmiany nie niosą ze sobą ryzyka przekroczenia progów, o których mowa w ustawie o finansach publicznych i Konstytucji RP, na co mogłaby wskazywać analiza krótkookresowa.



Aby stwierdzić z całą pewnością, że nie ma ekonomicznych przeciwwskazań do wprowadzenia zaproponowanych zmian w życie, przedstawiony model należałoby rozszerzyć w taki sposób, aby uwzględniał inwestycje w aktywa trwałe.

### Bibliografia

- Aksman E. [2010], *Znaczenie podatku netto w Polsce dla zróżnicowania dochodów*, „Gospodarka Narodowa”, nr 1–2.
- Bludnik I. [2014], *Racjonowanie kredytu w ujęciu neokeynesizmu i postkeynesizmu*, „Ekonomista”, nr 1, s. 27–44.
- Bonis R., Silvestrini A. [2010], *The Effects of Financial and Real Wealth on Consumption: New Evidence from OECD Countries*, Working Paper 38, Money and Finance Research group.
- Budżety gospodarstw domowych w 2013 r.* [2014], Informacje i opracowania statystyczne, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, s. 132–136.
- Creedy J. [2009], *The Personal Income Tax Structure: Theory and Policy*, Research Paper 1036, The University of Melbourne, Department of Economics.
- Domitrz A., Morawski L., Myck M., Semeniuk A. [2012], *Dystrybucyjny wpływ reform podatkowo-świadczeniowych wprowadzonych w latach 2006–2011*, Raport Mikrosymulacyjny 01/12, Centrum Analiz Ekonomicznych, Szczecin.
- Felipe J., McCombie J. [2013], *Aggregate Production Function and the Measurement of Technical Change: Not Even Wrong*, Edward Elgar, Cheltenham, Northampton.
- Foley D.K., Taylor L. [2006], *A Heterodox Growth and Distribution Model*, „Economic Growth and Distribution”, no. 75.
- Godley W., Lavoie M. [2007a], *Monetary Economics: An Integrated Approach to Credit, Money, Income, Production and Wealth*, Palgrave Macmillan, Houndmills, Basingstoke, Hampshire, New York.
- Godley W., Lavoie M. [2007b], *Fiscal Policy in a Stock-Flow Consistent (SFC) Model*, „Journal of Post Keynesian Economics”, vol. 30(1), s. 79–100.
- Knakiewicz Z. [1998], *Problemy kreacji pieniądza i regulacji obiegu pieniężnego*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, nr. 60, z. 3–4, s. 163–179.
- Konopczyński M. [2012], *Wpływ opodatkowania na wzrost gospodarczy*, „Ekonomista”, nr 6, s. 689–712.
- Kumor P., Sztudynger J.J. [2007], *Optymalne zróżnicowanie płac w Polsce – analiza ekonometryczna*, „Ekonomista”, nr 1, s. 45–59.
- Lavoie M. [2008], *Neoclassical Empirical Evidence on Employment and Production Laws as Artefact*, „Rivista Economia Informa”, no. 351, March–April, s. 9–36.
- Money Creation in the Modern Economy* [2014], Bank of England, Quarterly Bulletin no. 2014 Q1.
- Morawski L., Semeniuk A. [2013], *Zakres ubóstwa a reformy podatkowo-świadczeniowe w latach 2006–2010*, „Gospodarka Narodowa”, nr 4(260), s. 21–40.
- Shaikh A. [1974], *Laws of Production and Laws of Algebra. The Humbug Production Function*, „Review of Economics and Statistics”, no. 56(1), February, s. 115–20.
- Shaikh A. [2005], *Non-linear Dynamics and Pseudo Production Functions*, „Eastern Economic Journal”, no. 31(3), Summer, s. 347–66.

---

## THE ECONOMIC IMPACT OF A HIGHER TAX-FREE THRESHOLD ON PERSONAL INCOME IN POLAND

### Abstract

The paper analyzes the economic impacts of a personal income tax reform in Poland. The reform would be based on increasing a tax-free threshold on personal income to 12 times the subsistence level of a one-person household. The results could be threefold: first, a decline in government income from personal income tax (PIT); second, an increase in government income from consumption tax (VAT); third, increased consumption triggering a rise in domestic production and generating additional government income. This could reduce the proportion of public debt to GDP.

A short-term analysis of the first two impacts was performed by calculating the real level of private consumption tax, the number of PIT taxpayers, and total revenue from PIT. The post-Keynesian Stock-Flow Consistent model was employed to estimate long-term impacts. The analysis shows that the short-term effects of the reform would reduce government income by 3.1% while increasing the deficit by 19.1% (according to 2013 data). In the long term, the triggered rise in consumption and savings would spur GDP growth. This, in turn, would cause personal income to grow owing to multiplier effects. While the budget deficit would increase, the public debt-to-GDP ratio would fall. Thus the reform would not create the risk of surpassing the constitutional thresholds for this ratio.

**Keywords:** Stock-Flow Consistent (SFC) models, public debt, personal income, income tax

**JEL classification codes:** E62, E12

---