

Cytowanie: E. Nosal-Szczygieł, *Progresja podatkowa w odniesieniu do dochodów osób fizycznych osiągniętych z pracy jako narzędzie niwelowania nierówności dochodowych w społeczeństwie*, „Zeszyty Studenckie” Nr 2, „Problemy ekonomii i zarządzania: materiały z II ogólnopolskiej studenckiej konferencji naukowej” Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki, Kraków 2011, ISBN: 978-83-916937-6-6.

Elżbieta Nosal-Szczygieł¹

PROGRESJA PODATKOWA W ODNIESIENIU DO DOCHODÓW OSÓB FIZYCZNYCH OSIĄGANÝCH Z PRACY JAKO NARZĘDZIE NIWELOWANIA NIERÓWNOŚCI DOCHODOWYCH W SPOŁECZEŃSTWIE

TAX PROGRESSION IN REFERENCE TO INCOMES ACHIEVED WITH WORK AS A TOOL OF LEVEL OF INCOME INEQUALITY IN SOCIETY

Summary: *The aim of the article is to performance the advantages with use of tax progression in reference to taxation of the personal income. In this paper will be introduced the following essential matters: the introduction of tax progression; the performance of methods of measurement utility of income, which permit in qualification of degree of inequality in society as well as calculated of tax burdens for earnings according to valid in year 2005 tax rates in comparison to hypothetical applied 18% and 22% rates of linear tax.*

1. Zasada progresji podatkowej w odniesieniu do dochodów osób fizycznych

W roku 1889 A. J. Cohen-Stuart w swojej pracy *On progressive taxation* przedstawił ideę progresji podatkowej, wyznaczając tym samym model konstrukcji stawek na wiele lat [1]. Zwrócenie uwagi na różną wartość przypisywaną posiadanym dochodom przez osoby, znalazło odzwierciedlenie w zaleceniu, by tym, dla których dochody są niejako *bardziej cenne* nakładać mniejsze obciążenia [2]. Użyteczność uzyskiwanych dochodów oceniana z perspektywy całego posiadanego majątku pozwalała na zastosowanie wyższej stawki dla opodatkowania dochodów ludzi bogatych. Należy jednak zauważyć, iż taka konstrukcja nie definiuje w sposób jednoznacznie słuszny od jakiego poziomu dochodów bogactwo się rozpoczyna.

Istotą progresywnej skali podatkowej jest szybszy wzrost należności podatkowej niż podstawy opodatkowania [3]. Nie istnieje jednak jeden sposób konstrukcji skali progresywnej, a jej stromość zależy m.in. od tempa wzrostu

¹ mgr, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Finansów, studia doktoranckie

Cytowanie: E. Nosal-Szczygieł, *Progresja podatkowa w odniesieniu do dochodów osób fizycznych osiąganych z pracy jako narzędzie niwelowania nierówności dochodowych w społeczeństwie*, „Zeszyty Studenckie” Nr 2, „Problemy ekonomii i zarządzania: materiały z II ogólnopolskiej studenckiej konferencji naukowej” Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki, Kraków 2011, ISBN: 978-83-916937-6-6.

należności podatkowej dla wartości dochodu, która może być różna w obrębie całej skali. W praktyce stosuje się dwie odmiany skali progresywnej, tj. progresję ciągłą oraz globalną. Pierwsza z nich zakłada obliczanie należności podatkowej poprzez sumowanie należności liczonej wedle stawki poprzedzającej oraz nadwyżki dochodów ponad nią wedle opodatkowania wyższą stawką. Zapewnia to wygładzenie należności podatkowej względem osiąganych dochodów przez podatników. Druga skala zakłada stosowanie jednej stawki progresywnej do całej wielkości podstawy opodatkowania, co powoduje skokowy wzrost należności podatkowej. Progresja w tym przypadku wyraża się przy przejściu z jednego progu do drugiego, co może jednak nieść ze sobą negatywne skutki w postaci zmniejszenia się ogólnych dochodów do dyspozycji po zastosowaniu kolejnego progu podatkowego przy jednoczesnym, mniejszym przyroście podstawy opodatkowania niż należności podatkowej. Aby zatem spełnić zasadę, iż podatnikowi nie może zostać mniej niżby miał po opodatkowaniu wedle górnej stawki poprzedzającej, stosuje się tzw. *stawkę pośrednią*. Należy zauważyć, iż oprócz stosowania progresji podatkowej, powszechne stają się również opodatkowanie proporcjonalne lub też będąca kombinacją progresji i proporcjonalności w opodatkowaniu - skala degresywna [4].

2. Pomiar użyteczności dochodów jako podstawa do określania nierówności dochodowych w społeczeństwie

Użyteczność dochodu jest celowo wyodrębniana z analizy użyteczności dóbr. Zgodnie z I prawem Gossena, użyteczność pieniądza, jako dobra samego w sobie, wraz ze wzrostem wielkości dochodu do dyspozycji winna spadać. Analiza empiryczna użyteczności krańcowej wskazuje, że użyteczność kolejnej jednostki pieniądza jest uzależniona od zasobów pieniężnych już posiadanych. Jeżeli podstawowe potrzeby są zaspokojone, to istotnie, użyteczność krańcowa będzie spadać. Jeśli jednak dochody konsumenta nie wystarczają na zaspokojenie elementarnych potrzeb, to dodatkowa jednostka pieniądza może wykazywać się wzrastającą użytecznością [5]. Na istnienie takiej zależności zwracali uwagę A. Kapteyn i T. Wansbeek, wykazując równocześnie, iż nie jest to podstawa do uchylecia I prawa Gossena, ale że jest to własność wręcz pożądana [6]. W odniesieniu do użyteczności dochodu można posłużyć się konkretnymi modelami funkcji. Z powodzeniem stosuje się tu dystrybuanty niektórych rozkładów statystycznych, a w szczególności rozkładu logarytmiczno-normalnego, Daguma (rozkład Burra typu III) oraz rozkład Singha-Maddali (rozkład Burra typu XII) [7]. Stanowią one model teoretycznej funkcji użyteczności całkowitej, względem której dopasowywane będą funkcje szacowane na podstawie danych empirycznych. Dla potrzeb zgromadzenia tych danych, należy przeprowadzić ankietę wśród respondentów z prośbą o wskazanie konkretnego poziomu dochodu, jakiemu będzie odpowiadać określona na skali werbalnej ocena. Skala ta może mieć różną liczbę proponowanych ocen. Przykładowo w badaniach prowadzonych przez B. M. S. van Praaga, który jest

Cytowanie: E. Nosal-Szczygieł, *Progresja podatkowa w odniesieniu do dochodów osób fizycznych osiąganych z pracy jako narzędzie niwelowania nierówności dochodowych w społeczeństwie*, „Zeszyty Studenckie” Nr 2, „Problemy ekonomii i zarządzania: materiały z II ogólnopolskiej studenckiej konferencji naukowej” Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki, Kraków 2011, ISBN: 978-83-916937-6-6.

autorem tego sposobu oceny użyteczności dochodu, skala werbalna przyjmowała sześć wartości: 1) *bardzo zły*, 2) *zły*, 3) *niewystarczający*, 4) *wystarczający*, 5) *dobry*, 6) *bardzo dobry* [7]. Po udzieleniu odpowiedzi powstaje zatem skala kategoryjna, w której na podstawie wskazywanych poziomów dochodów tworzone są granice między poszczególnymi kategoriami. Werbalne oznaczenia dochodu traktowane są jako bodźce, na których wystąpienie reaguje respondent. Uzyskane na podstawie badań odpowiedzi tworzą funkcję użyteczności, która następnie jest wygładzana za pomocą znanych funkcji teoretycznych.

3. Progresywny podatek dochodowy od osób fizycznych a wyrównywanie nierówności dochodowych

Sprawdzenie debaty dotyczącej alternatywy między podatkiem naliczanym w sposób liniowy lub progresywny do określania wielkości wpływów do budżetu państwa wydaje się być zbyt dużym uproszczeniem. Choć ze względu na prawostronną asymetrię rozkładów dochodów, realizowane wpływy z podatków dochodowych będą znacznie większe w przypadku liniowego sposobu jego naliczania, to pominięcie aspektu użyteczności poszczególnych jednostek dochodu dla różnych gospodarstw domowych, jest znaczną niekonsekwencją badawczą. Jak piszą J. Ostasiewicz, Z. Fedorowicz i T. Kierczyński mimo, iż wielkość dochodu decyduje o zdolności płatniczej, to jednak jego bezwzględna kwota nie stanowi dostatecznej miary dla tej zdolności [8]. Uwzględnienie sytuacji życiowej w jakiej znajduje się podatnik będzie decydowało o sprawiedliwości stosowanego systemu podatkowego. Można mówić o niej także w kontekście niwelowania nierówności dochodowych między obywatelami społeczeństwa. Mimo, iż system redystrybucji dochodów w państwie opiera się na założeniu wyrównywania szans każdemu obywatelowi, to jednak w myśl koncepcji transferów Daltona, każda forma wyrównywania nierówności dochodowych zbliża społeczeństwo do idealnego modelu redystrybucji. Inaczej rzecz ujmując, każdy sposób faktycznego niwelowania różnic dochodowych, zbliża społeczeństwo do modelu bardziej egalitarnego.

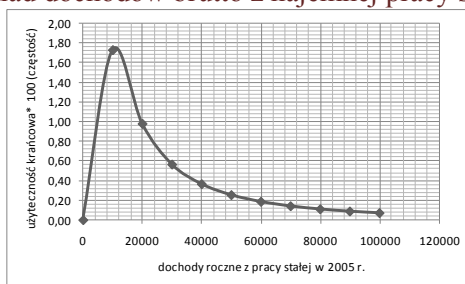
W celu przedstawienia symulacji rozkładu dochodów posłużono się zebranymi danymi wynagrodzeń za pracę stałą dla gospodarstw domowych w roku 2005 [9]. Wybór takich danych podyktowany był trudnością w dostępie do danych surowych określających dochody brutto gospodarstw domowych. Przedstawione w badaniu *Budżetów gospodarstw domowych* wyniki odnoszą się do dochodów netto na jednego członka gospodarstwa domowego. Wykorzystując znany rozkład dochodów brutto z pracy stałej, zweryfikowano dopasowanie danych empirycznych do rozkładu log-normalnego². Wykres 1 przedstawia rozkład dochodów rocznych z najmniej pracy stałej w roku 2005. Na podstawie

² Według obliczeń w cytowanej pracy, liczebność próby dla tego źródła dochodów wyniosła ponad 9 mln obserwacji. Średnie miesięczne dochody brutto wyniosły 1906,7 zł, zaś ich mediana = 1520 zł.

Cytowanie: E. Nosal-Szczygieł, *Progresja podatkowa w odniesieniu do dochodów osób fizycznych osiąganych z pracy jako narzędzie niwelowania nierówności dochodowych w społeczeństwie*, „Zeszyty Studenckie” Nr 2, „Problemy ekonomii i zarządzania: materiały z II ogólnopolskiej studenckiej konferencji naukowej” Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki, Kraków 2011, ISBN: 978-83-916937-6-6.

tych danych wyodrębniono równe przedziały dochodowe, którym przypisano odsetek obserwacji. Ze względu na chęć wskazania jak będzie się kształtować wysokość podatku wzięto pod uwagę dochody od 0 do 100 000 zł rocznie. Tabela 1 prezentuje wyliczenia dla podatku obliczanego według stawek obowiązujących dla roku 2005 oraz hipotetyczne wartości według stawek liniowych 18 i 22%³.

Wykres 1. Rozkład dochodów brutto z najmniej pracy stałej w roku 2005



Źródło: opracowanie własne na podstawie L. Morawski, *Ubruttowienie dochodów z BGD 2005 na potrzeby modelowej bazy danych SIMPL05*, Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego, s. 10.

Tabela 1. Wysokość podatku liczonego według obowiązujących stawek podatkowych w roku 2005 oraz dla hipotetycznych stawek podatku liniowego

Dochody w zł	częstość	częstość skumulowana	odsetek osób	liczba obserwacji ogółem	liczba podatników	podatek progresywny	wpływy podatkowe [6x7]	podatek liniowy 18%	wpływy podatkowe [6x9]	podatek liniowy 22%	wpływy podatkowe [6x11]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10 000	1,727	1,7266	34,53	3 322 543	1 107 514,32	1 369,92	1 517 206 019	1 800,00	1 993 525 779	2 200,00	2 436 531 507
20 000	0,978	2,7043	19,55	1 881 444	627 147,92	3 269,92	2 050 723 532	3 600,00	2 257 732 518	4 400,00	2 759 450 856
30 000	0,564	3,2686	11,29	1 086 071	362 023,62	5 169,92	1 871 633 173	5 400,00	1 954 927 568	6 600,00	2 389 355 916
40 000	0,365	3,6340	7,31	703 097	234 365,60	7 397,28	1 733 667 952	7 200,00	1 687 432 306	8 800,00	2 062 417 263
50 000	0,254	3,8883	5,09	489 369	163 123,05	10 397,28	1 696 035 990	9 000,00	1 468 107 419	11 000,00	1 794 353 512
60 000	0,186	4,0744	3,72	358 023	119 341,08	13 397,28	1 598 845 894	10 800,00	1 288 883 688	13 200,00	1 575 302 286
70 000	0,141	4,2156	2,82	271 697	90 565,68	16 397,28	1 485 030 766	12 600,00	1 141 127 532	15 400,00	1 394 711 428
80 000	0,110	4,3258	2,20	212 073	70 691,06	19 992,48	1 413 289 669	14 400,00	1 017 951 311	17 600,00	1 244 162 714
90 000	0,088	4,4137	1,76	169 285	56 428,28	23 992,48	1 353 854 288	16 200,00	914 138 074	19 800,00	1 117 279 869
100 000	0,072	4,4852	1,43	137 626	45 875,49	27 992,48	1 284 168 772	18 000,00	825 758 843	22 000,00	1 009 260 808
powyżej 100 000	0,515	5,0000	10,30	990 581	330 193,56						
RAZEM				9 621 814			16 004 456 055		14 549 585 039		17 782 826 159

Źródło: opracowanie własne

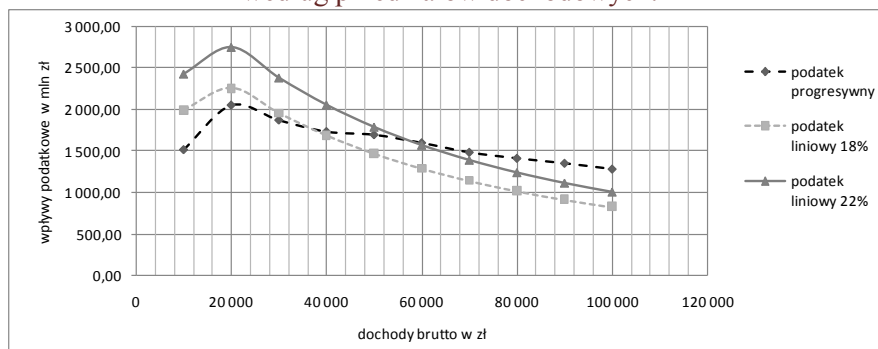
Jak wynika z analizy, wpływy podatkowe od prawie 90% gospodarstw jakie dysponują dochodami do 100 000 zł, są największe w przypadku 22% stawki podatku liniowego. Różnica między tą wartością a rzeczywistymi wpływami podatkowymi od tej grupy gospodarstw wynosi 1,7 mld zł. Należy jednak zauważyć, iż globalna wartość wpływów podatkowych nie jest wystarczającą zmienną w analizie konstrukcji systemu podatkowego. Należy koniecznie wziąć pod uwagę wysokość obciążenia podatkowego dla każdego z analizowanych przedziałów dochodowych. W grupie najuboższych gospodarstw, które z pracy stałej osiągały rocznie 10 000 zł, wysokość wpływów podatkowych przy uwzględnieniu obowiązującej stawki podatkowej wyniosła ponad 1,5 mld zł, podczas gdy w przypadku podatku 22% już prawie 2,4 mld zł, co znacznie

³ Posłużono się klasycznym (czystym) podatkiem liniowym bez wartości wolnej od niego dla każdej ze stawek.

Cytowanie: E. Nosal-Szczygieł, *Progresja podatkowa w odniesieniu do dochodów osób fizycznych osiąganych z pracy jako narzędzie niwelowania nierówności dochodowych w społeczeństwie*, „Zeszyty Studenckie” Nr 2, „Problemy ekonomii i zarządzania: materiały z II ogólnopolskiej studenckiej konferencji naukowej” Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki, Kraków 2011, ISBN: 978-83-916937-6-6.

różnicuje oba sposoby naliczania tego podatku. Różnice między wpływami podatkowymi dla analizowanych stawek prezentuje Wykres 2.

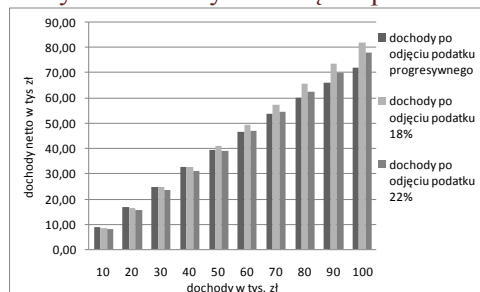
Wykres 2. Różnice we wpływach podatkowych dla analizowanych stawek według przedziałów dochodowych.



Źródło: opracowanie własne

Po odjęciu opodatkowania najwyższy poziom dochodów do dyspozycji dla gospodarstw najuboższych pozostał w przypadku zastosowania podatku progresywnego. W zasadzie do poziomu rocznych dochodów wynoszącego 40 tys. zł, zastosowanie stawek zmieniających się jest najbardziej korzystne. Należy także zwrócić uwagę, że w tej grupie dochodowej znajduje się ponad 72% gospodarstw w Polsce. Wykres 3 przedstawia poziom dochodów netto dla gospodarstw domowych po odjęciu trzech alternatywnie liczonych obciążeń podatkowych. Analiza użyteczności krańcowej dochodów pozostających do dyspozycji gospodarstw po odjęciu podatków wskazuje, iż w przypadku gospodarstw dysponujących dochodami poniżej 16 tys. złotych rocznie korzystniejsze jest opodatkowanie progresywne niż wybór 18% stawki podatkowej. Jeśli jednak zastosowana miałaby być stawka 22%, to zrównanie się użyteczności krańcowych następuje dopiero dla dochodów rocznych na poziomie prawie 22 tys. zł. (Wykresy 4 a-c)

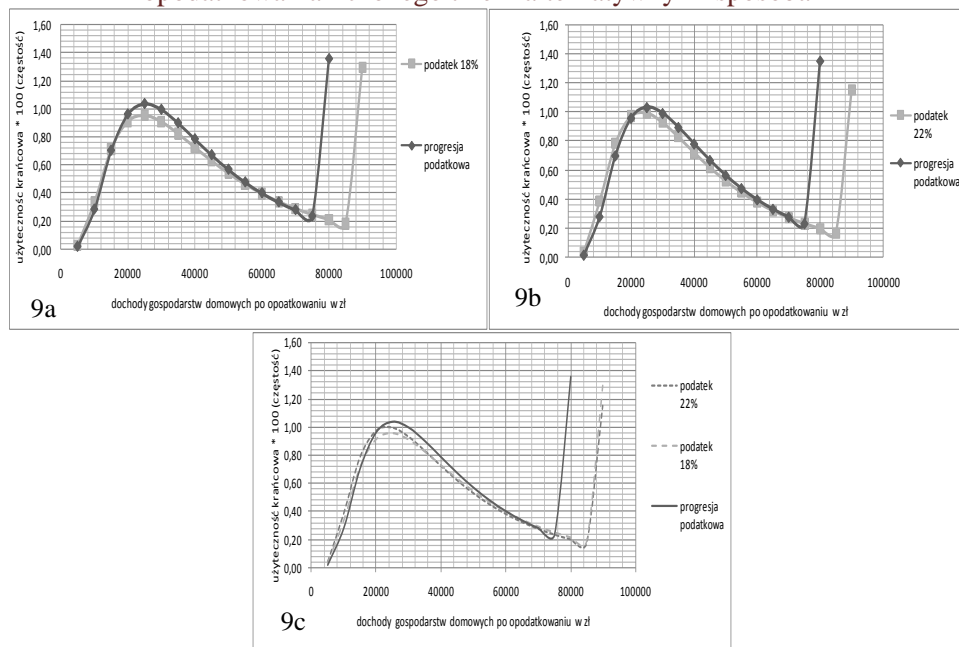
Wykres 3. Dochody netto gospodarstw domowych po odjęciu trzech alternatywnie liczonych obciążeń podatkowych



Źródło: obliczenia własne

Cytowanie: E. Nosal-Szczygieł, *Progresja podatkowa w odniesieniu do dochodów osób fizycznych osiąganych z pracy jako narzędzie niwelowania nierówności dochodowych w społeczeństwie*, „Zeszyty Studenckie” Nr 2, „Problemy ekonomii i zarządzania: materiały z II ogólnopolskiej studenckiej konferencji naukowej” Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki, Kraków 2011, ISBN: 978-83-916937-6-6.

Wykres 4 a-c. Różnice między użytecznością krańcową dochodów po odjęciu opodatkowania liczonego trzem alternatywnymi sposobami



Źródło: opracowanie własne

Malejąca użyteczność krańcowa pieniądza powoduje zwiększanie się możliwości oszczędzania gospodarstw, a tym samym powiększania własnego dobrobytu. Oddawanie części dochodów w formie podatku na rzecz państwa przez gospodarstwa dysponujące niewielkim jego zasobem, staje się uciążliwe. Wyraża się to we wzroście wartości użyteczności krańcowej, co oznacza, iż każda dodatkowa jednostka pieniądza posiada niejako większą wartość i jej przeznaczenie będzie wynikiem bardziej starannego wyboru jakiejś alternatywy. Ta ostatnia kwestia w wielu rodzinach sprowadza się do wyboru między kilkoma koniecznymi artykułami. Szczególnie niebezpieczna jest sytuacja, w której gospodarstwo musi zrezygnować z artykułów pierwszej potrzeby na rzecz innych tej samej klasy, gdyż nie stać go będzie na zaspokojenie wszystkich swoich podstawowych potrzeb.

Do podobnych wniosków w swojej pracy doszedł J. Żyżyński, który stwierdził, iż w 2005 r. w trzeci próg podatkowy weszło zaledwie 0,88% podatników, których dochody stanowiły 7,5% ogółu opodatkowanych dochodów. Dla porównania, w poprzednich latach był to ok. 1% podatników, których dochody stanowiły ponad 10% dochodów ogółu podatników. Ta grupa podatników, stanowiąca niecały ich 1%, dostarczała w postaci podatku prawie 19,7% ogółu wpływów podatkowych, co w porównaniu z wcześniejszymi latami

Cytowanie: E. Nosal-Szczygieł, *Progresja podatkowa w odniesieniu do dochodów osób fizycznych osiągniętych z pracy jako narzędzie niwelowania nierówności dochodowych w społeczeństwie*, „Zeszyty Studenckie” Nr 2, „Problemy ekonomii i zarządzania: materiały z II ogólnopolskiej studenckiej konferencji naukowej” Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki, Kraków 2011, ISBN: 978-83-916937-6-6.

stanowiło niższą wartość (wcześniej było to 23% od 1% osób). Należy także zauważyć, iż przeciętna stawka podatku przy zastosowaniu progresji podatkowej wyniosła 15,55%, podczas gdy 95% ogółu podatników płacących najniższą stawkę zapłaciło w rzeczywistości wedle 13,55% stawki. Niecały 1% najbogatszych podatników zapłacił przeciętny efektywny podatek 29,7%. I choć biedniejsi podatnicy zapłacili dzięki temu podatek mniejszy tylko o 2%, ale było to 15% ich obciążenia podatkowego [10].

Podsumowanie

Analiza różnic między sposobami naliczania podatku prowadzona musi być z perspektywy różnic w użyteczności dochodów dla różnych osób. Jak pisze A. Sen nie można brać pod uwagę samych dochodów, bez względu na zdolność do funkcjonowania, którą te dochody umożliwiają [11]. Przeprowadzona analiza wskazuje, że gospodarstwa o dochodach niższych są w mniejszym stopniu obciążone obowiązkami podatkowymi niż gospodarstwa o wyższym poziomie dochodów. Wzrost wartości pobieranego podatku oraz tempo w jakim przyrasta powoduje, iż nierówności dochodowe między gospodarstwami mają szansę zostać w jakimś stopniu uwzględnione i wyrównane. Należy zauważyć, iż mediana dochodów podatników znajduje się przed wartością 20 tys. zł dochodów rocznie, a to powoduje, iż przy zastosowaniu progresji podatkowej, ta właśnie część gospodarstw (czyli ich 50%) będzie mogła realizować większą wartość dochodów do dyspozycji. Zakłada się bowiem, iż zmiana systemu podatkowego będzie odbywała się w kierunku realizacji przez państwo wpływów podatkowych na podobnym poziomie, czego nie gwarantuje np. zastosowanie 18% stawki podatku liniowego. Użyteczność dochodów netto dla poszczególnych gospodarstw przemawia za pozostaniem przy progresji podatkowej przynajmniej do wysokości modalnej dochodów. W tym przypadku będzie to poziom ok. 25 tys. zł, powyżej którego użyteczność krańcowa dochodów zaczyna maleć, powodując tym samym, iż każda dodatkowa jednostka dochodu będzie mieć niejako mniejszą wartość dla jej posiadacza. Należy także zauważyć, iż po przekroczeniu poziomu modalnej dochodów, zastosowanie 18% stawki podatkowej przyczynia się do zmniejszenia się użyteczności krańcowej w największym stopniu, a tym samym do realizowania przez gospodarstwo większych dochodów do dyspozycji niż przy zastosowaniu progresji lub stawki 22%. W przypadku danych za rok 2005 można rozważać hipotetyczną konstrukcję skali podatkowej optymalizującej użyteczność dochodów a tym samym zwiększającej dobrobyt społeczeństwa, w którym do poziomu modalnej, a więc około 25 tys. zł obowiązywałaby progresja, zaś po przekroczeniu tej wartości podatek naliczany byłby w wysokości 18% uzyskiwanych dochodów. Niestety takie rozwiązanie dostarczyłoby wpływów budżetowych w wysokości ok. 12 mld zł, co w sposób istotny przełożyłoby się na niezaspokojenie wielu potrzeb państwa, a przede wszystkim na radykalne cięcia w sferze budżetowej. Można zatem stwierdzić, iż poszukiwanie optymalnego systemu podatkowego w aspekcie sposobów naliczania jego wysokości od

Cytowanie: E. Nosal-Szczygieł, *Progresja podatkowa w odniesieniu do dochodów osób fizycznych osiągniętych z pracy jako narzędzie niwelowania nierówności dochodowych w społeczeństwie*, „Zeszyty Studenckie” Nr 2, „Problemy ekonomii i zarządzania: materiały z II ogólnopolskiej studenckiej konferencji naukowej” Wyd. Wyższej Szkoły Ekonomii i Informatyki, Kraków 2011, ISBN: 978-83-916937-6-6.

dochodów osobistych jest zadaniem wysoce skomplikowanym, w którym należy wziąć pod uwagę nie tylko wysokość realizowanych przez państwo wpływów podatkowych, ale także użyteczność osobista dochodów ludności oraz możliwość funkcjonowania strefy budżetowej, która w wielu aspektach sprzyja podnoszeniu użyteczności dochodów, jak choćby poprzez nieodpłatne świadczenie usług zdrowotnych. Niemniej jednak z przeprowadzonej analizy wynika, iż dla około 60% podatników progresywna skala podatkowa jaka miała zastosowanie w roku 2005 była korzystniejsza i sprzyjała niwelowaniu nierówności dochodowych społeczeństwa.

Literatura

- [1] H. P. Young, *Progressive Taxation and the Equal Sacrifice Principle*, „Collaborative Papers” Nr 18, International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg (Austria) 1986, s. 1.
- [2] E. S. Lieberman, *Taxation Data as Indicators of State-Society Relations: Possibilities and Pitfalls in Cross-National Research* „Studies in Comparative International Development” Winter 2002, s. 94
- [3] A. Majchrzycka – Guzowska, *Finanse i prawo finansowe*, Wyd. Prawnicze PWN, Warszawa 1997, s. 94
- [4] S. Owsiak, *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 161.
- [5] J. Li, *On Utility and Individual Choice*, ”SSRN Working Paper Series” 26th July 2004, s. 8. (dostępny na stronie <http://ssrn.com/abstract=790044>)
- [6] S. M. Kot., *Modelowanie poziomu dobrobytu. Teoria i zastosowanie*, Wyd. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław – Warszawa – Kraków 1995, s. 47.
- [7] S. M. Kot, *Ekometryczne modele dobrobytu*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2000, ss. 39, 71.
- [8] *Teoretyczne podstawy reformy podatków w Polsce* (red. J. Ostasiewicz, Z. Fedorowicz, T. Kierczyński), Wyd. Difin, Warszawa 2004, s. 87.
- [9] L. Morawski, *Ubruttowienie dochodów z BBGD 2005 na potrzeby modelowej bazy danych SIMPL05*, Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego, s. 10. (dokument elektroniczny zamieszczony na stronie www.simpl.org.pl)
- [10] J. Żyżyński, *Progresywny system podatkowy jako czynnik spójności ekonomicznej gospodarki* [w:] *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy w kontekście spójności społeczno-ekonomicznej* (red. M. G. Woźniak), „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego - Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy” 2008, Nr 13, s. 163.
- [11] A. Sen, *Nierówności. Dalsze rozważania*, Wyd. ZNAK, Kraków 2000, s. 133.