Kamil ZUBELEWICZ*

Decyzje optymalizacyjne w podatku od towarów i usług

Podatek od towarów i usług (PTU) jest jednym z najważniejszych źródeł dochodów publicznych w Polsce. Niniejsze opracowanie poświęcone jest wybranym aspektom związanym z jego konstrukcją i wpływem na zachowania przedsiębiorstw oraz kondycję gospodarstw domowych i budżetu.

Założenia

Dla potrzeb dalszych rozważań założmy istnienie gospodarki, w której – bez podatków – doszły do skutku następujące transakcje:

- wytwórca *X* sprzedał producentowi *Y* surowiec za 40 zł,
- producent *Y* zużył surowiec przy produkcji pewnego dobra,
- producent *Y* sprzedał swój produkt kupcowi *Z* za 100 zł,
- kupiec *Z* sprzedał ów towar konsumentowi *K* za 120 zł.

Zależności te możemy zobrazować graficznie:

W powyższym przypadku kolejni przedsiębiorcy zwiększali wartość dóbr w gospodarce: *X* wydzierając surowce ziemi, *Y* zamieniając je na produkt, wreszcie *Z* dostarczając je konsumentowi *K*. Zwiększała się zatem tzw. *wartość dodana* (WD), czyli różnica między przychodem całkowitym przedsiębiorstwa a kosztem zakupu materiałów, energii i usług zewnętrznych. U poszczególnych przedsiębiorców jest ona równa:

- 40 zł – dla wytwórcy *X*,
- 60 zł – dla producenta *Y*,
- 20 zł – dla kupca *Z*.

* Autor jest doktorantem w Katedrze Ekonomii Sfery Publicznej na Wydziale Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego. Artykuł wpłynął do redakcji w kwietniu 2004 r.

Nie można utożsamiać wartości dodanej z zyskiem – przedsiębiorcy oprócz kosztów zewnętrznych muszą również pokryć chociażby koszty pracy.

Podatek od wartości dodanej

Przed wprowadzeniem PTU w Europie powszechnie obowiązywały podatki obrotowe, obciążające całkowitą wartość sprzedaży. Podatek ten powodował, że przedsiębiorcy po części płacili podatek od podatku swoich dostawców, co zwiększało jego łączną wysokość. W celu uniknięcia tych niedogodności zaproponowano nowy rodzaj podatku – podatek od wartości dodanej (VAT – z ang. *Value Added Tax*). W założeniu opodatkowywałby on tylko to, co przedsiębiorcy zostaje jakby na czysto, po opłaceniu wszelkich zobowiązań wobec firm zewnętrznych. Rozważmy poniższy przypadek przy założeniu, że stawka VAT wynosi 20%.

Mechanizm VAT jest jakby dwufazowy. Po pierwsze, w związku z jego wprowadzeniem każdy z przedsiębiorców powiększa cenę oferowanego dobra o 20%. Te 20% wyróżniane jest na fakturze osobno. U poszczególnych przedsiębiorców należność za dobro wyglądać będzie następująco:

- 40 + 8 zł VAT – dla wytwórcy X,
- 100 + 20 zł VAT – dla producenta Y,
- 120 + 24 zł VAT – dla kupca Z.

Te dodatkowe 20 zł VAT jest dla producenta Y tzw. *podatkiem należnym*. Analogicznie 8 zł będzie podatkiem należnym dla wytwórcy X itd. Jednocześnie dla producenta Y owe 8 zł, które zapłacił X, zwane będzie *podatkiem naliczonym*.

Po drugie, każdy z przedsiębiorców przed odprowadzeniem podatku należnego do budżetu obniża go o wielkość podatku mu naliczonego. I tak:

- X odprowadza 8 zł VAT,
 - Y od 20 zł odejmuje 8 zł zapłacone wcześniej X i odprowadza 12 zł VAT,
 - Z od 24 zł odejmuje 20 zł zapłacone wcześniej Y i odprowadza 4 zł VAT.
- Zależności te opisuje poniższy schemat:

Jak widać, przy powyższych założeniach, wysokość podatku pozostaje w stałej relacji do wartości dodanej, relacji określonej wysokością stawki podatku – $8:40 = 12:60 = 4:20 = 20\%$. Łączna wartość wszystkich podatków (24 zł) musi być zatem równa 20% wartości dodanej łącznie przez wszystkich przedsiębiorców (120 zł). Gdyby wytwórca *X* sam mógł wykonać omawiane dobro i dostarczyć je konsumentowi *K* za identyczną cenę, to wartość podatku wyniosłaby również 24 złote. Liczba transakcji teoretycznie nie ma zatem wpływu na wysokość tego podatku.

Często w związku z tym podkreśla się, że podatek od wartości dodanej jest podatkiem neutralnym ze względu na liczbę podmiotów. Opinia taka tylko pozornie jest słuszna. Podatek ten bowiem w praktyce należy do jednych z najbardziej skomplikowanych, co rodzi za sobą wysokie koszty specjalistycznej obsługi. Każdy podmiot będący podatnikiem VAT musi te dodatkowe koszty ponosić.

Ciężar podatku

Istotą podatku od wartości dodanej jest przerzucanie jego płacenia na finalnego konsumenta. Zauważmy, że przedsiębiorcy odprowadzają ten podatek ze środków, które uzyskali jakby osobno od swych kontrahentów. Mechanizm ten podkreśla również konstrukcja faktury, na której widnieje kwota netto oraz – osobno – wartość podatku. Ostatecznie całą kwotę podatku w omawianym przypadku wyłożył konsument *K*. VAT uważa się zatem za podatek obciążający konsumpcję finalną. Równie dobrze podatek ten mógłby opisać poniższy schemat:

W związku z tym faktem podkreśla się, że jest to podatek neutralny dla przedsiębiorców, skoro obciąża konsumentów. Nie jest to sformułowanie precyzyjne. To, czy konsument zaakceptuje wyższą cenę danego dobra, zależy od wielu czynników. Jeżeli tak się nie stanie, to producenci będą mogli sprzedać mniej. Wprowadzenie podatku oznacza dla nich utratę możliwości związanych z potencjalnie wyższą sprzedażą. Choć fizycznie podatek opłacany jest ze środków konsumenta, a tylko za pośrednictwem przedsiębiorców, oni również odczuwają ciężar podatku.

Podstawa opodatkowania

Skoro VAT to podatek od wartości dodanej, to jego podstawą powinna być wartość dodana. Tak by mogło być, gdyby wszystkie transakcje między przedsiębiorstwami były objęte tym podatkiem. Często jednak mamy do czynienia ze zwolnieniami poszczególnych podmiotów bądź dóbr z tej daniny. Przykładowo zwolniony może być zakup określonych surowców albo sprzedaż usług kulturalnych. Wtedy wielkość podatku zaczyna mieć niewiele wspólnego z wartością dodaną. Przeanalizujemy poniższy przykład.

Producent *Y* kupuje nie tylko surowiec u wytwórcy *X2*, ale również narzędzia u wytwórcy *X1*, zwolnionego z VAT. Wyprodukowane dobro sprzedaje *Z* na dotychczasowych warunkach. Transakcje te obrazuje schemat:

Jak widać wysokość VAT zapłacona przez *Y* równa się aż połowie wartości dodanej, jaką *Y* wytworzył. *Y* odprowadza VAT od wartości dodanej nie tylko własnej, ale również **wytworzonej wcześniej i nieopodatkowanej**, tak jak ma to miejsce w przypadku *X1* produkującego narzędzia. Faktycznie, 10 zł VAT to 20% wartości dodanych wytworzonych przez *X1* i *Y* ($30 + 20 = 50$).

Sytuacja ulega dodatkowej komplikacji, gdy *Y* sprzedaje różne dobra, z których niektóre są, a inne nie są opodatkowane. Niech hurtownik *Z1* kupuje od *Y* dobra za 20 zł zwolnione z VAT, a kupiec *Z2* dobra objęte VAT za 80 zł. Sytuację tę obrazuje schemat:

W jakiej wysokości VAT zapłaci Y? W takiej sytuacji winien on najpierw określić, jaką część jego sprzedaży netto stanowi sprzedaż objęta podatkiem. Tu będzie to $80 \text{ zł} / (80 \text{ zł} + 20 \text{ zł})$, czyli 80%. Następnie Y, przy pomniejszeniu podatku należnego, w takim właśnie stopniu może uwzględnić wielkość podatku naliczonego. Skoro zatem podatek naliczony Y wynosi 8 zł, to Y może pomniejszyć VAT należny o $80\% * 8 \text{ zł} = 6,4 \text{ zł}$. Y odprowadzi zatem do budżetu $16 \text{ zł} - 6,4 \text{ zł} = 9,6 \text{ zł}$ VAT.

W powyższym przypadku faktyczną podstawą opodatkowania sprzedaży objętej VAT jest iloczyn jej udziału w sprzedaży ogółem i wcześniej nieopodatkowanej wartości dodanej. Podstawa wynosi tu $80\% * (40 \text{ zł} + 20 \text{ zł}) = 48 \text{ zł}$. 20% VAT od tak określonej podstawy to 9,6 zł.

Sytuację może jednak utrudnić wielość stawek, począwszy od stawki zerowej (różnej od zwolnienia z VAT)¹, poprzez stawki obniżone, aż do podstawowej czy nawet podwyższonych. Wyobraźmy sobie oprócz zwolnienia podatkowego jeszcze trzy stawki VAT – 0%, 10% i 20% nałożone na transakcje kupna i sprzedaży dokonywane przez Y zgodnie ze schematem:

Tu Y winien znowu określić, jaką część sprzedaży netto stanowi jego sprzedaż objęta podatkiem, nawet o stawce 0%. Tu będzie to $(40 \text{ zł} + 30 \text{ zł} + 20 \text{ zł}) / 100 \text{ zł}$, czyli 90%. Następnie Y przy pomniejszaniu podatku należnego w takim właśnie stopniu może uwzględnić wielkość podatku naliczonego. Skoro zatem podatek naliczony Y wynosi $7 \text{ zł} + 2,5 \text{ zł} = 9,5 \text{ zł}$, to Y może pomniejszyć VAT należny o $90\% * 9,5 \text{ zł} = 8,55 \text{ zł}$. Y odprowadzi zatem do budżetu $(8 \text{ zł} + 3 \text{ zł}) - 8,55 \text{ zł} = 2,45 \text{ zł}$ VAT. Łączna wysokość VAT wyniesie więc $7 \text{ zł} + 2,5 \text{ zł} + 2,45 \text{ zł} = 11,95 \text{ zł}$. Niezmiernie trudno jest odnieść wielkość podatku podlegającego wpłacie do wartości dodanej bądź jakiegś jej części.

Dla dowolnej liczby stawek podatku nałożonego na transakcje kupna lub sprzedaży możemy obliczyć wielkość podatku podlegającego wpłacie zgodnie ze wzorem:

¹ Zerowa stawka VAT oznacza, że przedsiębiorca dostaje zwrot podatku naliczonego od dokonanych przez siebie zakupów; zwolnienie z VAT oznacza, że przedsiębiorca jest jakby konsumentem – nie odprowadza podatku, ale równocześnie nie przysługuje mu zwrot.

$$T_Y = \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} R_Y^t - \sum_{t \geq 0} \frac{R_Y^t}{\sum_{t \geq 0} R_Y^t} * \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} C_Y^t \quad (1)$$

gdzie:

- T_Y – wysokość podatku podlegającego wpłacie przez Y
- t – stawka podatku od wartości dodanej określona jako $t = \{\emptyset\} \cup t \geq 0$
- R_Y^t – przychód Y ze sprzedaży objęty stawką podatku t
- C_Y^t – koszt zakupionych przez Y dóbr objętych stawką podatku t

W związku z powyższymi komplikacjami, w odnoszeniu wysokości podatku podlegającego wpłacie, do wartości dodanej za bardziej trafne uznać możemy określanie tej daniny mianem podatku od towarów i usług (PTU).

Powszechność PTU

W dyskusjach na temat kondycji polskiego budżetu podnoszony jest czasami pomysł objęcia PTU wszystkich transakcji zawieranych przez przedsiębiorstwa, w tym transakcji z ich pracownikami. Miałoby to rzekomo doprowadzić do zwiększenia się dochodów budżetu. To proste rozwiązanie okazałoby się jednak wielce nieskuteczne.

Po pierwsze, wartość dodana wytworzona przez pracowników przedsiębiorstwa jest faktycznie objęta PTU. Podatek ten odprowadza jednak przedsiębiorstwo, a nie pracownik. Ilustruje to poniższy schemat, w którym $X1$ oznacza robotnika otrzymującego wynagrodzenie od Y :

Objęcie PTU wszystkich transakcji teoretycznie oznaczałoby, że każdy przychód i każdy koszt byłby opodatkowany. Wszystkie koszty wtedy stałyby się kosztami zewnętrznymi. Skoro tak, to wartość dodana, rozumiana jako różnica przychodów i kosztów zewnętrznych, równa by była różnicy przychodów i kosztów. Różnicę tę nazywa się zaś zyskiem. Gdyby podatnikami PTU zostały wszelkie podmioty, to – z punktu widzenia konstrukcji – byłby to podatek od zysku.

Pamiętać jednak należy, że w takiej sytuacji *de facto* wszyscy byłiby producentami. Skoro tak, to nie byłoby konsumentów obciążanych PTU, a zatem wpływy z tego podatku nie istniałyby. Podatek należny zawsze równałby się podatkowi naliczonemu!

Decyzja optymalizacyjna

Najciekawszą kwestią związaną z PTU jest... opłacalność bycia jego podatnikiem. Oczywiście – gdyby wszyscy mieli do wyboru płacić go czy też nie, wszyscy by z tej przyjemności zrezygnowali. Na części podmiotów jednak prawo wymusza płacenie tego podatku. W tej sytuacji niektóre inne podmioty powinny się zastanowić, czy im również opłaca się być podatnikami.

Dla celów dalszych rozważań przyjmijmy, że na rynku funkcjonuje wielu wytwórców typu *X*, wielu producentów typu *Y* oraz wielu kupców typu *Z*. Żadne pojedyncze przedsiębiorstwo z wyżej wymienionych nie jest w stanie narzucić swoich cen – musi się do nich po prostu dostosować. W celu sformalizowania zapisu przyjmijmy następujące oznaczenia. Niech:

- Π – zysk przedsiębiorcy,
- R – przychód ze sprzedaży brutto,
- C – zewnętrzne koszty brutto,
- CT – koszt obsługi PTU,
- T – podatek podlegający wpłacie,
- X – wytwórca objęty PTU,
- Y – producent objęty PTU,
- Z – kupiec objęty PTU,
- t – stawka PTU,
- x – jeden z wytwórców,
- y – jeden z producentów,
- z – jeden z kupców.

Ogniwo środkowe w łańcuchu złożonym

W praktyce gospodarczej najczęściej mamy do czynienia z sytuacją, w której przedsiębiorca ponosi koszty zewnętrzne (X_1), jak i własne, np. wynagrodzenia pracowników, podatkiem PTU z natury nie objęte (X_2). Jednocześnie jeden przedsiębiorca może sprzedawać swoje towary zarówno innym firmom, jak i konsumentom finalnym. Towary te mogą być objęte różnymi stawkami PTU. Tym samym sytuację typowego przedsiębiorcy y , znajdującego się w środku łańcucha produkcji, najwierniej odzwierciedla poniższy schemat:

Przedsiębiorca y podejmując decyzję o ewentualnym zostaniu podatnikiem PTU będzie się kierować chęcią maksymalizacji zysku określonego wzorem:

$$\Pi_y = R_y - C_y - T_y - CT \quad (2)$$

Przypadek 1.

Jeżeli y nie jest podatnikiem PTU, to wartość kosztu obsługi podatku $CT = 0$ i wartość podatku $T_y = 0$. Zatem

$$\Pi_y = R_y - C_y.$$

Jednocześnie jednak, korzystając z (1),

$$\begin{aligned} R_y &= C_z + C_{K2} \\ \bullet C_z &= \sum_t R'_z - T_z - \Pi_z \\ \bullet \sum_t R'_z &= \sum_t C'_{K1} \\ \bullet T_z &= \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} C'_{K1} \\ R_y &= \sum_t C'_{K1} - \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} C'_{K1} - \Pi_z + C_{K2} \end{aligned}$$

Możemy dokonać uproszczenia tego zapisu, traktując że dla $t = 0$ jego wartość równa jest 0:

$$R_y = \sum_t \frac{C'_{K1}}{1+t} - \Pi_z + C_{K2}. \quad (3)$$

Z kolei

$$C_y = \sum_t R'_{X1} + R_{X2}$$

a zatem dla producenta y nie będącego podatnikiem PTU jego zysk wynosi

$$\Pi_y = \sum_t \frac{C'_{K1}}{1+t} + C_{K2} - \sum_t R'_{X1} - R_{X2} - \Pi_z. \quad (4)$$

Przy założeniu istnienia jednej stawki PTU zysk ten równy jest

$$\Pi_y = \frac{C_{K1}}{1+t} + C_{K2} - R_{X1} - R_{X2} - \Pi_z. \quad (5)$$

Przypadek 2.

Jeżeli y zostanie podatnikiem PTU, to będzie on musiał ponieść koszty CT, a pozostałe elementy określające jego zysk dane wzorem (2) $\Pi_y = R_y - C_y - T_y - CT$ prezentować się będą nieco odmiennie:

1) R_y

$$\begin{aligned} \sum_t R'_y &= \sum_t C'_z + \sum_t C'_{K2} \\ \cdot \sum_t C'_z &= \sum_t R'_z - T'_z - \Pi_z \\ \cdot \sum_t R'_z &= \sum_t C'_{K1} \\ \cdot T'_z &= \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} C'_{K1} - \frac{\sum_{t \geq 0} R'_z}{\sum_t R'_z} * \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} C'_z \end{aligned}$$

Przy użyciu uproszczenia z (3) oraz podstawiając za udział opodatkowanej sprzedaży $Z \quad \varpi = \frac{\sum_{t \geq 0} R'_z}{\sum_t R'_z}$ otrzymujemy:

$$\begin{aligned} \sum_t C'_z &= \sum_t C'_{K1} - \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} C'_{K1} + \varpi \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} C'_z - \Pi_z \\ \sum_t C'_z - \varpi \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} C'_z &= \sum_t C'_{K1} - \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} C'_{K1} - \Pi_z \\ \left\{ \begin{aligned} \sum_t \frac{1+t-t\varpi}{1+t} C'_z &= \sum_t \frac{C'_{K1}}{1+t} - \Pi_z \\ \sum_t R'_y &= \sum_t C'_z + \sum_t C'_{K2} \end{aligned} \right. \end{aligned}$$

2) C_y

$$\sum_t C'_y = \sum_t R'_{K1} + R_{K2}$$

3) T_y

$$T'_y = \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} R'_y - \frac{\sum_{t \geq 0} R'_y}{\sum_t R'_y} * \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} C'_y$$

Podstawiając za udział $\theta = \frac{\sum_{t \geq 0} R'_y}{\sum_t R'_y}$ opodatkowanej sprzedaży y otrzymujemy:

$$T_y \sum_{i>0} \frac{t}{1+t} R'_i - \theta \sum_{i>0} \frac{t}{1+t} C'_i$$

4) Elementy te pozwalają nam wyprowadzić wzór na zysk y :

$$\begin{aligned} \Pi_y &= \sum_i C'_z + \sum_i C'_{k2} - \sum_i R'_{x1} - R_{x2} - \sum_{i>0} \frac{t}{1+t} (C'_z + C'_{k2}) + \theta \sum_{i>0} \frac{t}{1+t} R'_{x1} - CT \\ \left\{ \begin{aligned} \Pi_y &= \sum_i \frac{C'_z}{1+t} + \sum_i \frac{C'_{k2}}{1+t} - \sum_i \frac{1+t-t\theta}{1+t} R'_{x1} - R_{x2} - CT \\ \sum_i \frac{1+t-t\varpi}{1+t} C'_z &= \sum_i \frac{C'_{k1}}{1+t} - \Pi_z \end{aligned} \right. \quad (6) \end{aligned}$$

Przy założeniu istnienia jednej stawki PTU i prowadzenia przez y oraz Z wyłącznie opodatkowanej działalności współczynniki $\theta = 1$ oraz $\varpi = 1$, a zysk y wynosi

$$\Pi_y = \frac{C_{k1}}{1+t} + \frac{C_{k2}}{1+t} - \frac{R_{x1}}{1+t} - R_{x2} - \Pi_z - CT. \quad (7)$$

Porównanie

Powyższe obliczenia umożliwiają nam odpowiedź na pytanie, czy opłaca się być podatnikiem PTU. Odejmijmy zatem od (6) zysk z równania (4):

$$\begin{aligned} \sum_i \frac{C'_z}{1+t} + \sum_i \frac{C'_{k2}}{1+t} - \sum_i \frac{1+t-t\theta}{1+t} R'_{x1} - CT - \sum_i \frac{C'_{k1}}{1+t} - C_{k2} + \sum_i R'_{x1} + \Pi_z &> 0 \\ \sum_i \frac{C'_z}{1+t} + \sum_i \frac{C'_{k2}}{1+t} - C_{k2} - \sum_i \frac{C'_{k1}}{1+t} + \sum_i R'_{x1} - \sum_i \frac{1+t-t\theta}{1+t} R'_{x1} + \Pi_z - CT &> 0 \end{aligned}$$

Podatnikiem PTU opłaca się być, jeżeli:

$$\left\{ \begin{aligned} \sum_i \frac{C'_z}{1+t} - \sum_i \frac{t}{1+t} C_{k2} - \sum_i \frac{C'_{k1}}{1+t} + \theta \sum_i \frac{t}{1+t} R'_{x1} + \Pi_z - CT &> 0 \\ \sum_i \frac{1+t-t\varpi}{1+t} C'_z &= \sum_i \frac{C'_{k1}}{1+t} - \Pi_z \end{aligned} \right. \quad (8)$$

Żałóżmy znowu, że Z prowadzi wyłącznie opodatkowaną sprzedaż, a zatem $\varpi = 1$. Wtedy:

$$\begin{aligned} \sum_i \frac{C'_z}{1+t} &= \sum_i \frac{C'_{k1}}{1+t} - \Pi_z \\ \sum_i \frac{C'_{k1}}{1+t} - \Pi_z - \sum_i \frac{t}{1+t} C_{k2} - \sum_i \frac{C'_{k1}}{1+t} + \theta \sum_i \frac{t}{1+t} R'_{x1} + \Pi_z &= CT > 0 \end{aligned}$$

i stąd:

$$\begin{cases} \theta \sum_t \frac{t}{1+t} R_{x1} - \sum_t \frac{t}{1+t} C_{x2} - CT > 0 \\ \sum_{t \geq 0} R_y' = \theta \end{cases} \quad (9)$$

Wnioski

Podatnikiem PTU opłaca się być tym bardziej:

- im większy jest udział sprzedaży opodatkowanej θ ,
- im większa jest wartość podatku naliczonego przedsiębiorcy $\sum_t \frac{t}{1+t} R_{x1}$ do odliczenia,
- im mniejsza jest wartość podatku należnego od jego sprzedaży finalnej $\sum_t \frac{t}{1+t} C_{x2}$ do zapłacenia do urzędu skarbowego,
- im mniejsze są koszty obsługi podatku CT .

Podkreślić należy w szczególności drugie z tych spostrzeżeń. **Podatnikiem PTU opłaca się być tym bardziej, im większa jest wartość podatku naliczonego przedsiębiorcy.**

Dla przedsiębiorcy prowadzącego wyłącznie opodatkowaną działalność ($\theta = 1$) przy braku kosztów obsługi ($CT = 0$) skalę korzyści w stosunku do wartości podatku należnego od sprzedaży finalnej obrazuje poniższy wykres:

Wykres 1. Korzyści z bycia podatnikiem PTU

Ogniwo pierwsze w łańcuchu prostym

Rozważania powyższe można przeprowadzić również w skrajnych przypadkach, przykładowo dla przedsiębiorcy będącego pierwszym ogniwem w łańcuchu produkcji. Oczywiście należy zdawać sobie sprawę z nierealności tegoż założenia o braku jakichkolwiek kosztów własnych. Niech łańcuch ten będzie opisany schematem:

Przedsiębiorca x podejmując decyzję o ewentualnym zostaniu podatnikiem PTU będzie również kierować się chęcią maksymalizacji zysku określonego wzorem:

$$\Pi_x = R_x - T_x - CT. \quad (10)$$

Jeżeli x nie jest podatnikiem PTU, to wartość kosztu obsługi podatku $CT = 0$ i wartość podatku $T_x = 0$. Zatem, korzystając jednocześnie z podstawień w (2),

$$\Pi_x = \sum_i \frac{C_z^i}{1+t} - \Pi_y. \quad (11)$$

Jeżeli x zostanie podatnikiem PTU to będzie on musiał ponieść koszty CT . Przy użyciu uproszczenia z (3) oraz podstawiając za udział opodatkowanej

sprzedaży $Y\varpi = \frac{\sum_{i \geq 0} R_y^i}{\sum_i R_y^i}$ otrzymujemy:

$$\begin{cases} \sum_i R_x^i = \sum_i C_y^i \\ \sum_i \frac{1+t-t\varpi}{1+t} C_y^i = \sum_i \frac{C_z^i}{1+t} - \Pi_y \end{cases}$$

oraz

$$T_x = \sum_{i \geq 0} \frac{t}{1+t} R_x^i$$

Elementy te pozwalają nam wyprowadzić wzór na zysk x :

$$\begin{cases} \Pi_x = \sum_i C_y^i - \sum_{t>0} \frac{t}{1+t} C_y^i - CT = \sum_i \frac{C_y^i}{1+t} - CT \\ \sum_i \frac{1+t-t\varpi}{1+t} C_y^i = \sum_i \frac{C_z^i}{1+t} - \Pi_y \end{cases}$$

Przy założeniu prowadzenia przez Y wyłącznie opodatkowanej działalności $\varpi = 1$, a zysk x wynosi:

$$\Pi_x = \sum_i \frac{C_z^i}{1+t} - \Pi_y - CT. \quad (12)$$

Porównanie (11) i (12) pozwala nam na wyciągnięcie następujących wniosków. Jeżeli przedsiębiorca korzysta wyłącznie z towarów i usług zwolnionych z PTU lub jest pierwszym potencjalnie opodatkowanym ogniwem w łańcuchu produkcji, to **bycie podatnikiem oznacza straty związane z kosztami obsługi podatku**. Dla budżetu państwa opodatkowanie takich przedsiębiorstw nie wiąże się z żadnymi dodatkowymi zyskami. Jeżeli taki przedsiębiorca będzie podatnikiem to – jako pierwszy podatek – nie będzie miał żadnego podatku naliczonego do odliczenia od podatku należnego. Z kolei jeśli nie będzie podatnikiem, to uzyska on cenę równą dokładnie cenie netto w przypadku bycia podatnikiem.

Ogniwo ostatnie

Podobne rozważania można przeprowadzić, jeśli chodzi o podmiot typu Z (nazwijmy go z). Przypomnijmy, że wszyscy klienci z to konsumenci finalni K , którzy faktycznie opłacają podatek od towarów i usług. Zatem gdyby z mógł zrezygnować z bycia podatnikiem PTU, to wartość dodana przez niego wytworzona nie byłaby opodatkowana. Tym samym ciężar opodatkowania PTU byłby niższy.

Jeżeli zatem przedsiębiorca sprzedaje towary i swoje usługi wyłącznie podmiotom, które nie są podatnikami, to opłaca mu się nie być podatnikiem.

Małe przedsiębiorstwa

Możliwość bycia lub nie podatnikiem była w Polsce ograniczona. Dziś uważa się, że płatnikami PTU powinny być małe przedsiębiorstwa. Tymczasem podmioty te, wykorzystując mechanizm funkcjonowania PTU-u, odliczają go sobie w całości. Dzieje się tak dlatego, że przedsiębiorcy traktują jako koszt przedsiębiorstwa konsumpcję własną i swoich rodzin. Jak już wspomniałem – **podatnikiem PTU opłaca się być tym bardziej, im większa jest wartość podatku naliczonego przedsiębiorcy.**

Dla małych przedsiębiorstw wartość podatku naliczonego, jaką odzyskują jest często równa podatkowi zapłaconemu z tytułu prowadzenia działalności gospodarczej. Przykładowo zakup komputera dla dziecka będzie w większości

przypadków rozliczany jako koszt funkcjonowania przedsiębiorstwa. Dzięki temu mały przedsiębiorca w porównaniu ze zwykłym obywatelem może wszystko kupić o blisko 20% taniej, gdyż PTU z prywatnej konsumpcji odzyska z płaconego przez siebie podatku.

W Polsce praktyka ta jest powszechnie stosowana. Stąd też od pewnego poziomu wzrost liczby podatników nie skutkuje wzrostem wpływów do budżetu państwa. Podatek przez nich odprowadzany jest równy 0.

Tablica 1

Wpływy z podatku od towarów i usług

rok	liczba podatników (tys.)	PKB (mln zł)	Wpływy z PTU (mln zł)			Udział w PKB	
			ogółem	od importu	pozostałego	PTU ogółem	PTU pozostałego
1993	210	155 780,00	5 129,08	2 615,10	2 513,98	3,29%	1,61%
1994	478	210 407,30	15 013,90	8 597,10	6 416,80	7,14%	3,05%
1995	632	286 025,60	20 673,50	12 009,10	8 664,40	7,23%	3,03%
1996	781	362 814,20	28 014,90	17 475,90	10 539,00	7,72%	2,90%
1997	854	469 372,00	36 914,50	24 674,20	12 240,30	7,87%	2,61%
1998	963	549 466,70	42 868,60	28 701,00	14 167,60	7,80%	2,58%
1999	1 051	615 555,96	48 803,60	32 484,80	16 318,80	7,93%	2,65%
2000	1 130	684 926,10	51 749,80	37 826,50	13 923,30	7,56%	2,03%
2001	1 259	749 311,00	52 893,10	36 584,30	16 308,80	7,06%	2,18%
2002	1 298	777 200,00	57 442,00	39 122,40	18 319,60	7,39%	2,36%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Ministerstwa Finansów

Ujemna zależność między liczbą podatników PTU a wpływami z tej dani-ny jest szczególnie widoczna, jeśli chodzi o podatek z tytułu krajowej produkcji towarów i usług (wzrost wpływów w ostatnim roku wynikał z podwyżki niektórych stawek):

Wykres 2. Zależność między wpływami z PTU a liczbą podatników

Źródło: opracowanie własne na podstawie tablicy 1

Zależność ta wydaje się zdumiewająca. Wytlumaczyć ją można następująco. Mali przedsiębiorcy starają się za pomocą mechanizmu odliczania PTU zmaksymalizować nie tyle zysk przedsiębiorstwa, co środki będące w dyspozycji gospodarstwa domowego. Gospodarstwo domowe finansuje swoją konsumpcję zarówno ze środków przedsiębiorcy, jak i pozostałych członków jego rodziny. Jednakże przedsiębiorca stara się wykazać całą konsumpcję gospodarstwa domowego jako wydatek przedsiębiorstwa. Dzięki temu opodatkowana konsumpcja może być wyższa niż przychody jego firmy! Innymi słowy zwiększenie liczby podatników oznacza dużo wyższy spadek liczby konsumentów – członkowie rodziny małego przedsiębiorcy, będący dotychczas konsumentami, stają się *de facto* uprawnieni do odliczania PTU bez obowiązku jego opłacania.

Z punktu widzenia budżetu państwa wyjściem z tej sytuacji byłoby wykluczenie z grona podatników osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (przy pozostawieniu przepisów dotyczących opodatkowania importu bez zmian). Przykładowo granicą taką mogłaby być wielkość obrotu równa 800 tysięcy euro rocznie, która zobowiązuje do prowadzenia ksiąg rachunkowych. Pozwalałoby to dodatkowo na skuteczniejszą kontrolę podatników. Mali przedsiębiorcy ponosiliby jednak ciężar funkcjonowania podatku PTU, gdyż byłiby finalnymi konsumentami towarów i usług kupowanych przez siebie oraz swoją rodzinę.

Dzięki takiemu zabiegowi można by zmniejszyć liczbę podatników PTU, uszczelnić jego kontrolę, zlikwidować biurokrację na poziomie małych przedsiębiorstw oraz zmniejszyć bezpośrednio opodatkowanie małych przedsiębiorstw. Jednocześnie zwiększono by liczbę konsumentów, a zatem i wartość konsumpcji finalnej, którą to PTU obciąża.

Podsumowanie

Istotą podatku od towarów i usług jest obciążanie wartości dodanej wytworzonej przez poszczególne przedsiębiorstwa. Im większa jednak liczba stawek podatkowych i szerszy zakres zwolnień, tym mniej rzeczywista podstawa opodatkowania przypomina wartość dodaną.

Podatek ten powstał jako alternatywa dla podatków obrotowych. PTU miał być neutralny względem liczby transakcji prowadzących do wytworzenia i sprzedaży produktu finalnego. Ze względu jednak na wysokie koszty jego obsługi cel ten nie może być w pełni osiągnięty.

Podatek ten opłacają finalni użytkownicy dóbr za pośrednictwem przedsiębiorców, co nie znaczy, że PTU jest całkowicie neutralny dla tych ostatnich.

Podatek od towarów i usług może być korzystny dla podmiotów znajdujących się w środku łańcucha produkcyjnego, jest względnie neutralny dla tych z samego jego początku, a szkodliwy dla tych z jego końca. Natura PTU jest dwójaka – polega na obciążaniu konsumpcji finalnej oraz na możliwości odzyskiwania podatku zapłaconego przez przedsiębiorstwo. Przywilej ten jednak ulega często wynaturzeniu, gdy przedsiębiorca odzyskuje PTU od konsumpcji własnej i swojej rodziny.

Przy obecnych rozwiązaniach zwiększanie liczby podatników nie skutkuje zwiększeniem wpływów do budżetu, a tylko dodatkowymi zadaniami dla obywateli i urzędów skarbowych. PTU to podatek, w którym ma miejsce wiele nadużyć, możliwych dzięki niesprawnej kontroli. Ponieważ praktycznie niemożliwe jest efektywne sprawdzanie 1,5 miliona podmiotów, konieczne jest zmniejszenie liczby podatników ewidencjonujących przychody i wydatki. Można to osiągnąć poprzez wykluczenie osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą z grona podatników (za wyjątkiem opodatkowania importu).

Bibliografia

- Litwińczuk H., [2000], *Prawo podatkowe przedsiębiorców*, KiK, Warszawa.
Owsiak S., [2002], *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
Ruśkowski E. (red.), [2000], *Finanse publiczne i prawo finansowe*, KiK, Warszawa.
Tarchalski K., [2002], *Sens i bezsens opodatkowania*, Centrum im. Adama Smitha, Warszawa.

OPTIMISING DECISIONS CONCERNING TAX ON GOODS AND SERVICES (VAT)

Summary

The essence of the tax on goods and services is that it is chargeable on value added by subsequent enterprises. Nevertheless, the larger the number of tax rates and the broader the scope of exemptions, the less the actual taxation base resembles value added. VAT has a double nature – it is chargeable on final consumption, but enterprises can claim a refund of the VAT paid on their purchases. This privilege, however, is often abused when an entrepreneur receives VAT reimbursement on his and his family's consumption. Given the legislation in force, increasing the number of taxpayers results not in higher budgetary revenue, but in additional obligations for citizens and for revenue offices. VAT is a tax affected by mass fraud, rendered possible by inefficient controls. Since it is virtually impossible to inspect 1.5 million businesses, it is necessary to reduce the number of taxpayers registering incomes and expenditures. This can be done by means of excluding most natural persons conducting business activity from the group of taxpayers (except for taxation of imports).