

Artur Walasik\*

## **Wpływ podatków na ryzyko działalności operacyjnej przedsiębiorstwa. Rynkowy mechanizm transmisji polityki podatkowej**

### **Wstęp**

Ryzyko działalności przedsiębiorstw można zdefiniować jako zmienność przyszłej sytuacji finansowej wynikającej ze zmienności otoczenia, w którym przedsiębiorstwo działa. Jednym z czynników określających zmienność otoczenia przedsiębiorstwa jest polityka podatkowa. Przedmiotem opracowania jest określenie zależności między indukowanymi polityką fiskalną władz publicznych decyzjami rynkowymi gospodarstw domowych oraz ekspozycją przedsiębiorstw na ryzyko działalności operacyjnej. Celem opracowania jest wyjaśnienie mechanizmu rynkowej transmisji polityki podatkowej, w szczególności określenie związków przyczynowo-skutkowych zachodzących między decyzjami władz publicznych, decyzjami konsumentów oraz sytuacją ekonomiczno-finansową przedsiębiorstw.

### **1. Analiza ryzyka działalności operacyjnej przedsiębiorstw (teoria dźwigni)**

Dźwignie operacyjna i finansowa są syntetycznymi miarami ryzyka działalności przedsiębiorstwa powszechnie uznawanymi w literaturze przedmiotu za właściwy sposób oceny stopnia wrażliwości wyników finansowych przedsiębiorstw na zmienne warunki otoczenia rynkowego oraz wybraną strategię finansową.

Teoria finansów przedsiębiorstw pozwala wyodrębnić następujące atrybuty zjawiska dźwigni. Zjawisko dźwigni opiera się na założeniu istnienia zależności przyczynowo-skutkowych, które zachodzą między zmianami wielkości jednej zmiennej ekonomicznej lub finansowej, opisującej sytuację przedsiębiorstwa (*causa*), oraz wartością drugiej zmiennej, którą jest określona kategoria wyniku finansowego (*effectus*). Przy czym, co jest niezwykle istotne z punktu widzenia przedmiotu opracowania, zakłada się, że pierwsza zmienna niezależna *c* (przyczyna) nie może być

---

\* Prof. nadzw. dr hab., Katedra Finansów, Wydział Finansów i Ubezpieczeń, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, artur.walasik@ue.katowice.pl.

w całości kontrolowana przez przedsiębiorstwo, a druga zmienna zależna  $e$  (skutek) jest z punktu widzenia przedsiębiorstwa uznawana za wskaźnik realizacji jego strategii finansowej. Pozwala to przyjąć, iż występuje w praktyce funkcyjna zależność między obiema zmiennymi:

$$e = f(c) \quad (1)$$

Esencją zjawiska dźwigni jest występowanie następującej zależności między obu zmiennymi: określonym zmianom zmiennej niezależnej  $c$  odpowiadają więcej niż proporcjonalne zmiany zmiennej zależnej  $e$ , co oznacza, że:

$$\frac{\Delta e}{e} > \frac{\Delta c}{c} \quad (2)$$

Występowanie więcej niż proporcjonalnych zmian wyniku finansowego (zmienna zależna  $e$ ) w stosunku do określonej danej zmiany wskaźnika sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa (zmienna niezależna  $c$ ) odzwierciedla stopień ekspozycji przedsiębiorstwa na ryzyko. W konsekwencji można przyjąć, iż syntetycznym miernikiem wrażliwości przedsiębiorstwa na zmienność otoczenia będzie stosunek między względnymi zmianami obu zmiennych (opisujących przyczynę i skutek), to jest:

$$l = \frac{\Delta e / e}{\Delta c / c} \quad (3.1)$$

lub inaczej określając efekt jako funkcję przyczyny:

$$\Delta e / e = l \times \Delta c / c \quad (3.2)$$

Zależność (3.2) pozwala zauważyć, że tej samej przyczynie może towarzyszyć różny efekt w zależności od wrażliwości mierzonej wskaźnikiem  $l$ , określanym jako dźwignia. Eksplanacyjna wartość tej zależności będzie zależec nie tyle od ustalenia wartości stopnia dźwigni  $l$ , lecz przede wszystkim od umiejętności krytycznego wyboru mierników efektu  $e$  oraz przyczyny  $c$ .

Powszechnie się uznaje [Duliniec, 1998, s. 48–49], że podstawą analizy ryzyka działalności operacyjnej przedsiębiorstwa jest ustalenie relacji między zmianami przychodów ze sprzedaży  $S$ , uznawanymi za syntetyczny miernik opisujący zmiany sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa

(zmienna niezależna, przyczyna, *causa*), a zmianami zysku z działalności operacyjnej *EBIT* (zmienna zależna, skutek, *effectus*). Zatem stopień dźwigni operacyjnej określa się jako:

$$DOL(EBIT, S) = \frac{\Delta EBIT / EBIT}{\Delta S / S} \quad (4)$$

Przed przystąpieniem do szczegółowej analizy przedmiotu opracowania należy *explicite* wskazać założenia modelu dźwigni operacyjnej, określające jego ograniczenia poznawcze.

Po pierwsze zakłada się, iż w strukturze kosztów działalności operacyjnej przedsiębiorstwa występują koszty, których wielkość jest niezależna od zmian przychodów ze sprzedaży (koszty stałe operacyjne), co w konsekwencji oznacza, że istnieją czynniki kształtujące wartość efektu (*EBIT*) niezależne od wartości przyczyny (*S*). Jak wskazuje się w literaturze przedmiotu, „jeżeli udział kosztów stałych w kosztach ogółem jest wysoki, to wrażliwość zysku na wahania sprzedaży jest również wysoka” [Czekaj, Dresler, 1998, s. 231].

Konsekwencją przyjętych wyżej założeń jest to, iż w praktyce wnioski wypływające z analizy opartej na dźwigni operacyjnej będą się mogły odnosić jedynie do znacząco niewielkich zmian zmiennej niezależnej, albowiem przy większych zmianach przychodów ze sprzedaży konieczne będzie odrzucenie założenia o niezmienności wszystkich kategorii kosztów stałych. Różnorodność kategorii kosztów stałych pozwala [Nowak, 1996, s. 59–61] wyodrębnić koszty stałe bezwzględne, koszty stałe względne, koszty względnie stałe aproksymowane jako koszty stałe oraz koszty względnie stałe aproksymowane jako koszty zmienne.

W rzeczywistości można założyć, że wartość poznawcza wynikająca z estymacji stopnia dźwigni operacyjnej jest ograniczona zmianami przychodów ze sprzedaży w granicach zdolności produkcyjnych przedsiębiorstwa, albowiem przy wyczerpujących się zdolnościach produkcyjnych utrzymanie dalszego wzrostu sprzedaży będzie wymagać większej produkcji, a ta będzie warunkowana zwiększeniem nakładów inwestycyjnych, czyli dyskrecjonalną zmianą kosztów stałych amortyzacji. Należy w tym miejscu wyraźnie zaznaczyć, iż większemu udziałowi kosztów stałych w strukturze kosztów działalności operacyjnej towarzyszy wzrost ryzyka działalności operacyjnej.

Po drugie zakłada się, że wzrost stopnia dźwigni opisuje wzrost ryzyka działalności operacyjnej. Należy więc uznać, iż każda zmiana, której

konsekwencją będzie zwiększenie relacji między wahaniami zysku operacyjnego a zmiennością przychodów ze sprzedaży, jest źródłem dodatkowego ryzyka prowadzenia przez przedsiębiorstwo działalności operacyjnej. W literaturze przedmiotu podejmuje się wiele analiz wskazujących na potencjalne źródła wzrostu ekspozycji działalności operacyjnej przedsiębiorstwa na czynniki rynkowe. Inaczej rzecz ujmując, im wyższy stopień dźwigni operacyjnej, tym większe ryzyko działalności operacyjnej i tym samym większa skłonność przedsiębiorstwa do podejmowania działań zmierzających do jego ograniczenia. Można więc założyć, iż strategie finansowe przedsiębiorstwa powinny uwzględniać wszelkiego rodzaju źródła ryzyka. Zmienność zysku operacyjnego jest bowiem przedmiotem analizy wrażliwości przedsiębiorstwa na działanie dźwigni finansowej [Jarzemowska, 1999, s. 133 i nast.].

Przedmiotem rozważań w dalszej części będzie identyfikacja mechanizmów transmisji polityki podatkowej na sytuację finansową przedsiębiorstw działających na zróżnicowanych rynkach. W szczególności analiza wpływu zmian w opodatkowaniu dochodów osobistych oraz opodatkowaniu konsumpcji na ryzyko operacyjne działalności przedsiębiorstw.

## **2. Mechanizm transmisji polityki podatkowej w aspekcie ryzyka działalności operacyjnej**

Trywialnym będzie stwierdzenie, że w warunkach gospodarki rynkowej sytuacja finansowa podmiotów gospodarczych, w tym w szczególnym stopniu przedsiębiorstw, zależy od relacji popytu i podaży na poszczególnych rynkach. Stwierdzenie to wyda się jednak inspirujące poznawczo, jeżeli stanie się podstawą sformułowania pytania, w jaki sposób relacja popytu do podaży pozostaje konsekwencją finansowej aktywności władzy publicznej.

Należy zauważyć, iż władza publiczna realizująca wiele zadań publicznych korzysta z szans, które wiążą się z występującą w gospodarce rynkowej konkurencją. W konsekwencji wydatkowanie środków publicznych odzwierciedlające się w poziomie i strukturze wydatków publicznych może się istotnie przyczyniać do zmian sytuacji rynkowej. Władza publiczna zwiększająca wydatki publiczne na określone dobra, nabywając je na rynku, a tym samym zwiększając popyt w relacji do podaży, przyczynia się do zmniejszenia ryzyka działalności operacyjnej przedsiębiorstw na dwa sposoby. Po pierwsze, *ceteris paribus* można się spodziewać wzrostu cen jako rezultatu rosnących wydatków publicznych, wzrostu cen, który przyczyni się do polepszenia sytuacji finansowej także tych przedsiębiorstw, które sprzedają dobra lub świadczą usługi na rzecz podmiotów

prywatnych. Po drugie, zwiększenie zakupów dóbr lub usług przez sektor publiczny pozwala przedsiębiorstwom, które dzięki zamówieniom publicznym zwiększyły sprzedaż, prowadzić działalność operacyjną w warunkach zmniejszającego się ryzyka. W obu przypadkach dzieje się tak wyłącznie w sytuacji, kiedy zwiększeniu produkcji nie towarzyszyła konieczność poniesienia wcześniej znacznych nakładów inwestycyjnych. W przeciwnym razie dochodzi do sytuacji, kiedy mimo zwiększenia sprzedaży, ale poprzedzonego znacznymi nakładami inwestycyjnymi na wzrost zdolności produkcyjnych, nie zmniejszy się, ale zwiększy ryzyko działalności operacyjnej.

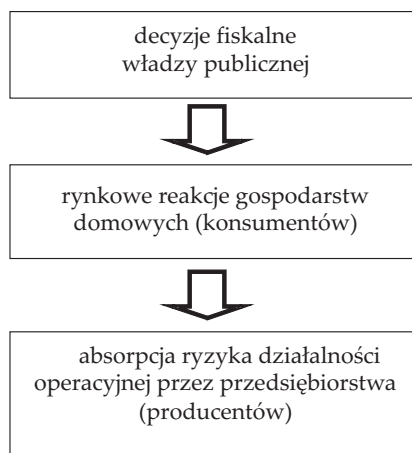
Finansowa aktywność władzy publicznej wyraża się również w podejmowaniu działań zmierzających do zaspokojenia popytu na pieniądź, w szczególności przez wybór źródeł opodatkowania. W ten sposób konstrukcja systemu podatkowego, wybór źródła opodatkowania oraz intensywność jego eksploatacji będą wpływać na zachowania podmiotów gospodarczych, gospodarstw domowych (skłonność do konsumpcji) oraz przedsiębiorstw (skłonność do inwestycji). Zachowania rynkowe gospodarstw domowych, stanowiące reakcję na zmiany w polityce podatkowej, wpłyną na zmiany poziomu i struktury wydatków konsumpcyjnych, tym samym oddziałując na rozmiary popytu na rynkach poszczególnych dóbr. Zachowania rynkowe przedsiębiorstw odzwierciedlą się zarówno po stronie podaży (zmiany sprzedaży w granicach zdolności produkcyjnych), jak i popytu (zwiększenie popytu na dobra inwestycyjne, zmiany popytu na surowce, materiały, pracę itd.).

Mechanizm transmisji instrumentów polityki podatkowej wyraża się w szczególności występowaniem zależności między zmianami w podatkach kształtujących sytuację ekonomiczną gospodarstw domowych (podatek od dochodów osobistych, podatki konsumpcyjne) oraz ryzykiem działalności operacyjnej przedsiębiorstw (zobacz rysunek 1).

W związku z powyższym przyjmuje się występowanie związku przyczynowo-skutkowego między następującymi działaniami:

- zmiana stawki podatków: od dochodów osobistych, konsumpcyjnych
  - zmienna niezależna, indukowana polityką podatkową rządu,
- zmiana popytu na dobra konsumpcyjne – zmienna zależna, indukowana rynkowymi reakcjami gospodarstw domowych,
- zmiana stopnia dźwigni operacyjnej – zmienna zależna, określająca skutki zmian polityki podatkowej dla ryzyka działalności operacyjnej przedsiębiorstw.

Rysunek 1. Mechanizm rynkowej transmisji polityki podatkowej



Źródło: Opracowanie własne.

Określenie wrażliwości przedsiębiorstw na decyzje fiskalne wymaga ustalenia, co stanowi *sui generis* pas transmisyjny. W literaturze przedmiotu wskazuje się występowanie związku między stopniem dźwigni operacyjnej  $DOL$  (syntetyczny miernik ryzyka działalności operacyjnej) a progiem rentowności  $BEP$ , poziomem zdolności produkcyjnych przedsiębiorstwa  $A$  oraz wielkością sprzedaży  $S$ . W szczególności prawdziwe są następujące zależności:

$$\forall S_1, S_2 : BEP < S_1 < S_2 \leq A \Rightarrow DOL(S_1) < DOL(S_2) \quad (5.1)$$

$$\lim_{S \rightarrow BEP} DOL = +\infty \quad (5.2)$$

$$\lim_{S \rightarrow +\infty} DOL = 1 \quad (5.3)$$

Zidentyfikowane zależności wynikają z zaproponowanych [Walasik, 2003, s. 141–142] przekształceń wzoru (4) do postaci:

$$DOL(BEP, S) = \left(1 - \frac{BEP}{S}\right)^{-1} \quad (6)$$

Pierwsza zależność (5.1) ma kluczowe znaczenie dla formułowania wniosków dotyczących współzależności między polityką podatkową a rynkowym mechanizmem transmisji ryzyka operacyjnego. Dowolnemu zwiększeniu przychodów sprzedaży z poziomu  $S_1$  do poziomu  $S_2$  pod warunkiem, iż działalność operacyjna przedsiębiorstwa jest rentowna

( $S_1 > BEP$ ), a wzrost nie wymaga ponoszenia nakładów inwestycyjnych ( $S_2 \leq A$ ), towarzyszy zmniejszenie ryzyka działalności operacyjnej. Stopień dźwigni operacyjnej w granicach zmian przychodów ze sprzedaży między progiem rentowności a poziomem zdolności produkcyjnych rośnie wraz ze spadkiem sprzedaży.

Druga ze wskazanych zależności (5.2) wyraża prawidłowość, zgodnie z którą wraz ze zmniejszaniem sprzedaży do wielkości odpowiadającej progowi rentowności ryzyko działalności operacyjnej wzrasta wtedy, kiedy sprzedaż w niewielkim stopniu przekracza próg rentowności; wrażliwość zysku operacyjnego na zmiany przychodów ze sprzedaży jest bardzo wysoka. Konsekwentnie należy zauważyć, iż w przypadku wzrostu progu rentowności przy niezmiennym poziomie przychodów ze sprzedaży należy oczekiwać wzrostu ryzyka działalności operacyjnej, mierzonego stopniem dźwigni operacyjnej. Ujmując rzecz inaczej, jak wskazują E.F. Brigham oraz L.C. Gapenski „ogólnie przy zachowaniu innych czynników bez zmian – im wyższy stopień dźwigni operacyjnej, tym wyższe ryzyko działalności gospodarczej firmy, mierzone przez odchylenie standardowe oczekiwanego ROE” [Brigham, Gapenski, 2000, s. 488].

Ostatnia z opisanych zależności (5.3) oznacza, że ograniczenie ryzyka działalności operacyjnej – przy wzroście sprzedaży – nie może się przyczynić do uniknięcia więcej niż proporcjonalnej wrażliwości zysku operacyjnego na zmiany przychodów ze sprzedaży (stopień dźwigni operacyjnej będzie zawsze wyższy od jeden).

Konsekwentnie stopień wrażliwości poszczególnych przedsiębiorstw na decyzje władz fiskalnych, traktowany jako wyznacznik realizowanej przez nie strategii podatkowej, będzie pochodną rynkowej reakcji gospodarstw domowych na zmiany stawek opodatkowania ich dochodów osobistych lub stawek opodatkowania konsumowanych przez nie dóbr. Należy w tym miejscu wyraźnie wskazać, iż stopień absorpcji ryzyka będzie w sposób istotny odmienny w przypadku różnych przedsiębiorstw. Po pierwsze, ekspozycja na ryzyko będzie zależna od zróżnicowanych atrybutów funkcji popytu na poszczególne dobra. Po drugie, wrażliwość na zmiany polityki podatkowej będzie pochodną sytuacji finansowej przedsiębiorstwa. Wahania zysku operacyjnego mają daleko idące konsekwencje także w obszarze możliwości wykorzystania przez przedsiębiorstwo korzyści podatkowych wynikających z działania efektu tarczy podatkowej [Walasik, 2004, s. 401–411]. W dalszej części opracowania zostaną wskazane parametry opisujące mechanizm transmisji opodatkowania dochodów osobistych gospodarstw domowych oraz opodatkowania konsumpcji dóbr.

### 3. Wpływ podatku od dochodów osobistych na ryzyko działalności operacyjnej przedsiębiorstw

Parametrem określającym związek między decyzjami fiskalnymi w zakresie opodatkowania dochodów osobistych a ekonomiczno-finansową sytuacją przedsiębiorstwa jest elastyczność dochodowa popytu na dobra produkowane przez przedsiębiorstwo.

Bezpośrednią konsekwencją zmiany polityki podatkowej w zakresie opodatkowania dochodów osobistych (zwiększenia lub obniżenia wysokości stawki opodatkowania) będzie zmiana poziomu dochodów pozostających do dyspozycji gospodarstw domowych. Konsekwentnie ekspozycja przedsiębiorstwa na ryzyko zmian polityki podatkowej będzie uzależniona od siły związku między zmianami dochodów gospodarstw domowych oraz poziomem wydatków na konsumpcję dóbr wytwarzanych przez poszczególne przedsiębiorstwa. Mechanizm transmisji będzie się wyrażać w następującej sekwencji działań:

- 1) zmiana stawki opodatkowania dochodów osobistych,
- 2) zmiana poziomu dochodów pozostających do dyspozycji gospodarstw domowych,
- 3) zmiana wydatków na konsumpcję poszczególnych dóbr,
- 4) zmiana przychodów ze sprzedaży przedsiębiorstw,
- 5) zmiana stopnia dźwigni operacyjnej.

Wrażliwość poziomu przychodów ze sprzedaży na zmiany dochodów gospodarstw domowych mierzy elastyczność dochodowa popytu, a wrażliwość ryzyka operacyjnego może zostać ustalona na podstawie sformułowanej w literaturze zależności funkcyjnej (6) między stopniem dźwigni operacyjnej  $DOL$  a przychodami ze sprzedaży  $S$  oraz progiem rentowności  $BEP$ , przez określenie pierwszej pochodnej przy założeniu zmienności przychodów ze sprzedaży oraz stałości progu rentowności.

Odpowiednie przekształcenia (6) pozwalają wskazać następującą funkcję wrażliwości stopnia dźwigni operacyjnej na zmiany przychodów ze sprzedaży:

$$\frac{\partial DOL}{\partial S} = -\frac{BEP}{(S - BEP)^2} \quad (7)$$

Kluczowym dla ryzyka operacyjnego (stopnia dźwigni operacyjnej) będzie zależność między zmianami dochodów gospodarstw domowych a zmianami wydatków konsumpcyjnych. Elastyczność dochodowa popytu na poszczególne dobra pozwoli ustalić nie tylko kierunek, lecz również siłę transmisji. W szczególności, rozważając podwyższenie stawki



podatku od dochodów osobistych, absorpcja ryzyka działalności operacyjnej będzie zróżnicowana (zobacz tablica 1).

**Tablica 1. Wpływ wzrostu opodatkowania dochodów osobistych na ryzyko działalności operacyjnej przedsiębiorstw**

Elastyczność dochodowa popytu na dobro	Wydatki konsumpcyjne na dobro w stosunku do spadku dochodu po opodatkowaniu	Ryzyko działalności operacyjnej
większa od 1	więcej niż proporcjonalny spadek	więcej niż proporcjonalny wzrost
zbliżona do 1	proporcjonalny spadek	proporcjonalny wzrost
dodatnia, mniejsza od 1	mniej niż proporcjonalny spadek	mniej niż proporcjonalny wzrost
zbliżona do 0	stałe	bez zmian
ujemna, większa od -1	mniej niż proporcjonalny wzrost	mniej niż proporcjonalny spadek
zbliżona do -1	proporcjonalny wzrost	proporcjonalny spadek
ujemna, mniejsza od -1	więcej niż proporcjonalny wzrost	więcej niż proporcjonalny spadek

Źródło: Opracowanie własne.

Implementacja założeń polityki podatkowej w zakresie opodatkowania dochodów osobistych przełoży się nie tylko na rozłożenie ciężaru podatkowego w związku z realizacją redystrybucyjnej funkcji finansów publicznych, lecz również będzie miała wpływ na ryzyko działalności operacyjnej przedsiębiorstw. W przypadku dóbr niższego rzędu wzrost opodatkowania dochodów osobistych może się przyczynić do zmniejszenia ryzyka operacyjnego ze względu na rynkową reakcję gospodarstw domowych, przejawiającą się wzrostem popytu na ten rodzaj dóbr w sytuacji zmniejszenia dochodów pozostających po opodatkowaniu do ich dyspozycji.

W przypadku dóbr wyższego rzędu siła oddziaływania opodatkowania dochodów osobistych będzie pozostawać pochodną struktury konsumentów ze względu na ich dochody. W przypadku przewagi konsumentów o wyższych dochodach należy oczekiwać większego spadku sprzedaży niż w przypadku przewagi konsumentów o stosunkowo niższych dochodach. Będzie to konsekwencją zarówno progresywnego opodatkowania dochodów osobistych, wywołującego stosunkowo większy spadek dochodów zamożniejszych gospodarstw domowych, jak również rosnącej wraz z dochodem elastyczności dochodowej popytu na te dobra. Tym

samym wzrost fiskalizmu w zakresie opodatkowania dochodów osobistych może się przyczynić zarówno do istotnego, jak i umiarkowanego wzrostu ryzyka operacyjnego przedsiębiorstw, a w przypadku rynku dóbr niższego rzędu może się przyczynić także do zmniejszenia tego ryzyka.

#### 4. Oddziaływanie podatku konsumpcyjnego na ryzyko działalności operacyjnej przedsiębiorstw

Parametrem określającym przełożenie decyzji fiskalnych w zakresie opodatkowania konsumpcji na ekonomiczno-finansową sytuację przedsiębiorstwa jest elastyczność cenowa popytu na produkowane przez przedsiębiorstwo dobra. Zmiany popytu na opodatkowane dobro będą więc zależne od:

- 1) rozmiaru zmian stawki podatkowej (pochodna decyzji fiskalnych władzy publicznej),
- 2) stopnia incydencji podatku (pochodna reakcji rynkowych sprzedających i kupujących opodatkowane dobro),
- 3) elastyczności cenowej popytu na opodatkowane dobro (zmiana przychodów ze sprzedaży wywołana wzrostem ceny sprzedaży).

W przypadku takiej samej zmiany stawki opodatkowania konsumpcji reakcje rynkowe mogą mieć istotnie różne od siebie konsekwencje dla sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw ze względu na zróżnicowany stopień incydencji podatku. Stopień incydencji podatku określa, w jakich proporcjach zostanie rozłożony ciężar podatkowy między konsumenta (wzrost ceny dobra po opodatkowaniu w stosunku do jego ceny przed opodatkowaniem) oraz producenta (zmniejszenie jednostkowej marży brutto). W literaturze przedmiotu [Walasik, 2008, s. 130–136] wskazuje się, że stopień incydencji podatku  $\pi$ , opisujący stosunek ciężaru absorbowanego przez konsumenta do ciężaru poniesionego przez producenta, określają elastyczności cenowe – popytu  $e_D$  oraz podaży  $e_S$ :

$$\pi = \frac{e_S}{e_D} \quad (8)$$

W konsekwencji w przypadku dóbr podstawowej potrzeby, dla których popyt jest sztywny (elastyczność cenowa popytu zmierza do zera), większość podatku zostanie przerzucona w cenę, co oznacza, iż jednostkowa marża brutto określająca poziom progu rentowności się nie zmieni (niski stopień incydencji), co będzie dodatkowo korzystne; z punktu widzenia finansów przedsiębiorstwa nie należy oczekiwać istotnego zmniejszenia przychodów ze sprzedaży (niski poziom elastyczności cenowej popytu). Sytuacja finansowo-ekonomiczna przedsiębiorstw działających na

rynkach dóbr podstawowej potrzeby w przypadku zwiększenia stawki opodatkowania ich konsumpcji będzie względnie stabilna.

Inaczej rzecz będzie się miała w przypadku dóbr o relatywnie niskim poziomie elastyczności cenowej podaży w stosunku do elastyczności cenowej popytu. Taka kombinacja elastyczności będzie charakterystyczna dla dóbr wyższego rzędu (wysoka elastyczność cenowa popytu), gdzie występują wysokie bariery wyjścia z rynku (niska elastyczność cenowa podaży). Absorpcja zmian opodatkowania konsumpcji w takim przypadku wywoła daleko idące niekorzystne zmiany w sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa (większa ekspozycja ryzyka operacyjnego). Będzie to konsekwencją nałożenia się dwóch zjawisk: po pierwsze wzrostowi podatku będzie towarzyszyć ograniczona możliwość jego przerzucenia w cenę (niski stopień incydencji); po drugie nawet niewielkie wzrosty cen spowodują znaczne zmniejszenie sprzedaży (wysoka elastyczność cenowa popytu). W konsekwencji ryzyko operacyjne wzrośnie – po pierwsze ze względu na zmniejszenie jednostkowej marży brutto, co wpłynie na wzrost progu rentowności, a tym samym – zgodnie z wzorem (7) – większą absorpcję ryzyka; po drugie zmniejszą się przychody ze sprzedaży, co zwiększy stopień ryzyka działalności operacyjnej.

### Zakończenie

Przedstawiony prosty model analizy rynkowej transmisji polityki podatkowej pozwolił zidentyfikować charakterystykę sytuacji ekonomicznej przedsiębiorstw, którą określa stopień ekspozycji ryzyka działalności operacyjnej przedsiębiorstwa na zmiany opodatkowania dochodów osobistych oraz konsumpcji. W szczególności zaproponowany model badania zależności między syntetyczną miarą ryzyka operacyjnego, którą jest stopień dźwigni operacyjnej, a zmianami sprzedaży oraz progu rentowności pozwolił wskazać elastyczność dochodową popytu oraz elastyczności cenowe popytu i podaży, jako czynniki określające siłę oddziaływania zmian w stawkach podatków od dochodów osobistych oraz konsumpcyjnych na sytuację finansową przedsiębiorstwa.

### Literatura

1. Brigham E.F., Gapenski L.C. (2000), *Zarządzanie finansami*, t. 1, PWE, Warszawa.
2. Czekaj J., Dresler Z. (1998), *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
3. Dulinić A. (1998), *Struktura i koszt kapitału w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

4. Jerzemowska M. (1999), *Kształtowanie struktury kapitału w spółkach akcyjnych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
5. Nowak E. (1996), *Teoria kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
6. Walasik A. (2003), *Pomiar ryzyka działalności operacyjnej przedsiębiorstwa przy wykorzystaniu stopnia dźwigni operacyjnej*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowości i Finansów w Katowicach” nr 7.
7. Walasik A. (2004), *Wpływ wahań zysku na efekt tarczy podatkowej*, „Ekonomista” nr 3.
8. Walasik A. (2008), *Redystrybucyjna funkcja finansów publicznych w ujęciu teoretycznym*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. K. Adamieckiego, Katowice.

### **Streszczenie**

W opracowaniu przedstawiono schemat analizy wrażliwości ryzyka operacyjnego przedsiębiorstwa na zmiany opodatkowania dochodów osobistych oraz konsumpcji. Przedstawiono w szczególności matematyczny model określający zależność między zmianami sprzedaży i prognozy rentowności oraz stopniem dźwigni operacyjnej. Zidentyfikowano charakterystykę funkcji popytu i podaży istotną ze względu na przełożenie zmian w polityce podatkowej na ryzyko działalności operacyjnej przedsiębiorstwa.

### **Słowa kluczowe**

stopień dźwigni operacyjnej, podatek od dochodów osobistych, podatek konsumpcyjny, ryzyko operacyjne

### **The influence of taxation on firm's operational risk.**

#### **Transformation tax policy by market mechanism (Summary)**

The paper proposes the scheme of operational risk analysis due to change in personal income as well as consumption taxation. In particulars, the paper discusses formal model of coincidence between degree of operational leverage and fluctuation of sales and break-even point. The paper points out the attributes of both demand and supply function crucial for relation between changes in tax policy and firm's operational risk

### **Keywords**

degree of operational leverage, personal income tax, consumption tax, operational risk