

Arkadiusz Bernal

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
e-mail: arkadiusz.bernal@ue.poznan.pl

**KIERUNEK, ZAKRES I MOMENT
PRZERZUCALNOŚCI PODATKÓW POŚREDNICH
JAKO PRZEDMIOT BADAŃ EMPIRYCZNYCH***

**DIRECTION, SCOPE AND MOMENT
OF THE INDIRECT TAX SHIFTING
AS A SUBJECT OF EMPIRICAL RESEARCH**

DOI: 10.15611/pn.2018.532.03

JEL Classification: H22, H31, H32

Streszczenie: Celem artykułu jest przegląd badań empirycznych nad przyczynowością podatków pośrednich i ustalenie na podstawie tych badań czynników determinujących kierunek, zakres i moment przyczynowości. Z dokonanego przeglądu wynika, że wśród czynników determinujących kierunek, zakres i moment przyczynowości podatków pośrednich można wymienić w szczególności charakter podatku (*ad valorem* lub specyficzny), charakter dóbr (trwałego i nietrwałego użytku), rodzaj dóbr, siłę konkurencji w sektorze, otwartość gospodarki czy etap obrotu. Również czynniki o charakterze behawioralnym odgrywają znaczącą rolę w analizie przyczynowości podatków pośrednich. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę między innymi na zróżnicowane reakcje na wzrost i spadek stawek podatku, na małe i duże zmiany stawek podatku, na zmiany stawek podstawowych, obniżonych oraz reklasyfikacje.

Słowa kluczowe: finanse publiczne, incydencja podatkowa, podatek od wartości dodanej, akcyza.

Summary: The objective of the article is to make a review of empirical research on indirect tax shifting and to identify, on the basis of these studies, factors determining the direction, scope and moment of tax shifting. The review shows that the following factors determine the direction, scope and moment of tax shifting: the nature of the tax (*ad valorem* or specific), the nature of goods (durable and non-durable), the type of goods, the level of competitiveness in a sector, the openness of economy or the stage of a production and distribution chain. Behavioral factors also play an important role. It is worth noticing the varied reactions to tax rate increases and decreases, small and large tax rate changes, changes in basic and reduced rates, and reclassifications.

Keywords: public economics, tax incidence, value added tax, excises.

* Artykuł został przygotowany w związku z realizacją grantu Narodowego Centrum Nauki o numerze 2014/13/B/HS4/00215.

1. Wstęp

Przerzucalność podatku to jedno z ważniejszych zagadnień na gruncie finansów publicznych. Zrozumienie istoty tego zjawiska i czynników, które je determinują jest warunkiem koniecznym skutecznej polityki podatkowej. System podatkowy konstruowany bez uwzględnienia konsekwencji przerzucalności podatków tylko w części ma szansę realizować przypisywane mu funkcje.

Celem opracowania jest przegląd badań empirycznych nad przerzucalnością podatków pośrednich i ustalenie na podstawie tych badań czynników determinujących kierunek, zakres i moment przerzucalności.

W wypadku podatków pośrednich często zakłada się, że ich ciężar ponoszą konsumenci. Takie założenie jest jednak uproszczeniem, gdyż nałożenie nowego podatku wcale nie musi oznaczać, że ceny dla konsumentów wzrastają dokładnie o jego wartość. To, w jaki sposób będzie przebiegała incydencja podatkowa, jaki będzie kierunek przerzucalności (konsumenci, pracownicy, dawcy kapitału) oraz zakres przerzucalności na poszczególne podmioty, zależy od wielu czynników.

Badania nad przerzucalnością podatków w początkowym okresie rozwoju nauk ekonomicznych miały charakter wyłącznie teoretyczny. Znakomity polski ekonomista – Ferdynand Zweig sto lat temu pisał że „sformułowanie problemu przerzucalności podatku jest wybitnie ilościowe, a jak dotychczas wszystkie ilościowe problemy – problemy, które ustalić chcą nie tylko kierunek ruchu lecz wielkość ruchu – są i prawdopodobnie w dalekiej przyszłości pozostaną w ekonomii nierozwiązalne” [Zweig 1923, s. 7]. Pogląd ten można uznać za niezwykle trafny, bo w przypadku badań nad podatkami pośrednimi przełom nastąpił dopiero kilkadziesiąt lat później, czyli w połowie lat 90. XX w. Od tego momentu, dzięki coraz lepszej dostępności danych, w tym tych dotyczących cen, badania empiryczne nad przerzucalnością podatków pośrednich prowadzone są coraz intensywniej.

Studia nad przerzucalnością podatków pośrednich można podzielić ze względu na rodzaj podatku będący przedmiotem analizy. Z jednej strony można wyróżnić powszechne podatki od towarów i usług, które są podatkami *ad valorem*, a z drugiej strony akcyzy, które co do zasady można uznać za podatki specyficzne, czyli takie w których podstawa opodatkowania uzależniona jest od ilości. W przypadku podatków pośrednich uwaga badaczy koncentruje się na zakresie i momencie przerzucalności tych podatków na konsumentów.

2. Przerzucalność podatków *ad valorem* na konsumentów

Pierwsze badania empiryczne nad przerzucalnością podatków pośrednich na konsumentów zostały przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych przez Poterbę [1996]. Dotyczyły one wpływu podatku od sprzedaży na ceny ubrań w kilku miastach Stanów Zjednoczonych w okresach 1925–1939 oraz 1947–1977. Badanie to było możliwe dzięki temu, że podatek od sprzedaży obowiązujący w Stanach Zjednoczonych

ma charakter lokalny, a jego stawki w poszczególnych miastach są na różnych poziomach. Zmienną objaśnianą była logarytmiczna zmiana ceny detalicznej poszczególnych towarów, natomiast jako zmienne objaśniające wykorzystane zostały zmiany cen tego samego towaru w tym samym czasie w całych Stanach Zjednoczonych, a także zmiany stawki podatku na dany towar. W regresji wykorzystywane były również zmienne opóźnione dla inflacji i zmian podatku, po to by uwzględnić niezbędny czas na dostosowania ceny towarów, na które zmieniła się stawka. Analiza okresu powojennego sugeruje, że podatek od sprzedaży był w całości przeliczany na konsumentów, podczas gdy w okresie przedwojennym tylko 2/3 podatku było przeliczanych na konsumentów.

Podobną analizę kilka lat później przeprowadzili T.J. Besley i H.S. Rosen [1999]. W tym przypadku zakres badań był nieco większy, bo obejmował 12 rodzajów towarów w 155 miastach Stanów Zjednoczonych. Dane, w oparciu o które prowadzona była analiza, to dane kwartalne dotyczące lat 1982–1990. Warto podkreślić, że w tych badaniach wśród zmiennych objaśniających były też takie, które odnosiły się do kosztów produkcji, w szczególności kosztów najmu nieruchomości, wynagrodzeń i kosztów energii. Autorzy zaobserwowali, że przyczynowość podatków jest zróżnicowana w zależności od analizowanych towarów. Istnieją w szczególności takie towary, w przypadku których można mówić o nadprzyczynowości (*overshifting*). Z przeprowadzonego badania wypływa również wniosek, że ceny bardzo szybko reagują na zmianę stawki podatku.

R. Chetty, A. Looney i K. Kroft [2009], na podstawie metod statystycznych, w oparciu o dane pochodzące z eksperymentu przeprowadzonego w Stanach Zjednoczonych, gdzie ceny są transparentne¹, udowodnili, że umieszczenie obok artykułów spożywczych cen zawierających podatek powoduje spadek popytu na te towary o 8%. Podobny wniosek można wyciągnąć w odniesieniu do alkoholi. Podniesienie podatku, który miał odzwierciedlenie w cenach redukuje konsumpcję alkoholu bardziej niż podniesienie podatku doliczanego przy kasie. Badania te pozwalają w szczególności wyciągnąć konkluzję, że konsumenci nie są w pełni racjonalni i podejmują decyzje przy ograniczonej świadomości istniejących podatków.

Przyczynowość podatków pośrednich była badana również na podstawie danych z rynku europejskiego. Także w tym wypadku wyjaśnienie zaobserwowanych prawidłowości poszukuje się na gruncie finansów behawioralnych. W opracowaniu *Study on reduced VAT applied to goods and services in the Member States of the European Union* [European Commission 2007] przeanalizowane zostały konsekwencje znaczącej zmiany stawki podatku od wartości dodanej dla dziewięciu przypadków z rynku europejskiego obejmujących spadek stawki na książki w Szwecji o 19 p.p., wzrost stawki na obuwie we Włoszech o 4 p.p., wzrost stawki na czasopisma we Włoszech o 10 i późniejszy spadek stawki o 16 p.p., dwukrotny spadek stawki

¹ Zasadniczo rzecz ujmując, obok towaru podawane są ceny netto, a podatek doliczany jest przy kasie według stawki obowiązującej w danym stanie.

o 5 i 7 p.p. na napoje w Portugalii, spadek stawki o 5 p.p. na usługi restauracyjne w Portugalii i spadek stawki o 8 p.p. na usługi fryzjerskie w Irlandii. Na podstawie tych badań można było stwierdzić, że wzrost stawki podatku powoduje bardziej niż proporcjonalną zmianę ceny, natomiast spadek stawki podatku powoduje mniej niż proporcjonalny spadek ceny. W przypadku zmian stawki o 1–2 p.p., możliwość wyciągnięcia spójnych wniosków była ograniczona.

Asymetrię w reakcji na wzrost i spadek ceny zauważył także J. Zápál [2014] badający konsekwencje reformy podatkowej, którą przeprowadzono w Czechach w 2004 r. Odnotował on, że dla tych towarów, dla których stawka podatku spadła z 22% na 19% nie nastąpił spadek ceny dla konsumentów, natomiast dla tych towarów, dla których stawka wzrosła z 5 do 19%, przeciętny wzrost ceny wyniósł 6%.

Y. Benzarti i in. [2017] na podstawie zmian stawek w państwach Unii Europejskiej w latach 1996–2015 także ustalili, że wzrost stawki podatku wywołuje silniejszą zmianę ceny opodatkowanych dóbr niż spadek stawki podatku. Według tych badaczy przyczalność podatku następuje natychmiast po zmianie stawki, a konwergencja w kierunku symetrii reakcji nie pojawia się nawet wówczas, gdy okres analizy zostaje wydłużony do 3,5 roku po zmianie stawki.

Opisywanej asymetrii nie potwierdzili w badaniach rynku artykułów spożywczych w Brazylii w latach 1994–2008 R.B. Politi i E. Mattos [2011]. Również D. Benedek i in. [2015] nie potwierdzają, by istniała istotna różnica pomiędzy reakcjami na wzrost i na spadek stawki podatku.

D. Benedek i in. [2015] na podstawie danych z 17 państw strefy euro z lat 1999–2013 odkrywają jednak inne zależności, które trudno jest wyjaśnić na gruncie ekonomii neoklasycznej. W szczególności zaobserwowali oni, że przy zmianie podstawowej stawki podatku co do zasady występuje pełna przyczalność, podczas gdy dla zredukowanej stawki podatku przyczalność podatku na konsumentów wynosi około 30%, a dla reklasyfikacji przyczalność na konsumentów co do zasady nie występuje.

Potwierdzeniem zróżnicowanych reakcji na zmianę stawki, w zależności od jej poziomu, mogą być rozważania P. Davida [2016], który badał konsekwencje wzrostu stawek podatku od wartości dodanej w trzech państwach Unii Europejskiej (dwie zmiany we Francji, dwie na Cyprze i jedna w Chorwacji) w 2014 r. Zaobserwował on, że przy wdrożeniu obniżonych stawek podatku zakres przyczalności na konsumentów jest o 14% mniejszy niż dla stawek standardowych. Wyciągnął również wniosek, że istnieje negatywna zależność między skalą zmiany stawki i zakresem przyczalności podatku na konsumentów.

Badania A. Bernala [2018a] dotyczące konsekwencji obniżki stawki podatku z 7 na 5% na podstawowe artykuły spożywcze w Polsce w 2011 r. potwierdzają wyniki opisywane powyżej. Wynika z nich bowiem, że niewielka obniżka stawki podatku, wynikająca z reklasyfikacji towarów do grupy objętej niższą stawką, skutkuje brakiem korzyści dla konsumentów.

Pretekstem do analizy przyczalności podatku od wartości dodanej na konsumentów była również zmiana podstawowej stawki podatku z 16 do 19%, która na-

stąpiła w styczniu 2007 r. w Niemczech. A. Carare i S. Danninger [2008] ustalili, że w momencie podniesienia stawki o 3 p.p. inflacja bazowa wzrosła jedynie o 0,4 p.p. Przyczyn tak niewielkiego wzrostu cen upatrywać można w długim okresie *vacatio legis*, który trwał 13 miesięcy i w którym ceny ze względu na oczekiwany wzrost stawki podatku również wzrosły. Biorąc pod uwagę zarówno okres poprzedzający podniesienie stawki, jak i następujący bezpośrednio po zmianie stawki, ustalono, że średnio na konsumentów przerzucono 73% podatku. W okresie *vacatio legis* rosły przede wszystkim ceny dóbr trwałego użytku, a także tych produkowanych w sektorach o stosunkowo niskiej konkurencyjności. Odmienna dynamika przyczynowości dla dóbr trwałego użytku niż dla pozostałych dóbr jest spójna z wynikami badań D. Benedeka i in. [2015].

Przyczynowością podatku na dobra trwałego użytku zajmowali się również T. Buettner i B. Madzharova [2017]. Swoje studia oparli na danych dotyczących skanowanych cen pojedynczych modeli białej armatury (łódówek, zmywarek, pralek, kuchenek itd.) pochodzących z 22 państw Unii Europejskiej. Przeprowadzone badania sugerują, że wzrost stawki podatku o 1 p.p. powoduje wzrost ilości sprzedanych sztuk w miesiącu poprzedzającym wzrost stawki o 2,4%. W miesiącu następującym bezpośrednio po zmianie stawki podatku wielkość sprzedaży spada o 4,4% w porównaniu do miesiąca poprzedniego, a w następnym miesiącu o kolejne 1,7%. Obserwując zmiany cen można wyciągnąć wniosek, że w odniesieniu do analizowanych towarów miała miejsce pełna przyczynowość, przy czym około jednej trzeciej przyczynowości zaobserwowano w ostatnim kwartale przed wejściem w życie wyższej stawki.

D. Cashin i T. Unayama [2016], którzy również prowadzili badania dla dóbr trwałego użytku oraz takich, które mogą podlegać magazynowaniu, nie zaobserwowali międzyokresowego efektu substytucyjnego. Brak wyższego poziomu konsumpcji w okresie poprzedzającym rzeczywisty wzrost stawki z 3 do 5%, który nastąpił w Japonii w 1997 r., tłumaczą wysoką świadomością nadchodzącej reformy wśród konsumentów.

Inspiracją do badań było także obniżenie stawki podatku od wartości dodanej w Wielkiej Brytanii z 17,5 do 15% w okresie od 1 grudnia 2008 r. do 31 grudnia 2009 r. [Chirakijja i in. 2009]. Studia te, w przeciwieństwie do tych powoływanych powyżej, nie wykazały istotnej różnicy pomiędzy przyczynowością podatku na dobra trwałe i nietrwałe. Z analizy regresji wynika również wniosek, że około 75% podatku jest przerzucane na konsumentów, ale nie można również wykluczyć pełnej przyczynowości. Badania te potwierdzają także obserwacje innych, że zmiana cen następuje, co do zasady, natychmiast po zmianie stawki.

Część badań empirycznych bezpośrednio nawiązuje do modeli teoretycznych, wyjaśniając w szczególności zakres przyczynowości poziomem konkurencyjności w sektorze. Tak właśnie postępuje C. Carbonnier [2007] analizujący konsekwencje znaczącej zmiany stawki podatku od wartości dodanej na samochody we Francji we wrześniu 1987 r. i zmiany stawki podatku na usługi remontowe, która również nastą-

piła we Francji, ale we wrześniu 1999 r. W przypadku samochodów ciężar podatek przerzucany na konsumentów został oszacowany na poziomie 57%, podczas gdy w przypadku usług remontowych, gdzie konkurencja jest silniejsza, ciężar podatku ponoszony przez konsumentów wynosił 77%. Dodatkowo C. Carbonnier w obu przypadkach ustalił, że podatek, zasadniczo rzecz ujmując, został przerzucony w okresie dwóch pierwszych miesięcy po przeprowadzeniu reformy.

M. Viren [2009], podobnie jak C. Carbonnier [2007], zakres przerzucalności również wiąże z poziomem konkurencji – wielkością rynku i otwartością gospodarki. Dodatkowo M. Viren [2009] na podstawie danych dotyczących 15 państw Unii Europejskiej z lat 1970–2004 wyciąga wniosek, że podatek od wartości dodanej na artykuły spożywcze jest przerzucany na konsumentów albo w całości, albo przynajmniej w połowie. Pokazuje on również, że znaczący spadek stawek na artykuły spożywcze w Szwecji, Norwegii i Islandii wpływa na spadek ceny tych towarów średnio o około 90%.

Kilka badań dotyczących przerzucalności podatku od wartości dodanej zostało przeprowadzonych na podstawie danych z Kanady, gdzie nastąpiła harmonizacja podatków funkcjonujących na szczeblu prowincji z podatkiem federalnym. Harmonizacja ta polegała na zamianie podatku od sprzedaży detalicznej podatkiem od wartości dodanej. M. Smart i R.M. Bird [2009] analizowali konsekwencje zmian z 2007 r. w trzech atlantyckich prowincjach (były to Nowa Fundlandia i Labrador, Nowa Szkocja oraz Nowy Brunswik). Udowodnili, że ceny różnych grup towarów i usług zmieniły się analogicznie do zmian, które zaszły w opodatkowaniu, co może sugerować pełną przerzucalność. Podobne badania zrealizował J.R. Kesselman [2011] dla prowincji Kolumbia Brytyjska w Kanadzie, gdzie reformę przeprowadzono w 2010 r. Szczególnie ważny wniosek wynikający z jego badań dotyczy przerzucalności na konsumentów całości oszczędności podatkowych przedsiębiorców wynikających z możliwości odliczenia podatku naliczonego. Podobne wnioski wyciągnął M. Smart [2011] na podstawie danych dla prowincji Ontario, gdzie reformy nastąpiły w 2010 r.

Niektóre prace dotyczące przerzucalności podatków pośrednich wskazują na zależność zakresu przerzucalności podatku od etapu obrotu. P. David [2012] przekonuje, że po podwyższeniu stawki podatku od wartości dodanej w Czechach w 2008 r. ceny artykułów rolnych dla przedsiębiorców wzrastały wolniej niż ceny artykułów spożywczych dla konsumentów. W przypadku tych ostatnich można mówić o nadprzerzucalności. W. Kopcuk i in. [2016] dowodzą z kolei, że w wypadku podatku akcyzowego nakładanego na paliwa, pobieranie go na wcześniejszych etapach obrotu niż etap detalisty zwiększa zakres przerzucalności tego podatku na konsumenta. Badacze ci wyjaśniają zróżnicowanie zakresu przerzucalności podatku zjawiskiem uchylania się od podatków. Skala uchylania się jest mniejsza na etapie producenta, choćby dlatego, że producentów, ze względu na ich liczbę, jest łatwiej kontrolować niż detalistów.

3. Przerzucalność podatków specyficznych na konsumentów

Istotną część badań w zakresie incydencji podatków pośrednich dotyczy przierzucalności w przód akcyzy. Wśród tych prac są takie, które dotyczą paliw [Chouinarda, Perloff 2004; Doyle, Samphantharak 2008; Alm i in. 2009; Marion, Muehlegger 2011; Kopczuk i in. 2016], alkoholu [Young, Bielinska-Kwapisz 2002, Kenkel 2005] czy tytoniu [Barnett i in. 1995; Keeler i in. 1996; Delipalla, O'Donnell 2001].

Badania dotyczące akcyzy na paliwa pozwalają wyciągnąć wniosek, że – zasadniczo rzecz ujmując – akcyza na paliwa w całości przierzucana jest na konsumentów, przy czym w określonych warunkach wniosek ten podlega modyfikacjom. Warto przy tym zwrócić uwagę, że akcyza na paliwa może być uznana za podatek regresywny, zarówno gdy rozpatrywana jest w ujęciu rocznym, jak i w dłuższej perspektywie [Chernick, Reschovsky 1997]. Zróżnicowanie poziomu akcyzy na różne rodzaje paliwa powoduje nie tylko zmiany cen tego paliwa, ale również zmiany cen samochodów w zależności od rodzaju silnika (diesel lub benzynowy) [Verboven 2002].

Za interesujący przykład badań nad przierzucalnością akcyz można uznać te przeprowadzone przez J. Alma, E. Sennogę i M. Skidmore'a [2009], którzy sprawdzali wpływ podatku akcyzowego na ceny benzyny bezołowiowej. W tym celu analizowali miesięczne ceny benzyny w 50 stanach Stanów Zjednoczonych z okresu 1984–1999. Liczba zmiennych objaśniających ceny benzyny była duża. Wśród nich można wyróżnić w szczególności: przeciętne wynagrodzenie pracownika stacji benzynowej, cenę hurtową benzyny, liczbę dni grzewczych, dochód *per capita*, gęstość zaludnienia, liczbę kierowców, w tym również w podziale na różne grupy wiekowe. Z badań wynika, że wzrost stawki podatku o 10% prowadzi do przeciętnego wzrostu ceny detalicznej benzyny o 9,98%. Należy jednak zauważyć, że w stanach uprzemysłowionych zaobserwowano pełną przierzucalność, podczas gdy w stanach rolniczych można mówić o niepełnej przierzucalności podatku na konsumentów. Ceny detaliczne bardziej reagują na wzrosty cen hurtowych niż na spadki cen hurtowych. Do podobnych wniosków doszli także S. Borenstein, C. Cameron i R. Shepard [1997], obserwując zmiany cen detalicznych benzyny w reakcji na zmiany cen ropy naftowej.

S. Delipalla i O. O'Donnell [2001] prowadzili badania dotyczące przierzucalności akcyzy na wyroby tytoniowe na podstawie danych z okresu 1982–1997 z 12 państw Unii Europejskiej. Przedmiot analizy jest o tyle ciekawy, że objęty równocześnie zarówno tzw. podatkami specyficznymi jak i podatkami *ad valorem*. Według autorów w państwach, które są homogeniczne ze względu na strukturę rynku² (w Belgii, Danii, Holandii, Irlandii, Niemczech), w przypadku obu rodzajów podatków można wskazywać na niepełną przierzucalność. W pozostałych państwach

² Rynek jest zdominowany przez niewielką liczbę korporacji międzynarodowych i występuje na nich podobieństwo w zakresie najbardziej popularnych rodzajów papierosów.

(we Francji, w Grecji, Hiszpanii, Luksemburgu, Portugalii, we Włoszech) występuje nadprzerzucalność. W obu grupach państw podatki specyficzne mają znacząco większy wpływ na cenę dla konsumenta niż podatki *ad valorem*. Nadprzerzucalność podatku na konsumentów na rynku tytoniu została zaobserwowana również w Stanach Zjednoczonych [Keeler i in. 1996], gdzie dodatkowo odnotowano, że podatek federalny w szerszym zakresie obciąża konsumentów niż podatki stanowe i lokalne [Barnett i in. 1995].

W Stanach Zjednoczonych zaobserwowano również nadprzerzucalność akcyz na konsumentów alkoholu. Wnioski takie wynikają ze studiów przeprowadzonych przez D.J. Younga i A. Bielinską-Kwapisz [2002] oraz D. Kenkela [2005]. Wnioski te nie są potwierdzone w badaniach przeprowadzonych na podstawie danych z Unii Europejskiej. A. Ardalan i S.G. Kessing [2017] na podstawie danych dotyczących rynku piwa w latach 1996–2016 stwierdzają, że choć akcyza była przerzucana prawie w całości, to nie można mówić o nadprzerzucalności. Dla tych samych towarów podatek od wartości dodanej przerzucany jest na konsumentów w 70%. R. Bahl, R. Bird i M.B. Walker [2003] również podważają nadprzerzucalność na rynku napojów. Na podstawie obniżki stawki akcyzy w Irlandii ustalili bowiem, że ceny napojów bezalkoholowych nie spadły o pełną kwotę odpowiadającą obniżce podatku.

4. Moment przerzucalności podatku

W badaniach nad przerzucalnością podatków pośrednich, i to zarówno powszechnych, jak i selektywnych, przywiązuje się istotną wagę do momentu, w którym dochodzi do przerzucalności [Bernal 2013]. Z badań co do zasady wynika, że ceny zmieniają się natychmiast po zmianie stawki podatku, co szczególnie mocno podkreślane jest w pracach: [Besley, Rosen 1999; Carbonnier 2007; Chirikijja i in. 2009; Benzarti i in. 2017; Delipalla, O'Donnell 2001; Alm i in. 2009]. Dynamika przerzucalności może być inna w wypadku dóbr trwałego użytku, gdy okres *vacatio legis* jest długi. Wówczas do przerzucalności może dojść jeszcze przed wejściem w życie nowych stawek, na co zwracają uwagę A. Carare i S. Danninger [2008] oraz T. Buettner i B. Madzharova [2017]. Warto w tym miejscu również zwrócić uwagę, że w Stanach Zjednoczonych ceny, co do zasady, zmieniają się częściej niż w Europie i dlatego tam może szybciej dochodzić do przerzucalności. Jeszcze większy wpływ na moment, w którym dochodzi do przerzucalności, może mieć rodzaj towarów i usług, które są przedmiotem obrotu. M. Bils i P.J. Klenow [2004] wskazują na zróżnicowanie częstotliwości zmian cen poszczególnych towarów i usług, umieszczając na jednym biegunie usługi przeglądu samochodu, w przypadku których ceny zmieniają się bardzo rzadko, a na przeciwległym benzynę bezołowiową.

Przyczyny opóźnienia zmian cen w reakcji na zmianę podatku mogą być różne. P. Baker i V. Brechling [1992] wskazują na trzy. Po pierwsze, przedsiębiorcy dotknięci zmianami podatku mogą chcieć zakumulować wpływ podatku z innymi zmianami i dopiero po uwzględnieniu wszystkich czynników podnieść cenę. Po dru-

gie, brak podwyżek cen lub ich opóźnianie może być celową strategią, która ma na celu wyeliminowanie konkurencji z rynku. Po trzecie, firmy mogą błędnie oceniać zachowania swoich konkurentów, co może prowadzić do zróżnicowanego poziomu przeczalności dokonywanej w różnych momentach.

Wpływ na tempo reakcji dostosowawczych może mieć też poziom zapasów, którymi dysponują poszczególne firmy, a także czas, w jakim przeprowadzone mogą być inwestycje [Carbonnier 2006].

5. Przechalność podatków pośrednich na czynniki produkcji

Badania nad przeczalnością podatków pośrednich dotyczą przede wszystkim przeczalności na konsumentów. Istnieje tylko kilka prac empirycznych dotyczących przeczalności wstecz. Autorką jednej z nich jest R.A. Felix [2009], która na podstawie danych ze Stanów Zjednoczonych z lat 1977–2005 badała wpływ stanowego podatku dochodowego od korporacji na wysokość wynagrodzeń. Jednak wśród zmiennych objaśniających wysokość wynagrodzeń znalazła się również stawka stanowego podatku od sprzedaży, dlatego można na podstawie tych studiów wyciągnąć wniosek, że stanowy podatek od sprzedaży w nieznacznym zakresie redukuje wynagrodzenia.

Kompleksowe rozważania nad przeczalnością podatku od wartości prowadził T. Kosonen [2015]. Dzięki dostępowi do szczegółowych danych ustalił on liczne konsekwencje obniżki stawki z 22 na 8% na usługi fryzjerskie w Finlandii w 2007 r. Analizowana obniżka na te pracochłonne usługi spowodowała obniżenie ich ceny o około połowę tego, co można uznać za pełną przeczalność. Pomimo spadku ceny nie zaobserwowano zmiany ilości świadczonych usług i liczby zatrudnionych w sektorze. Obniżka stawki podatku spowodowała natomiast wzrost zysków salonów fryzjerskich o 15%. T. Kosonen zaobserwował również znaczną różnicę zakresu przeczalności na konsumentów pomiędzy dużymi i mniejszymi firmami. Korzyści z obniżenia stawki w większym zakresie odnieśli korzystający z usług dużych salonów fryzjerskich, co autor artykułu wyjaśnia na dwa sposoby. Po pierwsze, na rynkach, na których funkcjonują duże salony, konkurencja jest silniejsza. Po drugie, duże firmy są lepiej reprezentowane w kontaktach z władzą publiczną i dlatego ze względów lobby-stycznych mogą być bardziej zainteresowane dokonywaniem obniżek cen. Podobną zależność między wielkością firm a redukcją cen dla konsumentów, na przykładzie zmiany stawki podatku od wartości dodanej na usługi restauracyjne w Finlandii w 2010 r. i w Szwecji w 2012 r., zaobserwowali J. Harju i in. [2015].

Przechalnością podatku od wartości dodanej zarówno na konsumentów jak i na pracowników, dawców kapitału oraz dostawców zajmowali się również Y. Ben-zarti i D. Carloni [2017]. Podstawą dla ich badań była przeprowadzona we Francji, w lipcu 2009 r. reforma, kiedy to obniżeniu z 19,6 do 5,5% uległa stawka podatku od wartości dodanej na usługi restauracyjne. Beneficjentami tej znacznej obniżki stawki byli przede wszystkim właściciele restauracji, którzy przechwycili 41% całości ko-

rzyści z obniżki stawki. Na kolejnych miejscach znajdują się pracownicy (25%), konsumenci (18%) oraz dostawcy (16%). Obniżenie stawki, zasadniczo rzecz ujmując, nie miało wpływu ani na zmiany w ilości świadczonych usług ani na ilość osób zatrudnionych w sektorze.

A. Bernal [2014] pokazuje, na podstawie danych dotyczących rynku książek w Polsce, że podwyżka stawki na książki ma wpływ nie tylko na ceny książek, ale również na rentowność kapitału w wydawnictwach i na wysokość wynagrodzeń pracowników tam zatrudnionych. Z badań rynku książki w państwach Europy Środkowo-Wschodniej wynika natomiast, że zmiany stawki podatku nie mają wpływu na ceny książek, ale mają wpływ na rentowność właścicieli wydawnictw oraz na wynagrodzenia pracowników. Wzrost stawki podatku o 1 p.p. prowadzi do spadku rentowności kapitału własnego wydawców w przedziale od 0,43 do 0,76 p.p. oraz do redukcji wynagrodzeń osób zatrudnionych w wydawnictwach w przedziale od 0,84 do 0,92% [Bernal 2018b].

6. Podsumowanie

Przedstawione badania wskazują na to, że kierunek, zakres i moment przezrucalności podatków pośrednich może zależeć od wielu czynników. Wśród nich można wymienić w szczególności charakter podatku (*ad valorem* lub specyficzny), charakter dóbr (trwałego i nietrwałego użytku), rodzaj dóbr, siłę konkurencji w sektorze, otwartość gospodarki, czy etap obrotu. Na kierunek, zakres i moment przezrucalności wpływają również czynniki, które łatwiej jest wyjaśnić na gruncie ekonomii behawioralnej niż na gruncie ekonomii neoklasycznej. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę m.in. na zróżnicowane reakcje na wzrost i spadek stawki podatku, na małe i duże zmiany podatku, na zmiany stawek podstawowych, obniżonych i reklasyfikacje. Na przezrucalność podatku wpływają również uwarunkowania instytucjonalne charakterystyczne dla poszczególnych państw, co szczególnie widoczne jest w badaniach nad transparentnością cen. Ta ostatnia uwaga skłania do refleksji, że liczba badań empirycznych dotyczących przezrucalności podatków pośrednich na rynku polskim jest stosunkowo niewielka. Eksploatacja danych dotyczących Polski i wypełnianie tej luki mogłoby wpłynąć na rozwój wiedzy zarówno w ujęciu krajowym, jak i w ujęciu globalnym.

Literatura

- Alm J., Sennoga E., Skidmore M., 2009, *Perfect competition, urbanization, and tax incidence in the retail gasoline market*, *Economic Inquiry*, vol. 47, no. 1, s. 118–134.
- Ardalan A., Kessing S.G., 2017, *Tax pass-through in the European beer market*, Joint Discussion Paper Series in Economics by the Universities of Aachen, Gießen, Göttingen, Kassel, Marburg, Siegen, no. 47-2017, s. 1–23.
- Bahl R., Bird R., Walker M.B., 2003, *The uneasy case against discriminatory excise taxation: Soft drink taxes in Ireland*, *Public Finance Review*, vol. 31, no. 5, s. 510–533, doi: 10.1177/1091142103253753.

- Baker P., Brechling V., 1992, *The impact of excise duty changes on retail prices in the UK*, Fiscal Studies, vol. 13, no. 2, s. 48–65.
- Barnett P.G., Keeler T.E., Hu T.W., 1995, *Oligopoly structure and the incidence of cigarette excise taxes*, Journal of Public Economics, vol. 57, no. 3, s. 457–470.
- Benedek D., De Mooij R., Keen M., Wingender P., 2015, *Estimating VAT pass through*, IMF Working Papers, no. 2015/214, International Monetary Fund, Washington, DC, doi: 10.5089/9781513586359.001.
- Benzarti Y., Carloni D., 2017, *Who really benefits from consumption tax cuts? Evidence from a large VAT reform in France*, NBER Working Paper, no. 23848, National Bureau of Economic Research, Washington, DC, doi:10.3386/w23848.
- Benzarti Y., Carloni D., Harju J., Kosonen T., 2017, *What goes up may not come down: Asymmetric incidence of value-added taxes*, NBER Working Paper, no. 23849, National Bureau of Economic Research, Washington, DC, doi: 10.3386/w23849.
- Bernal A., 2013, *Przerzucalność w przód podatku od towarów i usług na rynku obuwia dziecięcego*, [w:] Kopiński A., Kowalik P. (red.), *Zarządzanie finansami firm – teoria i praktyka*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 321, s. 11–25.
- Bernal A., 2014, *Przerzucalność podatku od towarów i usług na rynku książek*, Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny, nr 4, s. 283–301.
- Bernal A., 2018a, *Do small Value Added Tax rate decreases on groceries imply lower prices for consumers?*, Eastern European Economics, vol. 56, no. 1, s. 81–98.
- Bernal A., 2018b, *The Value Added Tax incidence – the case of the book market in CEE countries*, Finance a Úvěr. Czech Journal of Economics and Finance, vol. 68, no. 2, s. 144–164.
- Besley T.J., Rosen H.S., 1999, *Sales taxes and prices: An empirical analysis*, National Tax Journal, vol. 52, no. 2, s. 157–178.
- Bils M., Klenow P.J., 2004, *Some evidence on the importance of sticky prices*, Journal of Political Economy, vol. 112, no. 5, s. 947–985.
- Borenstein S., Cameron C., Shepard R., 1997, *Do gasoline prices respond asymmetrically to crude oil price changes?*, Quarterly Journal of Economics, vol. 112, no. 1, s. 305–339.
- Buettner T., Madzharova B., 2017, *Sales and price effects of pre-announced consumption tax reforms: Micro-level evidence from European VAT*, SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3016386> lub <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3016386>.
- Carare A., Danninger S., 2008, *Inflation smoothing and the modest effect of VAT in Germany*, IMF Working Paper, WP/08/175.
- Carbonnier C., 2006, *Who pays commodity taxes? Evidence from French reforms, 1987–1999*, PSE Working Papers, no. 2006-13.
- Carbonnier C., 2007, *Who pays sales taxes? Evidence from French VAT reforms, 1987–1999*, Journal of Public Economics, 91(5-6), 1219-29.
- Cashin D., Unayama T., 2016, *Measuring intertemporal substitution in consumption: Evidence from a VAT increase in Japan*, The Review of Economics and Statistics, vol. 98, no. 2, s. 285–297.
- Chernick H., Reschovsky A., 1997, *Who pays the gasoline tax?*, National Tax Journal, vol. 50, no. 2, s. 157–178.
- Chetty R., Looney A., Kroft K., 2009, *Salience and taxation: Theory and evidence*, American Economic Review, vol. 99, no. 4, s. 1145–1177.
- Chirakijja J., Crossley T.F., Lührmann M., O’Dea C., 2009, *The stimulus effect of the 2008 UK temporary vat cut*, NTA Proceedings of the Annual Conference on Taxation, s. 15–21, <http://www.ntanet.org/images/stories/pdf/proceedings/09/003.pdf>.
- Chouinarda H., Perloff J.M., 2004, *Incidence of federal and state gasoline taxes*, Economics Letters, vol. 83, no. 1, s. 55–60.
- David P., 2012, *Distribution of the increased tax burden for agricultural products and food in the Czech Republic*, Agricultural Economics, vol. 58, no. 5, s. 239–48, <http://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/65312.pdf>.

- David P., 2016, *The effects of increased VAT rates applied in the EU Member States in 2014*, Society and Economy, vol. 38, no. 3, 331–40. doi: 10.1556/204.2016.38.3.3.
- Delipalla S., O'Donnell O., 2001, *Estimating tax incidence, market power and market conduct: The European cigarette industry*, International Journal of Industrial Organization, vol. 19, no. 6, s. 885–908.
- Doyle J.J., Samphantharak K., 2008, *\$2.00 gas! Studying the effects of a gas tax moratorium*, Journal of Public Economics, vol. 92, no. 3-4, s. 869–884.
- European Commission, 2007, *Study on reduced VAT applied to goods and services in the Member States of the European Union. Final report*, Copenhagen Economics, Taxation Papers, no. 13, Copenhagen, http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_papers/taxation_paper_13_en.pdf.
- Felix R.A., 2009, *Do state corporate income taxes reduce wages?*, Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, vol. 94, no. 2, s. 77–102.
- Harju J., Kosonen T., Nordström Skans O., 2015, *Firm types, price-setting strategies, and consumption-tax incidence*, Labor Institute for Economic Research Working Papers (70).
- Keeler T.E., Hu T.W., Barnett P.G., Manning W.G., Sung H.Y., 1996, *Do cigarette producers price-discriminate by state? An empirical analysis of local cigarette pricing and taxation*, Journal of Health Economics, vol. 15, no. 4, s. 499–512.
- Kenkel D., 2005, *Are alcohol tax hikes fully passed through to prices? Evidence from Alaska*, American Economic Review, vol. 95, no. 2, s. 273–277.
- Kesselman J.R., 2011, *Impacts of BC's harmonized sales tax: Tax grab or pass-through?*, Canadian Public Policy / Analyse de Politiques, vol. 37, no. 2, s. 139–162.
- Kopczuk W., Marion J., Muehlegger E., Slemrod J., 2016, *Does tax-collection invariance hold? Evasion and the pass-through of state diesel taxes*, American Economic Journal: Economic Policy, vol. 8, no. 2, s. 251–286, doi: 10.1257/pol.20140271.
- Kosonen T., 2015, *More and cheaper haircuts after VAT cut? On the efficiency and incidence of service sector consumption taxes*, Journal of Public Economics, vol. 131, s. 87–100, doi: 10.1016/j.jpubeco.2015.09.006.
- Marion J., Muehlegger E., 2011, *Fuel tax incidence and supply conditions*, Journal of Public Economics, vol. 95, no. 9, s. 1202–1212.
- Politi R.B., Mattos E., 2011, *Ad-valorem tax incidence and after-tax price adjustments: Evidence from Brazilian basic basket food*, Canadian Journal of Economics, vol. 44, no. 4, s. 1438–1470, doi: 10.1111/j.15405982.2011.01680.x.
- Poterba J.M., 1996, *Retail price reactions to changes in state and local sales taxes*, National Tax Journal, vol. 49, no. 2, s. 165–176.
- Smart M., Bird R.M., 2009, *The economic incidence of replacing a retail sales tax with a value-added tax: Evidence from Canadian experience*, Canadian Public Policy / Analyse de Politiques, vol. 35, no. 1, s. 85–97.
- Smart M., 2011, *The impact of sales tax reform on Ontario consumers: A first look at the evidence*, The School of Public Policy Research Papers, University of Calgary, vol. 4, no. 3, s. 1–21.
- Verboven F., 2002, *Quality-based price discrimination and tax incidence: Evidence from gasoline and diesel cars*, RAND Journal of Economics, vol. 33, no. 2, s. 275–297.
- Viren M., 2009, *Does the Value-Added Tax shift to consumption prices?*, AUCO Czech Economic Review, no. 3(2), s. 123–142.
- Young D.J., Bielinska-Kwapisz A., 2002, *Alcohol taxes and beverage prices*, National Tax Journal, vol. 55, no. 1, s. 57–73.
- Zápal J., 2014, *Consumption tax incidence: Evidence from natural experiment in the Czech Republic*, Acta VSFS, no. 8(2), s. 149–166.
- Zweig F., 1923, *Przerzucenie podatków*, nakładem Krakowskiej Spółki Wydawniczej, Kraków.