

Determinanty luki podatkowej w VAT w krajach Unii Europejskiej

Adam Adamczyk, Marek Czyż*

Streszczenie: *Cel* – celem niniejszego opracowania jest analiza czynników wpływających na wielkość luki podatkowej. Problem ten nabiera coraz większego zjawiska w związku z jego znaczną dynamiką, co szczególnie widoczne jest w przypadku luki VAT. W artykule dokonano analizy teorii luki podatkowej, a także prezentacji badań empirycznych dotyczących tego problemu. *Metodologia badania* – badaniu poddana została luka VAT w 26 krajach Unii Europejskiej w latach 2000–2012. Ze względu na specyfikę analizy zastosowano metodę danych panelowych z efektami ustalonymi. *Wynik* – na podstawie analizy literatury wyodrębniono zestaw czynników mogących potencjalnie wpływać na wielkość luki, po czym dokonano ich empirycznej weryfikacji. Przedstawione rozważania pozwalają stwierdzić, że rozmiary luki podatkowej w VAT uzależnione są zarówno od konstrukcji podatku, jak i czynników leżących poza systemem podatkowym, a w szczególności czynników makroekonomicznych i kulturowych. *Oryginalność/wartość* – luka podatkowa nie jest zjawiskiem nowym, gdyż najprawdopodobniej towarzyszy ona państwom od czasów wprowadzenia pierwszych podatków, to problem ten nabiera w ostatnich czasach coraz większego znaczenia. Z jednej strony ogranicza wpływy podatkowe, co w warunkach kryzysu wpływa na skalę prowadzonej polityki społeczno-gospodarczej, a z drugiej – zmniejsza konkurencyjność nieuchylających się przed podatkami podmiotów. Ważne jest stąd poznanie przyczyn kształtowania luki podatkowej.

Słowa kluczowe: VAT, luka podatkowa, determinanty

Wprowadzenie

Choć luka podatkowa nie jest zjawiskiem nowym, gdyż najprawdopodobniej towarzyszy ona państwom od czasów wprowadzenia pierwszych podatków, to problem ten nabiera w ostatnich czasach coraz większego znaczenia. Przyczyn wzrostu zainteresowania zjawiskiem luki można doszukiwać się przynajmniej w dwóch obszarach. Pierwszym z nich jest problem ze zrównoważeniem wydatków i dochodów publicznych, który uległ znacznemu nasileniu w wyniku ostatniego kryzysu finansowego. Państwa, których budżety zostały nadwyrężone w wyniku kryzysu, poszukując źródeł dodatkowych wpływów, a jednocześnie chcąc uniknąć wprowadzania nowych danin, starają się zwiększyć efektywność już istniejących obciążeń fiskalnych.

* dr hab. Adam Adamczyk, Uniwersytet Szczeciński, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Katedra Finansów Przedsiębiorstwa i Podatków, 71-101 Szczecin, ul. Mickiewicza 64, e-mail: adam.adamczyk@wneiz.pl; dr Marek Czyż, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Wydział Ekonomiczny w Szczecinie, 70-491 Szczecin, al. Wojska Polskiego 128, e-mail: marek.czyz@wsb.szczecin.pl.

Druga z przyczyn rosnącej uwagi, jaką poświęca się zjawisku luki, wynika z narastającej w wyniku globalizacji presji konkurencyjnej między podmiotami gospodarczymi, w której opodatkowanie odgrywa zasadniczą rolę. Nietrudno zauważyć, że luka podatkowa powoduje powstawanie zjawiska negatywnej selekcji. Podmioty gospodarcze uchylające się od opodatkowania stanowią nieuczciwą konkurencję dla przedsiębiorstw prawidłowo rozliczających podatki. W związku z tym znaczenie rynkowe tych pierwszych rośnie, przyczyniając się do pogłębiania zjawiska luki.

Nie bez znaczenia dla zainteresowania luką podatkową jest także rozwój wiedzy umożliwiający szacowanie jej rozmiarów, jak również wzrost dostępności niezbędnych ku temu danych. Ocena wielkości luki podatkowej wymaga bowiem z jednej strony dość dokładnych szacunków rozmiarów aktywności gospodarczej, z drugiej zaś strony odpowiednich metod analizy danych. Ocena wielkości luki podatkowej wymaga też posiadania koherentnych danych pozwalających na dokonywanie porównań międzynarodowych.

Niezależnie od przyczyn wzrostu zainteresowania luką podatkową należy zauważyć, że zjawisko to w ostatnich latach przybrało na sile – zwłaszcza w obszarze podatku VAT. Skuteczne ograniczenie tej patologii wymaga poznania jej mechanizmu. Powstaje zatem problem, jakie czynniki przyczyniły się do wzrostu luki podatkowej. Celem artykułu jest identyfikacja determinant luki podatkowej w VAT zarówno na podstawie analizy rozważań teoretycznych, jak i modeli ekonometrycznych.

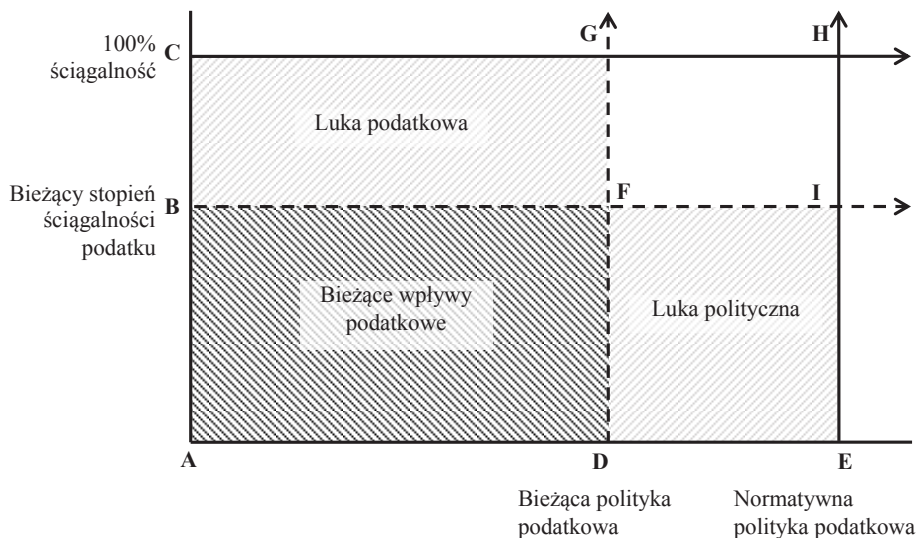
Przeprowadzone rozważania pozwolą uzyskać odpowiedź na pytanie, na ile państwo może wpływać na rozmiary luki podatkowej, jak również czy czynniki kształtujące rozmiary tego zjawiska związane są z konstrukcją systemu podatkowego, czy leżą poza nim.

1. Teoretyczne ujęcie zjawiska luki podatkowej

Analiza zjawiska luki podatkowej nie jest możliwa bez dokładnego zdefiniowania tego pojęcia. Zgodnie z najbardziej ogólną, a zarazem najbardziej uniwersalną definicją stosowaną zarówno przez podmioty szacujące rozmiary tego zjawiska jak PWC, jak i przez Komisję Europejską, **lukę podatkową definiuje się jako różnicę pomiędzy wpływami z podatków, które powinny zostać teoretycznie osiągnięte, oraz kwotą wpływów faktycznie uzyskanych**. Przyjęcie tak ogólnej definicji luki podatkowej ma tę zaletę, że nie narzuca konkretnej metodyki jej pomiaru i jednocześnie pozostaje ona aktualna niezależnie od rodzaju podatku, w jakim występuje luka.

Luka podatkowa nie jest jednak jedynym czynnikiem kształtującym relacje faktycznie uzyskiwanych dochodów podatkowych do dochodów podatkowych potencjalnie możliwych do uzyskania. Drugim zjawiskiem kształtującym efektywność poboru podatku jest tak zwana luka polityczna wynikająca ze stosowania przez państwo preferencji podatkowych. W przypadku VAT preferencje te polegają głównie na stosowaniu obniżonych stawek opodatkowania tym podatkiem. Jak wynika z rysunku 1, istnieje duże prawdopodobieństwo,

że poziom luki politycznej będzie (przy założeniu *ceteris paribus*) oddziaływać na rozmiar luki podatkowej.



Rysunek 1. Luka podatkowa a luka polityczna

Źródło: *VAT Gap Methodology...*

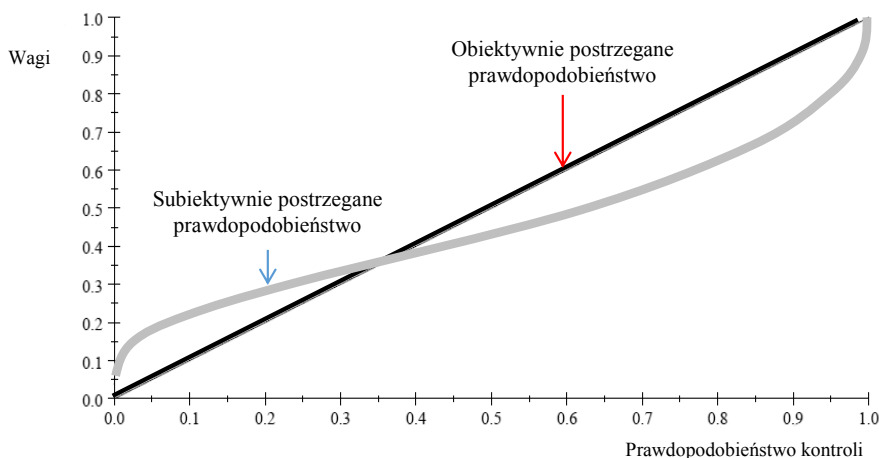
Należy jednak podkreślić, że mechanizm kształtowania luki podatkowej jest w rzeczywistości o wiele bardziej złożony, a rozmiar luki politycznej może zarówno dodatnio, jak i ujemnie wpływać na wielkość luki podatkowej. Zrozumienie mechanizmów luki, jak również jej poznanie może ułatwić analiza teorii opisujących zachowania podatników, a ściślej – ich skłonność do wypełniania obowiązków podatkowych. Teorie te można podzielić na dwie grupy. Do pierwszej z grup zalicza się teorię portfela zaproponowaną przez M. Allinghama i A. Sandomo, która bazuje na typowych założeniach ekonomii neoklasycznej. Drugą grupę teorii stanowią teorie behawioralne zakładające ograniczoną racjonalność podatnika, w których wyróżnia się model oparty na teorii perspektywy D. Kanemana i A. Tverskiego oraz model interakcji społecznych.

W teorii portfela zakłada się, że podatnik to *homo economicus* charakteryzujący się doskonałą racjonalnością. Podejmując decyzję dotyczącą tego, czy uczciwie płacić podatki, czy uchylać się od opodatkowania, podatnik porównuje wartość oczekiwaną korzyści z niepłacenia podatku z wartością oczekiwaną kary. Zgodnie z tą teorią skłonność do płacenia podatków zależy od czterech czynników, takich jak: wysokości kar, częstotliwości kontroli, wysokości stóp podatkowych oraz wysokości dochodu brutto.

Teoria ta obciążona jest jednak bardzo poważnym mankamentem. Szacunki oparte na tej teorii prowadzą do wniosku, że biorąc pod uwagę fakt niskiego prawdopodobieństwa

kontroli, które mieści się zazwyczaj w przedziale od 1–3%, większość podatników nie powinna płacić podatków. Powstaje zatem pytanie, dlaczego podatnicy płacą podatki – odpowiedzi na nie można udzielić, uwzględniając czynniki behawioralne.

Próbując wyjaśnić, dlaczego podatnicy płacą podatki pomimo niskiego prawdopodobieństwa kontroli, S. Dhami i A. al-Nowaihi wykorzystali teorię perspektywy. Zgodnie z teorią Kahnemana i Tverskiego ludzie subiektywnie zawyżają obiektywnie niskie prawdopodobieństwa i jednocześnie subiektywnie zaniżają obiektywnie wysokie prawdopodobieństwa (rysunek 2). Zgodnie z tą teorią podatnicy płacą podatki, bo kontrola podatkowa wydaje im się znacznie bardziej prawdopodobna, niż ma to miejsce w rzeczywistości. Kształt funkcji wag decyzyjnych oznacza także, że wzrost liczby kontroli nie wywoła proporcjonalnego spadku luki podatkowej.



Rysunek 2. Teoria perspektywy: funkcja wag decyzyjnych

Źródło: Dhami, al-Nowaihi (2007): 171–192.

Innego wyjaśnienia problemu, dlaczego podatnicy pomimo niskiego prawdopodobieństwa kontroli płacą podatki, dostarcza teoria interakcji społecznych. Zakłada ona, że zachowanie podatnika może być warunkowane przez jego środowisko społeczne i kulturowe. W podejściu tym istotne znaczenie odgrywają takie czynniki, jak:

- a) koszty psychologiczne, które pojawiają się, gdy ludzie obawiają się bycia publicznie napiętnowanym w przypadku przyłapania na niepłaceniu podatków (Hashmizade i in. 2012);
- b) uczciwość – analizując wpływ uczciwości na skłonność do płacenia podatków, wyróżnia się dwie koncepcje: uczciwości wobec państwa i uczciwości wobec innych podatników; podatnicy są tym bardziej skłonni uczciwie płacić podatki, im bardziej

uczciwie jest wobec nich państwo oraz im bardziej wobec państwa uczciwi są inni podatnicy (Alm 2013);

- c) normy społeczne (Elster 1989), które utożsamiane są często z tak zwaną moralnością podatkową. Proces kształtowania moralności podatkowej jest bardzo długotrwały, przy czym wyróżnia się przynajmniej dwa typy – molarności podatkowej południowy i północny. Typ południowy charakteryzuje się niskimi normami społecznymi w zakresie uczciwości podatkowej – jest on właściwy dla państw południa Europy, jak Włochy, Grecja. Typ północny cechuje się wysokimi normami i jest on właściwy dla państw skandynawskich.

Przedstawione teorie pozwalają stwierdzić, że zakres czynników potencjalnie warunkujących rozmiary luki podatkowej może być bardzo szeroki. Określenie, które z nich faktycznie wpływają na poziom ściągłości VAT, wymaga zatem analizy wyników badań empirycznych, które zostaną przedstawione w następnym punkcie opracowania.

2. Przegląd badań dotyczących pomiaru i analizy zjawiska luki

Ustalenie przyczyn luki podatkowej wymaga precyzyjnej kwantyfikacji tego zjawiska, bez dokładnego pomiaru wielkości luki nie jest bowiem możliwa budowa modeli ekonometrycznych pozwalających na identyfikację zmiennych, które istotnie wpływają na ściągłość podatków.

Szeroko stosowanym w literaturze sposobem pomiaru luki VAT jest tak zwane podejście „z góry na dół”, w którym w celu dokonania estymacji wielkości luki VAT wykorzystywany jest pomiar dwóch komponentów: teoretycznych wpływów z tytułu podatku VAT zgodnie z obowiązującymi w danym państwie przepisami podatkowymi (VTTL) oraz kwoty podatku VAT faktycznie uzyskanej przez aparat skarbowy (VAT) (Australia 2012; HMRC 2012; Parsche 2009; Reckon 2009; Romania Fiscal Council 2011). Tak obliczona luka VAT mierzy różnicę pomiędzy potencjalnymi wpływami z podatku VAT a uzyskanymi dochodami z tego tytułu, przy czym różnica ta wynika z nieprzestrzegania przepisów podatkowych, a nie ze stosowania przez państwo takich rozwiązań, jak różnicowanie stawek podatkowych czy wykorzystywanie zwolnień.

Badania przeprowadzane przez Corte dei Conti (2012), R. Parsche (2009), Reckon (2009), wykorzystują zdezagregowane podejście „z góry na dół” do estymacji VTTL. Metoda stosowana w tych badaniach polega na zastosowaniu odpowiednich stawek podatku VAT do rozmiarów konsumpcji, a następnie skorygowanie wyniku o kwotę podatku VAT niepodlegającą odliczeniu w przedsiębiorstwach zwolnionych z opodatkowania. Proces ten wiąże się jednak z kilkoma problemami, spośród których na szczególną uwagę zasługuje kwestia rozpoznania struktury konsumpcji w zależności od stosowanych stawek podatkowych, a także estymacja efektów zwolnień podatkowych i obrotów nierejestrowanych. Sposobem wykorzystywanym do prawidłowej oceny struktury konsumpcji jest użycie jak

najbardziej szczegółowych danych z takich źródeł, jak rachunki narodowe, dane producentów, badania gospodarstw domowych (CASE 2013).

M. Keen i S. Smith (2007) stwierdzili, że złożoność problemu pomiaru luki VAT skutecznie utrudnia poważne studia empiryczne nad determinantami luki. Niemniej jednak w literaturze do tej pory pojawiło się kilka studiów badających determinanty luki w podatku VAT.

W jednym z wcześniejszych badań A. Agha i J. Haughton (1996) wykazali, że wśród czynników wpływających na lukę podatku VAT wiodącą rolę odgrywają podstawowe stawki podatku, a także liczba stosowanych stawek preferencyjnych. Badanie dowiodło, że istnieje dodatnia korelacja pomiędzy wielkością podstawowej stawki podatku VAT a wielkością luki podatkowej. Badacze wykazali ponadto, że luka VAT jest tym mniejsza, im dłużej w systemie podatkowym danego kraju funkcjonuje VAT. Odkryto też, że mniejsze kraje (w znaczeniu liczby ludności) mają tendencję do realizowania większej ściągłości podatku.

W innych badaniach przeprowadzonych przez E. Otranto, F. Pisano i S. Polidoro (2003) dokonano analizy oszustw w podatku VAT w okresie 1982–2001 we Włoszech. Autorzy ci doszli do wniosku, że luka podatkowa jest pozytywnie skorelowana z PKB (poprzez udział obciążeń podatkowych, a także wskaźnik dochodów brutto i wartości dodanej w gospodarce) oraz negatywnie skorelowana z opóźnioną o jeden okres liczbą kontroli podatkowych dokonywanych przez władze skarbowe.

E. Christie i M. Holzner (2006) dokonali estymacji luki VAT dla 29 krajów europejskich w latach 2000–2003. Autorzy ci odkryli, że zwiększająca się wielkość luki jest związana ze stosowaniem wyższych stawek VAT (mierzonych średnią ważoną stawką VAT) oraz z niskim poziomem efektywności sądowej i prawnej powiązanej z poziomem egzekwowania podatku w danym kraju. Doszli również do wniosku, że spadek luki podatkowej jest dodatnio skorelowany z udziałem sektora turystycznego w PKB kraju, co z kolei tłumaczyć można większą dyscypliną podatkową w tym sektorze lub faktem mało precyzyjnego ujęcia konsumpcji podmiotów zagranicznych w rachunkach narodowych. Raport CASE (2013) wskazuje, że skoro estymacja rozmiarów konsumpcji dokonywana jest na podstawie badań gospodarstw domowych, które z natury wyłączają z próby turystów zagranicznych, bardziej prawdopodobne jest to drugie wytłumaczenie.

W badaniu ujętym w raporcie CASE (2013) do kluczowych determinant luki podatku VAT zaliczono stopę bezrobocia, podstawową stawkę VAT oraz członkostwo w Unii Europejskiej. Stwierdzono przy tym, że istnieje istotnie statystyczna dodatnia korelacja pomiędzy stopą bezrobocia i podstawową stawką VAT a wielkością luki VAT oraz ujemna korelacja w przypadku członkostwa w Unii Europejskiej, co tłumaczono zmianami w konstrukcji systemu podatkowego po wstąpieniu kraju do Unii.

Budowa modelu luki VAT była przedmiotem badania firmy Reckon (2009). W modelu tym uzależniono wielkość luki VAT od wybranych determinant społeczno-ekonomicznych w krajach członkowskich Unii Europejskiej. Główną konkluzją analizy ekonometrycznej

było stwierdzenie, że luka VAT był tym wyższa, im słabsze były instytucje systemu prawnego i większy poziom korupcji. Zbadano również wpływ czynników ekonomicznych, takich jak branżowa struktura gospodarki (na przykład wielkość sektora turystycznego) czy poziom opodatkowania (podstawowa stawka VAT oraz dochody budżetowe z tytułu VAT w relacji do PKB), jednakże nie udowodniono statystycznie istotnych zależności. Stanowiło to podstawę do konkluzji, że na wielkość luki VAT mają głównie wpływ różnice instytucjonalne pomiędzy krajami.

Inne badania skupiają się raczej na estymacji determinant dochodów z podatku VAT niż samej luki. Przykładowo J. Aizenman i Y. Jinjirak (2008) uzależnili wielkość dochodów z tytułu podatku VAT od różnych czynników natury ekonomicznej i politycznej, wśród których jako czynnik dominujący wyróżniono otwartość gospodarki odzwierciedlającą znaczenie kontroli granicznej w uzyskiwaniu dochodów z VAT. Badanie wykazało istnienie dodatniej zależności pomiędzy dochodami z tytułu VAT a wspomnianym czynnikiem. Z kolei K. Matthews (2003) na podstawie badania dochodów z VAT w 14 krajach Unii Europejskiej doszedł do wniosku, że wzrost stawek VAT ma silny wpływ na zmniejszanie bazy podatkowej, a tym samym pośrednio na wysokość luki VAT.

3. Ekonometryczny model luki podatkowej

Jak wynika z przedstawionego przeglądu badań, w analizie rozmiarów luki podatkowej VAT uwzględnia się bardzo wiele zróżnicowanych zmiennych, jednak w żadnym z badań jako zmiennej objaśniającej nie przyjęto rozmiarów luki politycznej. Jak wynika to jednak z rysunku 1, zjawiska luki politycznej i podatkowej mogą na siebie wzajemnie oddziaływać, przy czym kierunek tych oddziaływań nie jest jednoznacznie oczywisty. Z jednej strony znaczna luka polityczna może stanowić swego rodzaju wentyl pozwalający na łagodniejsze opodatkowanie tych rodzajów działalności, które są szczególnie narażone na proceder uchylania się od opodatkowania. Z drugiej jednak strony duża liczba preferencji podatkowych, a przez to bardziej skomplikowane przepisy mogą stwarzać okazję do nadużyć ze strony podatników. W związku z tym w zaproponowanym modelu uwzględniono zmienną reprezentującą rozmiary luki politycznej. Podobnie jak we wcześniej przytoczonych badaniach wzięto pod uwagę stopę bezrobocia jako wielkość świadcząca o kondycji gospodarczej analizowanych państw. Zgodnie z behawioralnymi teoriami opisującymi lukę podatkową uwzględniono zmienną opisującą poziom etyki w stosunkach gospodarczych w badanych państwach – kwantyfikowaną za pomocą indeksu korupcji. W nawiązaniu do teorii portfela jako zmienną objaśniającą wykorzystano także wysokość podstawowej stawki VAT. Ze względu na fakt, że zmienna objaśniana modelu ma charakter bezwzględny, należało w nim również uwzględnić zmienną kontrolującą rozmiary państwa, za którą przyjęto wielkość PKB.

Na podstawie panelu danych dla 26 państw należących obecnie do Unii Europejskiej¹ za lata 2000–2012 oszacowano model, którego parametry przedstawione zostały w tabeli 1. Kierując się testem Hausmana, model oszacowano jako model z efektami stałymi.

Tabela 1

Parametry strukturalne modelu wielkości luki podatkowej

Zmienne objaśniające	Parametry strukturalne
Luka polityczna w mln EUR	-0,62*** (0,02)
Stopa bezrobocia w %	109,29*** (29,80)
Indeks korupcji w przedziale 0–100	-407,24** (189,63)
PKB w mln euro	0,37*** (0,01)
Stawka VAT w %	159,62* (84,15)
R ²	0,9204
Liczba obserwacji	334
Test Hausmana <i>chi-kwadrat</i>	207,60 (p = 0,0000)

W nawiasach zaprezentowano błąd standardowy. ***, ** i * oznaczają istotność statystyczną przy poziomie odpowiednio 0,01; 0,05 i 0,10.

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z danych zaprezentowanych w tabeli 1, oszacowany model charakteryzuje się bardzo dobrymi właściwościami objaśniającymi. Poziom współczynnika determinacji pozwala stwierdzić, że zaproponowany model w 92% objaśnia zmienność luki podatkowej. Wszystkie przyjęte w modelu zmienne są istotne statystycznie. Najwyższy poziom istotności charakteryzuje takie zmienne, jak poziom luki politycznej, wielkość PKB oraz stopa bezrobocia. Z oszacowanego modelu wynika, że poziom luki podatkowej jest ujemnie skorelowany z wielkością luki politycznej. Luka podatkowa jest dodatnio skorelowana z poziomem stopy bezrobocia oraz wysokością podstawowej stawki VAT. Ujemna zależność między indeksem korupcji (którego poziom maleje wraz ze wzrostem rozmiarów korupcji) oznacza, że wzrostowi korupcji towarzyszy wzrost luki VAT.

¹ Austria, Belgia, Bułgaria, Czechy, Dania, Estonia, Finlandia, Francja, Niemcy, Grecja, Węgry, Irlandia, Włochy, Łotwa, Litwa, Luksemburg, Malta, Holandia, Polska, Portugalia, Rumunia, Słowacja, Słowenia, Hiszpania, Szwecja, Wielka Brytania.

Uwagi końcowe

Przedstawione rozważania pozwalają stwierdzić, że rozmiary luki podatkowej w VAT uzależnione są zarówno od konstrukcji podatku, jak i czynników leżących poza systemem podatkowym. Oznacza to zatem, że władze podatkowe mogą w pewnym stopniu kształtować ściągalność podatków, operując elementami techniki podatku. Ważnym spostrzeżeniem jest to, że większe znaczenie dla rozmiarów luki podatkowej ma zakres preferencji podatkowych niż wysokość podstawowej stawki VAT. Należy podkreślić, że na podstawie oszacowanego modelu można sformułować wniosek o istnieniu ujemnej zależności pomiędzy luką polityczną a luką podatkową – wzrost (spadek) luki politycznej powoduje spadek (wzrost) luki podatkowej. Należy zatem oczekiwać, że postulowane przez Komisję Europejską zmiany w opodatkowaniu podatkiem VAT zmierzające do eliminacji preferencji mogą się przyczynić do wzrostu luki podatkowej, ograniczając efekt fiskalny proponowanych zmian.

Jednak z drugiej strony na rozmiary luki podatkowej istotny wpływ mają także uwarunkowania makroekonomiczne i kulturowe, które nie mogą być kontrolowane przez administrację podatkową. Można zatem sformułować wniosek, że walka ze zjawiskiem luki podatkowej w VAT nie może ograniczać się jedynie do działań w obszarze zmian prawa podatkowego, ale wymaga również aktywności nakierowanej na zmiany o charakterze mentalnym. Na podstawie przedstawionego modelu można oczekiwać także, iż rozmiary luki podatkowej będą ulegały redukcji wraz z poprawą sytuacji gospodarczej wyrażającą się zwłaszcza w spadku stopy bezrobocia.

Przeprowadzone badania dowiodły też, że wpływ na lukę podatkową mają zarówno czynniki przewidziane przez teorię portfela, jak i czynniki o charakterze behawioralnym. Oznacza to zatem, że przytoczone teorie objaśniające zjawisko luki nie wykluczają się, a wręcz przeciwnie – mają charakter komplementarny.

Literatura

- Agha A., Haughton J. (1996), *Designing VAT Systems: Some Efficiency Considerations*, „Review of Economics and Statistics” vol. 78 (2).
- Aizenman J., Jinjarak Y. (2008), *The Collection Efficiency of the Value Added Tax: Theory and International Evidence*, „Journal of International Trade and Development” vol. 17.
- Allingham M., Sandmo A. (1972), *Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis*, „Journal of Public Economics” vol. 1, no. 3–4.
- Alm J. (2013), *Measuring, Explaining, and Controlling Tax Evasion: Lessons from Theory, Experiments and Field Studies*, Tulane Economics Working Paper Series, Working Paper 1213.
- Australia (2012), *Measuring Tax Gaps in Australia for the GST and the LCT*, Australian Taxation Office, www.ato.gov.au/workarea/DownloadAsset.aspx?id=7287 (14.05.2015).
- Blackwell C. (2007), *A Meta-Analysis of Tax Compliance Experiments*, International Center for Public Policy Working Paper Series at Andrew Young School of Policy Studies no. 7.
- Bobek D.D., Roberts R.W., Sweeney J.T. (2007), *The Social Norms of Tax Compliance: Evidence from Australia, Singapore, and the United States*, „Journal of Business Ethics” vol. 74, no. 1.
- CASE (2013), *Study to Quantify and Analyze the VAT Gap In the EU-27 Member States*, Final Report, Warsaw.
- Christie E., Holzner M. (2006), *What Explains Tax Evasion? An Empirical Assessment based on European Data*, WIIW Working Papers 40.

- Corte dei Conti (2012), *Elementi conoscitivi in merito ai criteri e alle modalita' attraverso cuie' stata operata la stima dei costi che l'evasione fiscale comporta a carico dell'intera economia nazionale*, www.corteconti.it/export/sites/portalecdc/_documenti/controllo/sezioni_riunite/sezioni_riunite_in_sede_di_controllo/2012/audizione_3_ottobre_2012.pdf (14.05.2015).
- Dhami S., al-Nowaihi A. (2007), *Why do People Pay Taxes? Prospect Theory versus Expected Utility Theory*, „Journal of Economic Behavior and Organization” vol. 64 (1).
- Feld L.P., Frey B.S. (2002), *Trust Breeds Trust: How Taxpayers are Treated*, „Economics of Governance” vol. 3, no. 2.
- Hashimzade N., Myles G.D., Tran-Nam B. (2013), *Application of Behavioral Economics to Tax Evasion*, „Journal of Economic Surveys” vol. 27, issue 5.
- HMRC (2012), *Measuring Tax Gap*, https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/249146/mtg-2012.pdf (14.05.2015).
- Keen M., Smith S. (2007), *VAT Fraud and Evasion: What Do We Know, and What Can Be Done?*, „IMF Working Paper” WP/07/31.
- Luka podatkowa w VAT – jak to zwalczać? (2014), PWC.
- Mathews K. (2003), *VAT Evasion and VAT Avoidance: Is there a European Laffer Curve for VAT?*, „International Review of Applied Economics” vol. 17 (1).
- Otranto E., Polidoro F., Pisani S. (2003), *Un modello statistico per comprendere le determinant dell'evasione, Appendice 2. di Le basi imponibili IVA. Un'analisi del periodo 1982–2001*, Documenti di lavoro dell'Ufficio Studi, Agenzia delle Entrate.
- Parsche R. (2009), *Trotz Erhöhung des Mehrwertsteuersatzes 2007 auf 19% ging die Ausfallquote auf 9% zurück und dürfte auch 2008 bei 9% liegen in IFO Schnelldienst*, 12, Juni.
- Reckon (2009), *Study to Quantify and Analyse the VAT Gap in the EU-25 Member States*.
- Romania Fiscal Council (2011), *Annual Report – Macroeconomic and Fiscal Developments*, www.fiscalcouncil.ro/annualreport2011.pdf (14.05.2015).
- Slemrod J., Blumenthal M., Christian C. (2001), *Taxpayer Response to an Increased Probability of Audit: Evidence from a Controlled Experiment in Minnesota*, „Journal of Public Economics” vol. 79, no. 3.
- Straty Skarbu Państwa w VAT* (2013), PWC.
- Weber T.O., Fookien J., Herrmann B. (2014), *Behavioural Economics and Taxation*, Working Paper no. 41.

DETERMINANTS OF VAT GAP IN EU COUNTRIES

Abstract: *Purpose* – The purpose of this paper is to analyze the factors affecting the size of the tax gap. This problem becomes more and more phenomena in connection with its significant dynamics, which is particularly noticeable in the case of the VAT gap. The article analyzes the theory of the tax gap, as well as the presentation of empirical research on this issue. *Design/methodology/approach* – Study has been subjected to the VAT gap in the 26 countries of the European Union in the period 2000–2012. Due to the nature of the analysis panel data method with fixed effects was used. *Findings* – Based on the analysis of literature distinguished set of factors that could potentially affect the size of the gap, then made their empirical verification. The considerations lead to the conclusion that the size of the tax gap in VAT depends on both the tax structure and the factors which lie outside the tax system, in particular macro-economic and cultural factors. *Originality/value* – The tax gap is not new, because most likely it has accompanied countries since the introduction of the first taxes, an issue that is getting in recent times more and more important. On the one hand, it reduces tax revenues, which in the conditions of crisis affects the scale of socio-economic policy, on the other - reduces the competitiveness of tax-paying entities. It is important therefore to know the reasons shaping the tax gap.

Keywords: VAT, tax gap, determinants

Cytowanie

- Adamczyk A., Czyż M. (2015), *Determinanty luki podatkowej w VAT w krajach Unii Europejskiej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 864, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” nr 76, t. 1, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 125–134; www.wneiz.pl/ffu.