



Ефективна економіка № 8, 2017

УДК: 336.221.22

*Н. Ю. Рекова,
д. е. н., професор, завідувач кафедри обліку, фінансів та економічної безпеки
ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» МОН України
С. В. Мельник,
аспірант кафедри економіки підприємства
Донбаської державної машинобудівної академії МОН України
(Краматорськ, Україна)*

БЮДЖЕТНО-ПОДАТКОВІ ВІДНОСИНИ: МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ЗМІН У СТАВЦІ ПДВ НА ОБСЯГИ БЮДЖЕТНИХ НАДХОДЖЕНЬ

*N. Yu. Rekova,
Doctor of Economic Sciences, Professor
head of accounting, finance and economic security department, State Higher Education Establishment
“Donetsk national technical university” of Ministry of Education and Science of Ukraine (Porkrovsk)
S. V. Melnyk,
postgraduate student of department of business economics
Donbass State Engineering Academy Education of Ukraine (Kramatorsk, Ukraine)*

BUDGETARY-TAX RELATIONS: SIMULATION OF THE IMPACT OF CHANGES IN THE RATE OF VAT ON THE VOLUME OF BUDGET REVENUES

З метою збільшення надходжень до бюджету країни та спрощення адміністрування ПДВ в статті запропоновано науково-методичний підхід до оцінки наслідків впливу зміни ставки ПДВ на бюджетні надходження, в рамках якого розроблено модель бюджетних надходжень та розраховано показник С-ефективності. Доведено, що реалізація такої моделі потребуватиме значного обсягу статистичної інформації, проте не гарантує точності прогнозів, оскільки будуватиметься на значній кількості припущень. Зокрема, ці припущення стосуватимуться попиту на світових ринках на продукцію українського виробництва. Але за її допомогою можливо буде отримати оцінки, що слугуватимуть індикатором потреби в зміні щонайменше ефективної ставки ПДВ та вдосконаленні механізмів реформування ПДВ у зовнішньої фінансової політики держави.

With a view of increasing revenues to the budget and simplifying the tax administration the scientific and methodical approach to assessing the effects of changes in the VAT rate on revenues in the article was suggested, in which the model and revenue rate of C-effectiveness were calculated. The implementation of such a model need require a significant amount of statistical information was proved, but does not guarantee the accuracy of forecasts, since it will be based on a large number of assumptions. In particular, these assumptions will relate to the demand for world-class products for Ukrainian production. But with its help, it will be possible to obtain estimates that serve as an indicator of the need to change the at least effective VAT rate and to improve the mechanisms of VAT reform in the country's foreign financial policy.

Ключові слова: ПДВ, бюджет, податки, Україна, ЄС, фінансова політика.

Keywords: VAT, budget, taxation, Ukraine, EU, fiscal policy.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.

В теорії оподаткування підкреслюється, що ПДВ є найбільш ефективним (в тому числі – щодо зовнішньоторговельних операцій), якщо в країні використовується лише одна ставка цього податку, не має звільнень від нього, пільг зі сплати тощо [12, с. 1]. Проте в попередніх розділах було доведено, що практично у всіх країнах світу (враховуючи Україну), де використовується ПДВ, існує декілька ставок з цього податку, звільнення та пільги з нього.

Така диференціація в більшості випадків дозволяє урядам враховувати у своїй зовнішній та внутрішній фінансовій політиці інтереси соціально-незахищених верств населення (у випадку використання знижених ставок), захищати інтереси стратегічно важливих для країн підприємств та навіть цілих галузей економіки або (у випадку країн з федеративним урядом, як от Бразилія) створювати преференційні умови для переміщення великих виробництв та підприємств з одного штату до іншого та, таким чином, підвищувати надходження податків до своїх бюджетів.

Крім цього, використання підвищених ставок ПДВ має сприяти раціональному використанню ресурсів (якщо вони застосовуються, наприклад, до енергоресурсів, як в Бразилії), скорочувати споживання шкідливих товарів та послуг (наприклад, алкоголю, тютюну) або збільшувати тягар цього податку на заможні верстви населення (у випадку обкладання ним предметів розкоші).

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Дослідженню фінансової ефективності ПДВ як інструменту акумулювання доходів бюджету присвячені напрацювання зарубіжних та вітчизняних вчених. Серед сучасних зарубіжних науковців доцільно виділити В. Гіллерштейна і Т.Х. Гіліс [1], Р.Х. Гордона [2], М. Кіна [3; 4], К. Джеймс [5]. Їх науковий доробок полягає в розкритті сутності ПДВ та його впливу на ефективність податкової системи в країнах з розвинутою економікою та економікою, що розвивається. Теоретичним та практичним особливостям функціонування ПДВ в Україні присвячені роботи З.С. Варналія [6], В.П. Вишневецького [7], Ю.Б. Іванова [8], А.І. Крисоватого [9; 10], А.М. Соколовської [11] та інших вчених. Виходячи із досвіду розвинених країн світу, їх дослідження спрямовані на вдосконалення рекомендацій в сфері податкової політики України.

Враховуючи цінність отриманих наукових результатів у теоретичному та практичному сенсі доцільно відзначити, що в сучасних умовах реформування податкового законодавства України вплив ПДВ як одного із основних інструментів акумулювання доходів бюджету на національну економіку змінюється. Він набуває особливостей, які можуть як позитивно впливати на зростання надходжень до бюджету, так й скорочувати їх. Тому дослідження таких особливостей в сучасних інституційних умовах України є актуальним і потребує подальшого обґрунтування.

Метою даного дослідження є розробка науково-методичного підходу до оцінки наслідків впливу змін у ставці ПДВ на обсяги надходжень даного податку до державного бюджету.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.

В Україні, де використовуються стандартна та знижені ставки, на думку вітчизняних науковців, диференціація ПДВ виступає соціально справедливим напрямком реструктуризації податкової політики. Даний підхід обумовлює збільшення сукупного попиту на товари і послуги та зниження соціальної напруженості, оскільки передбачає, що більше будуть платити ті, хто здатний споживати дорожчу за вартістю продукцію або продукцію, небезпечну для здоров'я [13, с. 189]. У той же час ефективне використання диференційованих ставок ПДВ може сприяти зниженню податкового тиску на громадян з низьким рівнем доходів, тому що питома вага витрат на споживання в загальній сумі витрат у них найбільша. В цілому, така позиція не суперечить міжнародній та європейській практиці застосування ПДВ.

Проте, зважаючи на намагання уряду України більше інтегруватися до ЄС та налагодити торгівельні зв’язки з країнами світу в рамках здійснення зовнішньої фінансової політики, а також необхідність поповнення дохідної частини бюджету країни, залишаються питання щодо загального рівня ПДВ на тлі реальних та потенційних країн-торгових партнерів і країн-членів ЄС і щодо його впливу на надходження цього податку до бюджету України з урахуванням впливу на соціально-незахищені верстви населення.

Вирішити ці питання та визначити можливі напрями зміни ставок ПДВ можливо шляхом застосування інструментарію економіко-математичного моделювання.

Як основу для визначення ставок ПДВ, доцільно використовувати підхід Е. Аткінсона-Дж. Стігліца, який дозволяє обґрунтувати еквівалентність податків на споживання і працю за формулою виду:

$$(1-t) = \frac{1}{1+t^*}$$

(1)

де t – ставка податку на доходи фізичних осіб (ПДФО);

t^* – ставка ПДВ.

Вітчизняними вченими даний підхід був апробований для визначення ставки ПДВ при оподаткуванні доходів фізичних осіб податком за встановленою законодавством ставкою 15%. В результаті було отримано рекомендоване для затвердження в податковому законодавстві країни значення стандартної ставки ПДВ, що становило 17,6%. [14; 109, с. 252].

Проте, у зв'язку зі змінами податкового законодавства України, що відбулися в процесі його реформування, та інтеграційних процесів з ЄС, отримані висновки вимагають уточнення і розвитку в контексті зближення з європейським законодавством, а саме імплементації положень Директиви 2006/112/ЄС.

Оскільки в ЄС та Україні використовується не лише стандартна ставка ПДВ, а ще знижені, то при розробці рекомендацій щодо рівня ставки ПДВ йдеться не стільки про конкретне значення стандартної ставки, скільки про імпліцитні ставки податків, в значенні яких враховуються офіційні доходи та доходи від тіньової економіки в державі.

Згідно з податковим законодавством в Україні стандартна (загальна) ставка ПДВ становить 20% та знижені – 0% та 7% [15, ст. 193]. Відповідно до ст. 167 ПКУ ставка ПДФО становить 18% і застосовується до заробітної плати, заохочувальних та компенсаційних виплат і винагород, які надаються у зв'язку з трудовими відносинами та за цивільно-правовими договорами.

Використовуючи дані щодо валового внутрішнього продукту виробничим методом та валової доданої вартості за видами економічної діяльності, імпліцитні ставки ПДВ і ПДФО, розраховані як відношення реальних податкових надходжень до Зведеного бюджету України до відповідної бази оподаткування (валової доданої вартості та доходів населення), наведені в табл. 1, 2.

Зазначену базу оподаткування обрано виходячи з того, що базою оподаткування ПДФО є саме доходи населення [16, с.211], а додана вартість є основою для визначення податкової бази розміру ПДВ [16, с. 34].

В той же час, якщо виходити з визначення ПДВ як податку на споживання [16, с. 190], то його розрахунок є еквівалентним розрахунку ефективної ставки ПДВ, запропонованого в [17] і наведеного в табл. 3. В цьому випадку ефективну ставку ПДВ розраховано як відношення реальних податкових надходжень до Зведеного бюджету України до обсягів споживання товарів, послуг в Україні.

В таблицях 1 та 3 значення імпліцитної та ефективної ставок ПДВ визначено з урахуванням того, що зібрані до Зведеного бюджету України суми ПДВ мають бути зменшені на суми відшкодування цього податку. Хоча, оскільки до сум відшкодування ПДВ може включатися заборгованість бюджету перед платниками ПДВ за попередні роки, це може впливати на точність розрахунків.

Таблиця 1.
Розрахунок імпліцитної ставки ПДВ в Україні, 2010-2015 рр.

Рік	Збір ПДВ, млн. грн.	Відшкодування ПДВ, млн. грн.	Надходження ПДВ, млн. грн.	Валова додана вартість (за виробничим методом), млн. грн.	Імпліцитна ставка ПДВ, %
2010	126988	40672	86316	954472	9
2011	172873	42779	130094	1122558	11,6
2012	184786	45959	138827	1213069	11,4
2013	181717	53448	128269	1283812	9,9
2014	189241	50216	139025	1382719	10,1
2015	246858	68405	178453	1689387	10,6

Джерело: розраховано автором за [18, 24].

Примітка: збір, відшкодування, надходження ПДВ та валова додана вартість наведені в фактичних цінах.

Таблиця 2.
Розрахунок імпліцитної ставки ПДФО в Україні, 2010-2015 рр.

Рік	Збір ПДФО, млн. грн.	Доходи населення, млн. грн.	Імпліцитна ставка ПДФО, %
2010	51029	1101175	4,6
2011	60225	1266753	4,8
2012	68092	1457864	4,8
2013	72151	1548733	4,7
2014	75203	1516768	4,96
2015	99983	1735858	5,8

Джерело: розраховано автором за [19, 24].

Примітка: дані наведені у фактичних цінах.

Як видно з табл. 1 та 2, розраховані значення імпліцитної та ефективної ставок ПДВ по окремих роках незначно відрізняються, проте їх середньоарифметичне значення за період (2010-2015 рр.) є однаковим та становить 10,43%. Різниця в значеннях ставок ПДВ може бути викликана відмінностями у методології визначення доданої вартості та обсягу споживання Державною службою статистики України, зокрема тим, в які суми включається імпорт, в які – експорт, а де ці суми повністю або частково відсутні.

Таблиця 3.
Розрахунок ефективної ставки ПДВ в Україні, 2010-2015 рр.

Рік	Збір ПДВ, млн. грн.	Відшкодування ПДВ, млн. грн.	Надходження ПДВ, млн. грн.	Обсяг споживання, млн. грн.	Ефективна ставка ПДВ, %
2010	126988	40672	86316	897583	9,6

2011	172873	42779	130094	1094231	11,9
2012	184786	45959	138827	1221163	11,4
2013	181717	53448	128269	1329632	9,6
2014	189241	50216	139025	1429959	9,7
2015	246858	68405	178453	1709213	10,4

Джерело: розраховано автором за [20, 24].

Примітка: збір, відшкодування, надходження ПДВ та обсяг споживання наведені в фактичних цінах.

При перетворенні формули (1) значення ставки ПДВ розраховується наступним чином:

$$\epsilon = \frac{1}{1-\epsilon} - 1$$

(2)

Виконання умови про еквівалентність податків вимагає для імпліцитної ставки ПДФО зниження значення ставки ПДВ до 5-6% замість 9-12%, розрахованих на основі фактичної статистичної інформації. Тобто, ставки ПДВ мають бути або знижені майже вдвічі, або база оподаткування, до якої застосовуються знижені ставки цього податку та звільнення від оподаткування має бути суттєво розширена.

Але реалізація на практиці зазначених рекомендацій суперечитиме як законодавству ЄС, до якого, відповідно до вимог про Асоціацію з ЄС, має наближуватися вітчизняне законодавство, так і може привести до значного скорочення надходжень ПДВ до бюджету. Останнє, в умовах складної економічної і фінансової ситуації в країні є вкрай небажаним результатом.

Якщо ж залишити без змін ставку ПДВ, то для виконання рівняння 1 імпліцитна ставка ПДФО має становити 8,3-10,4% замість розрахованих на основі реальних статистичних даних 4,6-5,8%. Тобто, ПДФО має бути збільшеним майже вдвічі порівняно з чинним рівнем. Таке підвищення ставки цього податку може викликати невдоволення населення, стимулювати його до отримання доходів «у конвертах» та збільшити соціальне напруження у суспільстві. Зазначені результати також не є бажаними з позиції державної політики.

З наведених вище розрахунків щодо ПДВ випливає, що зниження загальної ставки ПДВ є недоцільним, тому що може призвести до втрат бюджетом податкових надходжень і зайвим адміністративним витратам. Тому в умовах соціально-економічної нестабільності використання законодавчо встановленої в Україні загальної і зниженої ставки ПДВ сприяє зниженню ризику недоотримання бюджетних доходів і не суперечить процесу поступового наближення вітчизняного законодавства до *acquis communautaire* ЄС в частині оподаткування.

Потрібно зауважити, що розраховані в табл. 1 та 3 імпліцитна та ефективна ставки ПДВ в Україні за своїм значенням наразі є значно нижчими за значення ефективної ставки ПДВ в країнах ЄС (15,9% [21, с. 8]). Тому, якщо в Україні виникне питання щодо зміни значення ставки ПДВ задля наближення до європейських норм, то в такому випадку скоріше має йтися про підвищення значення вітчизняної імпліцитної або ефективної ставки ПДВ до європейського рівня, ніж про скорочення значення стандартної ставки.

Збільшенню імпліцитних (ефективних) податкових ставок, окрім звуження бази оподаткування, до якої застосовуються пільги з ПДВ, звільнення від ПДВ, а також підвищення значень знижених ставок ПДВ, має сприяти зниження витрат, пов’язаних з оподаткуванням цим податком для платників (витрати часу та коштів на послуги бухгалтерів, юристів, консультаційні послуги тощо з боку підприємств на належне оформлення та своєчасний розрахунок з бюджетом за ПДВ), а також збільшення ефективності його адміністрування. В останньому випадку йдеться про комплекс заходів, які держава через уповноважені органи (зазвичай – податкові органи) вживає по відношенню до платників податків з метою належного, своєчасного та повного виконання ними своїх зобов’язань з розрахунку та сплаті податків [22, с.19].

Поліпшення якості адміністрування ПДВ та зниження витрат, пов’язаних з оподаткуванням цим податком для платників, має сприяти збільшенню надходжень цього податку до бюджету країни.

Оцінити наведені вище аспекти використання ПДВ в Україні, порівняти їх з аналогічними аспектами в провідних зарубіжних країнах та визначити напрями ефективності адміністрування ПДВ в Україні частково можливо за рахунок використання показника С-ефективності.

С-ефективності показує, який обсяг надходжень ПДВ в частках від бази (ВВП або кінцеве споживання) припадає на 1відсотковий пункт стандартної (основної, базової) ставки цього податку.

За умови, якщо будова систем ПДВ, обсяги ВВП (кінцевого споживання), відкритості економіки двох країн є порівняними, різниця у значеннях показника С-ефективності може пояснюватися якістю адміністрування цього податку, розміром тіньового сектору економіки, тривалістю використання цього податку та частотою змін податкового законодавства.

Така кількість можливих пояснень різниць значення показника С-ефективності та різні підходи до його розрахунку роблять його не стільки точним показником, що чітко вказує на конкретну проблему, а лише індикатором наявності проблеми або навіть сукупності проблем. Тим не менш, для визначення місця України серед інших країн, що використовують ПДВ, та можливих напрямів вдосконалення ПДВ в країні, він є корисним.

Дані для розрахунку показника С-ефективності та його значення наведені в табл. 4.

Таблиця 4.
Розрахунок показника С-ефективність в Україні

Рік	Збір ПДВ, млн. грн.	Відшкодування ПДВ, млн. грн.	Надходження ПДВ, млн. грн.	Обсяг споживання, млн. грн.	С- ефективність, %
2010	126988	40672	86316	897583	48,08
2011	151377	37460	113918	958171	59,45
2012	150101	37332	112769	991948	56,84
2013	141523	41626	99897	1035529	48,23
2014	127164	33743	93420	960884	48,61
2015	119424	33093	86331	826878	52,20

Джерело: розраховано автором за [20; 23; 24].

Примітка: статистичні дані у млн. грн. наведено у порівняних цінах для виокремлення впливу інфляції (базовий рік – 2010), ставка ПДВ – 20%.

Приведення статистичної інформації у порівняний вигляд в табл. 4. здійснювалося за допомогою дефлятора ВВП (за методологією СНР, без урахування тимчасово окупованої території АР Крим і м. Севастополя, за 2014-2015 рр. – без частини зони проведення АТО).

В теорії зазначається, що чим вище в країні показник С-ефективності, тим краще в ній складається ситуація з адмініструванням цього податку, тим краще його побудовано. В Україні значення цього показника коливаються від 48% до майже 60%. Для порівняння: у 2006-2010 р. цей показник становив 59-74% у Чилі, 59-64% - у Данії, 67-70% - у Японії та майже 100% - у Новій Зеландії [25, с. 325]. Останнє значення може пояснюватися як високою якістю адміністрування ПДВ в Новій Зеландії, так і тим, що в країні використовується лише стандартна ставка ПДВ.

Також науковий інтерес має те, що у країнах з високим та близьким до високого рівнями доходів на душу населення (до яких, переважно, відносяться країни, що одними з перших почали застосовувати ПДВ) значення цього показника у 2000-2010 рр. коливалося на рівні 50-65%. В країнах з середнім рівнем доходів його значення у цей період становило 38-50%, а у країнах з низьким рівнем доходів на душу населення – від 22% до 40%. При цьому фахівці вважають, що критичним значенням для цього показника є позначка 38%, після перевищення якої можна стверджувати про істотне поліпшення у адмініструванні ПДВ [26, с. 9].

Виходячи з наведених даних, Україна за значенням показника С- ефективність наближується до країн з високим та близьким до високого рівнем доходів. Але оскільки є країни, де значення цього показника значно вищі, ніж в Україні, це свідчить про необхідність прийняття заходів з подальшого вдосконалення адміністрування ПДВ та вирішення інших проблем, що перешкоджають збільшенню його надходжень до бюджету (тінізація економіки, податкові шахрайства, ухилення від сплати ПДВ в зовнішній торгівлі тощо).

Зважаючи на те, що розрахунок показника С- ефективність не дав чіткої відповіді щодо того, як та в кому напрямі (в кількісному виразі) має змінюватися ПДВ в Україні (в тому рахунку – виходячи з обсягів та особливостей обкладання цим податком операцій у зовнішній торгівлі), доцільно провести моделювання зміни надходжень ПДВ до бюджету України у разі зміни ставки цього податку.

В цій моделі пропонується визначити, як би змінилися надходження ПДВ в Україні у разі, якщо замість чинної ефективної ставки застосовувалася розрахована на основі рівняння 2 еквівалентна ставці ПДФО ставка (5-6%) та аналогічна застосовуваній в ЄС ефективна ставка (15,9% [21, с.8]).

Зазвичай моделі визначення суми надходжень ПДВ до бюджету країни мають досить узагальнений вигляд, як, наприклад, в роботі [27]. В ній залежність обсягів надходжень ПДВ від бази оподаткування має такий вигляд:

$$R_i = \beta_0 \tau (S_i - E_i + I_i) + \beta_1,$$

де i – індекс, що відображує номер періоду;

R_i – надходження ПДВ в періоді i ;

β_0, β_1 – коригуючі коефіцієнти, що відображають наявність в податковій системі України різних пільг з ПДВ, звільнень від цього податку тощо;

τ – стандартна ставка ПДВ в частках від 1 (тобто, $\tau = 0,2$);

S_i – обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг) у періоді i , млн. грн.;

E_i – обсяг експортних операцій в періоді i , млн. грн.;

I_i – обсяг імпортних операцій в періоді i , млн. грн.

В такому випадку в моделі складно врахувати вплив на рівень податкових надходжень наявності різних ставок ПДВ, піль та звільнень від сплати цього податку. Також в ній не враховано тіньовий сектор економіки, а використання показника «Обсяг реалізованої продукції (робіт, послуг)» представляється таким, що недостатньо коректно відображує один з елементів формування податкової бази, оскільки до цього показника може бути враховано вартість товарів, послуг, що залишилися у торгових підприємств з попередніх періодів, та не враховано товари (роботи, послуги) вироблені, але не реалізовані в поточному періоді.

Тому для визначення обсягів надходжень ПДВ до бюджету більш доцільно використовувати модель, що має такі властивості:

1) врахування при визначенні бази оподаткування валової доданої вартості як елементу, що створюється у країні та безпосередньо підлягає обкладанню ПДВ;

2) врахування обсягу імпортних операцій, що збільшують базу оподаткування та, відповідно, надходження до бюджету, і експортних операцій, що зменшують таку базу за рахунок обкладання таких операцій за ставкою 0% та повернення експортерам «вхідного» ПДВ;

3) має використовуватися ефективна, а не стандартна ставка ПДВ, що дозволить більш точно змоделювати надходження та відобразить наявність в податковій системі різних ставок, пільг та звільнень від ПДВ;

4) включення до моделі фактору тінізації економіки повинно більш точно відобразити реальну економічну ситуацію в країні. Проте, оскільки точних розрахунків коефіцієнту тінізації за ряд років не існує, його можна замінити на індекс сприйняття корупції (*Corruption Perception Index - CPI*). Цей індекс розраховується щорічно організацією Transparency International та, як свідчить дослідження [22, с. 28], має сильну кореляцію (до 82%) з рівнем тінізації економіки країн.

За методологією, значення CPI коливаються від 0 до 10, де 0 – надзвичайно високий рівень корупції в країні, 10 – фактично відсутня корупція [28]. Відповідно, збільшення цього показника є ознакою позитивних змін у цьому сенсі в країні, що має бути відображено в моделі.

Виходячи з зазначеного, модель обсягів надходжень ПДВ до бюджету матиме такий вигляд:

$$R_i = \frac{GVA_i^{x1} * I_i^{x2}}{E_i^{x3}} * CPI_i^{x4} * \tilde{\tau}_i^{x5} \quad R_i = \frac{GVA_i^{x1} * I_i^{x2}}{E_i^{x3}} * CPI_i^{x4} * \tilde{\tau}_i^{x5}, \tag{3}$$

де i – номер року досліджуваного періоду (2010, 2011, .. 2015);

R_i – надходження до бюджету в році i , млн. грн.;

GVA_i – валова додана вартість в році i , млн. грн.;

I_i – обсяг імпорту товарів (робіт, послуг) в Україну в році i , млн. грн.;

E_i – обсяг експорту товарів (робіт, послуг) з України в році i , млн. грн.;

CPI_i – індекс сприйняття корупції в році i ;

$\tilde{\tau}_i$ – імпліцитна ставка ПДВ в році i ,

$x1, x2, x3, x4, x5$ – показники ступеня, що відображують вплив відповідного аргументу на результуючий показник.

За допомогою кореляційно-регресійного аналізу шляхом використання «Аналіз даних» програми MS Excel було розраховано значення показників ступеня: **$x1 = 1,1418$; $x2 = 0,1824$; $x3 = 0,3491$; $x4 = 0,4143$; $x5 = 1,06596$** . Значення ефективної ставки ПДВ було взято з табл. 3, решта даних, що використовувалися в моделі наведено в табл. 6 (порівняні ціни, 2010 р. – базисний), побудованої на основі фактичних даних, наведених в табл. 5 (фактичні ціни). Переведення вартісних показників у порівняні ціни здійснювалося шляхом використання дефлятора ВВП.

Таблиця 5.

Дані для побудови моделі надходжень ПДВ (фактичні ціни, млн. грн.)

Рік	Надходження ПДВ	Валова додана вартість в основних цінах (за виробничим методом)	Імпорт товарів і послуг	Експорт товарів і послуг	Дефлятор ВВП
2010	86316	954472	580944	549365	1
2011	130094	1122558	788901	707953	1,142
2012	138827	1213069	806004	691361	1,078
2013	128269	1283812	778143	653180	1,043
2014	139025	1382719	826764	771129	1,159
2015	178453	1689387	1083438	1045928	1,389

Джерело: складено та розраховано за [18; 20; 23; 24].

Примітка: надходження ПДВ розраховано як різницю між збором та відшкодуванням ПДВ у відповідному році на основі даних [24].

Зі значень показників ступенів видно, що на надходження ПДВ найбільше впливають валова додана вартість та ефективна ставка ПДВ, а решта показників і особливо – імпорт, мають менший вплив.

Результати порівняння фактичних даних про надходження ПДВ в Україні з модельними наведено в табл. 7.

Таблиця 6.
Дані для побудови моделі надходжень ПДВ (порівняні ціни, млн. грн., 2010 р. – базисний)

Рік	Надходження ПДВ	Валова додана вартість в основних цінах (за виробничим методом)	Імпорт товарів і послуг	Експорт товарів і послуг	СРІ
2010	86316	954472	580944	549365	2,4
2011	113918	982975	690806	619924	2,3
2012	112769	985373	654715	561591	2,6
2013	99897	999844	606025	508702	2,5
2014	93420	929140	555557	518173	2,6
2015	86331	817286	524142	505996	2,7

Джерело: розраховано автором за [18; 20; 23; 24;28].

З цієї таблиці видно, що відхилення моделі і факту у кожному році за модулем не перевищують 3%. Коефіцієнт детермінації у моделі становить $R^2 = 0,99$. Зважаючи на це, можна стверджувати, що побудована модель досить точно відображує реальність.

Таблиця 7.
Перевірка фактичних та модельних даних

Рік	Надходження ПДВ (факт), млн. грн.	Надходження ПДВ (модель), млн. грн.	Відносне відхилення моделі від факту,%
2010	86316	88847,09	-2,93
2011	113917,7	111998,2	1,68
2012	112768,8	115456,3	-2,38
2013	99897,02	98962,38	0,94
2014	93420,09	91212,52	2,36
2015	86331,44	86141,31	0,22

Джерело: розраховано автором.

Наступним кроком дослідження є встановлення того, який вплив на податкові надходження до бюджету може мати заміна чинної ефективної ставки ПДВ на еквівалентну ставці ПДФО ставку та аналогічну застосовуваній в ЄС ставку ПДВ ефективну ставку (15,9%). Значення всіх ставок ПДВ (чинної ефективної, еквівалентної та аналогічної європейській ефективній ставці) в конкретному році, а також зміна обсягів надходжень ПДВ до бюджету у випадку зміни чинної ставки ПДВ наведені в табл. 8, 9.

Таблиця 8. Вплив на надходження до бюджету заміни чинної ефективної ставки ПДВ еквівалентною ПДФО						
Рік	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ефективна ставка ПДВ,%	9,62	11,89	11,37	9,65	9,72	10,44
Надходження ПДВ, млн. грн.	88847	111998	115456	98962	91213	86141
Еквівалентна ПДФО ставка ПДВ,%	4,86	4,99	4,90	4,89	5,22	6,11
Надходження ПДВ за еквівалентної ставки, млн. грн.	42918	44403	47071	47927	46973	48677
Відносне відхилення надходжень за еквівалентною ставкою від фактичних,%	-51,69	-60,35	-59,23	-51,57	-48,50	-43,49

Джерело: розраховано автором.

Потрібно врахувати, що розрахунки ефективної ставки ПДВ для ЄС (табл. 9) було здійснено для періоду до 2000 р. Більше досліджень за цією темою через брак статистичної інформації не проводилося [21]. Проте, зважаючи на постійне наголошення Європейської комісії на необхідності звуження податкової бази, щодо якої застосовуються знижені ставки ПДВ, звільнення від оподаткування тощо, а також те, що стандартні ставки ПДВ в ЄС з 2000 р. не знижувалися, буде вірним припущення, що ефективна ставка ПДВ в ЄС з 2000 р. не скоротилася, а навіть збільшилася.

Таблиця 9.
Вплив на надходження до бюджету заміни чинної ефективної ставки ПДВ на ефективну ставку ПДВ, що діє в ЄС

Рік	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ефективна ставка ПДВ,%	9,62	11,89	11,37	9,65	9,72	10,44
Надходження ПДВ, млн. грн.	88847	111998	115456	98962	91213	86141
Ефективна ставка ПДВ в ЄС,%	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90	15,90
Надходження ПДВ за еквівалентної ставки, млн. грн.	151855	152682	165092	168574	154090	134875
Відносне відхилення надходжень за еквівалентною ставкою від фактичних,%	70,92	36,33	42,99	70,34	68,93	56,57

Джерело: розраховано автором.

Примітка: ефективну ставку ПДВ в ЄС визначено в [21, с.8].

З даних, наведених в табл. 8 можна зробити висновок, що застосування в Україні еквівалентної ПДФО ставки ПДВ є недоцільним з позицій впливу на бюджетні надходження. В такому випадку надходження можуть скоротитися щонайменше на 40%. Це може негативно вплинути на можливості держави фінансувати соціальні, культурні та інші значущі для суспільства програми. Але аналіз даних табл. 9 свідчить, що підвищувати ефективну ставку ПДВ з позицій формування бюджетних надходжень доцільно, оскільки в такому разі надходження ПДВ можуть збільшитися на 36-71% порівняно з чинною ефективною ставкою.

Зважаючи на європейський досвід та виконаний вище розрахунок показника С-ефективності, таке підвищення потрібно здійснювати шляхом звуження кількості пільг та звільнень від оподаткування ПДВ, а також скорочення бази ПДВ, до якої застосовуються знижені ставки цього податку.

При умові незниження загальної (стандартної) ставки ПДВ мають бути розроблені заходи з наближення величини ефективної ставки до встановленого законодавством значення стандартної ставки ПДВ. Цього можна досягти завдяки вдосконаленню адміністрування ПДВ в частині ліквідації схем його незаконного відшкодування з бюджету, скорочення пільг і посилення контролю за сплатою податку до бюджету контролюючими органами.

Окремо слід підкреслити, що запропонована в роботі ф. 3 дозволяє оцінити зміни надходжень ПДВ до бюджету у разі зміни значення ставки цього податку у ретроспективі. Представляється, що для прогнозування обсягів надходжень ПДВ до бюджету цю модель слід розширити та деталізувати з урахуванням таких факторів:

- 1) еластичності попиту на товари та послуги, що має дозволити визначити особливості перекладання ПДВ на споживачів або виробників товарів, послуг, імпортерів;
- 2) доходів населення та його купівельної спроможності як факторів, що визначають попит населення на імпорту продукцію та продукцію внутрішнього виробництва;
- 3) розподілення імпорту на імпорт кінцевої продукції та імпорт устаткування, обладнання тощо, який обумовлено попитом з боку підприємств-виробників та який сприяє створенню в країні доданої вартості в наступні періоди часу;
- 4) структури експорту українських товарів (робіт, послуг), попиту на них на зовнішніх ринках та коливаннях валютних курсів, що визначає обсяги експорту з України та обсяги відшкодування експортного ПДВ з бюджету.

Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

В результаті дослідження було встановлено, що наразі в Україні імпліцитна та ефективна ставки ПДВ становлять від 9% до 12%, що нижче за ефективну ставку ПДВ в ЄС (15,9%), проте майже вдвічі перевищує еквівалентну (за рівнянням Е. Аткінсона-Дж. Стігліца) ставці ПДФО ставку.

Для того, щоб виконувалася вимога про еквівалентність ставки ПДВ ставки ПДФО, слід було б значно низити ставки ПДВ або збільшити кількість пільг та розширити базу оподаткування, до якої застосовуються знижені ставки, що суперечить вимогам про Асоціацію з ЄС.

Крім того, заміна чинної ставки ПДВ на еквівалентну ставці ПДФО призведе до скорочення на 49%-60% надходжень цього податку до бюджету країни. В той же час, застосування аналогічної застосовуваній в ЄС ефективної ставки ПДВ збільшить ці надходження на 36-71%.

Зважаючи на складне економічне та соціальне становище України, а також з огляду на необхідність виконання Угоди про асоціацію з ЄС, зроблено висновок про недоцільність скорочення ставки ПДВ.

В той же час, зазначені вище результати розрахунків щодо впливу підвищення ставки ПДВ на бюджетні надходження, а також проведені в цьому розділі розрахунки показника С-ефективності та його порівняння зі світовими показниками свідчать на користь підвищення ефективної ставки ПДВ в Україні, що може бути зроблено шляхом поліпшення адміністрування цього податку.

Вдосконалення ПДВ в цьому сенсі, окрім підвищення ефективної ставки ПДВ, має відбуватися за такими основними напрямками: збільшення тривалості податкового періоду; спрощення форм ведення податкового обліку та складання податкової звітності; спрощення процедур бюджетного відшкодування та повернення надміру сплачених сум податків.

Література.

1. Hellerstein, W., Gillis T.H. The VAT in the European Union 2010. April, 26. P. 461-471.
2. Gordon, R.H. Taxation in Developing Countries: Six Case Studies and Policy Implications. 2010. NY.: Columbia University Press. P. 305.
3. Keen, M. Taxation and Development IMF. Fiscal Affairs Department. 2012. September. WP/12/220. P. 30.
4. Keen, M., Lockwood, B. The Value-Added Tax: Its Causes and Consequences. Journal of Development Economics. 2010. Vol. 92. P. 138-151.
5. James, K. The Rise of the Value-Added Tax. NY.: Cambridge University Press, 2015. P.475.
6. Мельник П.В., Тарангул Л.Л., Варналій З.С. та ін. Податкова політика України: стан, проблеми та перспективи: монографія за ред. З.С. Варналія. 2008. К.: Знання України. С. 675.
7. Вишневский, В.П., Виетская, О.В., Гаркушенко, О.Н., Мазур, Ю.А., Соколовская, Е.В. , Чекина, В.Д. Налоговая политика: методология, теория и практика: монография под общ. ред. В.П. Вишневского НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти. 2011.С. 528.
8. Иванов, Ю.Б., Тищенко, О.М., Давискіба, К.В. та ін. Регулятивний потенціал податкової системи України: монографія за заг. ред. Ю.Б. Иванова. 2009. Х.: Вид-во ХНЕУ. С. 336.
9. Крисоватий, А.І. Домінанти гармонізації оподаткування: національні та міжнародні вектори: монографія. 2010. С. 248.
10. Крисоватий, А.І., Мельник, В.М., Кошук, Т.В. Податкові трансформації в ЄС та податкова політика України в контексті євроінтеграції: монографія за ред. А.І. Крисоватого. 2014. ТНЕУ. С. 236.
11. Соколовська, А.М. Податкова політика в Україні у 2009-2010 роках: особливості та уроки на перспективу.Фінанси України. 2011. № 4. С. 24-37.
12. Krougman P. International trade effects of value added taxation / P. Krougman, M. Feldstein // NBER: NBER working paper series. – 1989. – November. – № 3163. – 33 p.
13. Білецька Г.М. Гармонізація податкового законодавства: українські реалії: монографія / Г.М. Білецька, М.В. Кармаліта, М.О. Куц та ін. – К.: Алерта, 2012. – 222 с.
14. Валігура В.А. Вектори підвищення рівня використання та розширення бази оподаткування ПДВ в Україні [Електронний ресурс] / В.А. Валігура // Ефективна економіка. – 2013. – № 4.– Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1950> (<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1950>).
15. Податковий кодекс України від 02 грудня 2010 р. № 2755-VI // Відомості Верховної Ради України.– 2011. – № 13-14/15-16/17. – Ст. 112. – (Зі змін. та допов.).
16. Энциклопедия теоретических основ налогообложения / Под ред. И.А. Майбурова, Ю.Б. Иванова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 503 с.
17. Гаркушенко О.М. Шляхи гармонізації ставок ПДВ з європейськими: проблеми та виклики / О.М. Гаркушенко, Н.В. Філіппова // Економіка промисловості. – 2016. – №3 (75). – С. 49-73.
18. Державна служба статистики України. Валовий внутрішній продукт виробничим методом та валова додана вартість за видами економічної діяльності [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/> (<http://ukrstat.gov.ua/>).
19. Державна служба статистики України. Доходи населення [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/> (<http://ukrstat.gov.ua/>).
20. Державна служба статистики України. Валовий внутрішній продукт за категоріями кінцевого використання [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/> (<http://ukrstat.gov.ua/>).
21. Mathis A. VAT indicators / A. Mathis //Taxation papers. – April. – 2004. – Working paper № 2. – 26 p.
22. Казакова М. Качество администрирования НДС в странах ОЭСР и России. Реформирование российской системы взимания налога / М. Казакова, А. Кнобель, И. Соколов, под ред. Синельникова-Мурылева С.Г. – М.: ИЭПП, 2010. – 128 с.
23. Державна служба статистики України. Валовий внутрішній продукт [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/> (<http://ukrstat.gov.ua/>).
24. Ціна держави. Бюджет України: доходи [Електронний ресурс] // Сайт «Ціна держави». – Режим доступу: <http://cost.ua/budget/revenue/> (<http://cost.ua/budget/revenue/>).
25. Antič D. Efficiency of a single-rate and broad-based VAT system: the case of Bosnia and Herzegovina/ D. Antič // Financial Theory and practice. – 2014. – 38(3). –С. 303-335.
26. Keen M. Anatomy of VAT/ M. Keen // IMF Working paper No. WP/13/111. 2013. 1 May. 28 p.
27. Філіппова Н.В. Напрями гармонізації ставки ПДВ в Україні в контексті міжнародних торговельних відносин / Н.В. Філіппова // Економіка промисловості. – 2016. – №2 (74). – С. 49-73.
28. Transparency International. Corruption Perception Index [Електронний ресурс] // Transparency International. – Режим доступу: <http://www.transparency.org/research/cpi/overview> (<http://www.transparency.org/research/cpi/overview>).

References.

1. Hellerstein, W., Gillis T.H. The VAT in the European Union 2010. April, 26. P. 461-471.
2. Gordon, R.H. Taxation in Developing Countries: Six Case Studies and Policy Implications. 2010. NY.: Columbia University Press. P. 305.
3. Keen, M. Taxation and Development IMF. Fiscal Affairs Department. 2012. September. WP/12/220. P. 30.
4. Keen, M., Lockwood, B. The Value-Added Tax: Its Causes and Consequences. Journal of Development Economics. 2010. Vol. 92. P. 138-151.
5. James, K. The Rise of the Value-Added Tax. NY.: Cambridge University Press, 2015. P.475.
6. Miller, P., Tarangul, L.L., Varnaliy, Z.S. etc. Tax policy in Ukraine: state, problems and prospects: monograph edited by. Z.S. Varnaliya. K.: Knowledge, 2008. Ukraine. P. 675.
7. Vyshnevskyy, V.P., Vyetskaya, O.V., Harkushenko, O.N., Mazur, J.A., Sokolovskaya, E.V., Chekina, V.D. Tax politics: Methodology, Theory and Practice: monograph by Society. Ed. V.P. Vyshnevskoho NAS of Ukraine, economy etc. In-prom-sti. 2011. P. 528.
8. Ivanov, Y.B., Tishchenko, A.N., Davyskiba, K.V. etc. The regulatory potential of the tax system of Ukraine: monograph by the Society. Ed. Y.B. Ivanova. 2009. H.: Izd KhNUE. P. 336.
9. Krysovaty, A. Dominants tax harmonization, national and international vectors: monograph. 2010. P. 248.
10. Krysovaty, A., Melnyk V.M. Koschuk, T.V. Tax transformations in EU tax policy in the context of European integration of Ukraine: monograph edited by. A.I. Krysovato. 2014 TNEU. P. 236.
11. Sokolovska, A.M. Tax policy in Ukraine in 2009-2010, features and lessons for perspectives. Finance of Ukraine. 2011. № 4. P. 24-37.
12. Krougman, P. International Trade Impact of Value Added Taxation. NBER: NBER working paper series. 1989. November. No. 3163. P. 33.
13. Biletska, G. M., Karmalita, M.V., Kuts, M.O. et al. Harmonization of tax legislation: Ukrainian realities: monograph. K.: Alerta. 2012. P. 222.
14. Valigura, V.A. Vectors for increasing the use and expansion of the VAT base in Ukraine. Effective economy. 2013. № 4. [Electronic resource] Mode of access: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1950> (<http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1950>).
15. The Tax Code of Ukraine of December 2, 2010, No. 2755-VI. Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine. 2011. No. 13-14. 15-16. 17. Art. 112. (With changes and additions).
16. Mayburov, I.A., Ivanova, Yu.B. Encyclopedia of Theoretical Foundations of Taxation. Moscow: UNITI-DANA. 2016. P. 503.
17. Garkushenko, O.M., Philipova, N.V. Ways of harmonizing VAT rates with European ones: problems and challenges. Economy of Industry. 2016. No. 3 (75). P. 49-73.
18. State Statistics Service of Ukraine. Gross domestic product by production method and gross value added by types of economic activity. An official site of the State Statistics Service of Ukraine. [Electronic resource]. Mode of access: <http://ukrstat.gov.ua/> (<http://ukrstat.gov.ua/>).
19. State Statistics Service of Ukraine. Revenues of the population. An official site of the State Statistics Service of Ukraine. [Electronic resource]. Mode of access: <http://ukrstat.gov.ua/> (<http://ukrstat.gov.ua/>).
20. State Statistics Service of Ukraine. Gross Domestic Product by Categories of End-uses. An official site of the State Statistics Service of Ukraine. [Electronic resource]. Mode of access: <http://ukrstat.gov.ua/> (<http://ukrstat.gov.ua/>).
21. Mathis, A. VAT indicators. Taxation papers. April. 2004. Working paper No. 2. P. 26.
22. Kazakova, M., Knobel, A., Sokolov, I., Sinelnikova-Muryleva, S.G. Quality of VAT Administration in OECD and Russia. Reform of the Russian Tax Collection System. Moscow: IETP. 2010. P. 128.
23. State Statistics Service of Ukraine. Gross Domestic Product. Official Site of the State Statistics Service of Ukraine. An official site of the State Statistics Service of Ukraine. [Electronic resource]. Mode of access: <http://ukrstat.gov.ua/> (<http://ukrstat.gov.ua/>).
24. State price. Budget of Ukraine. Site Price State. [Electronic resource]. Mode of access: <http://cost.ua/budget/revenue/> (<http://cost.ua/budget/revenue/>).
25. Antich, D. Efficiency of a single-rate and broad-based VAT system: Case of Bosnia and Herzegovina. Financial Theory and practice. 2014. 38 (3). P. 303-335.
26. Keen, M. Anatomy of VAT. IMF Working Paper. No. WP / 13/111. May 1. 2013. P. 28.
27. Filippova, N.V. Directions of harmonization of VAT rate in Ukraine in the context of international trade relations. Economy of Industry. 2016. No. 2 (74). P. 49-73.
28. Transparency International. Corruption Perception Index. Transparency International. [Electronic resource]. Mode of access: <http://www.transparency.org/research/cpi/overview>.

Стаття надійшла до редакції 20.08.2017 р.