

УДК 338.24,339.543

**П. В. Пашко**, доктор економічних наук, доцент, заступник Голови Державної митної служби України  
**Т. Д. Ліпіхіна**, кандидат економічних наук, заступник директора Департаменту адміністрування митних платежів – начальник відділу інформаційно-методологічного забезпечення Державної митної служби України, доцент кафедри міжнародної торгівлі КНЕУ

### МЕТОДИКА РОЗРАХУНКУ ПРОГНОЗНИХ ОБСЯГІВ ПОДАТКОВИХ НАДХОДЖЕНЬ ВІД ІМПОРТУ ТОВАРІВ

*У статті подано результати досліджень авторів щодо методики розрахунку прогнозних обсягів податкових надходжень до державного бюджету України від імпорту товарів на митну територію країни.*

*В статье представлены результаты исследований авторов относительно методики расчета прогнозных объемов налоговых поступлений в государственный бюджет Украины от импортных товаров на таможенную территорию страны.*

*The article presents the results of the authors' research on the calculation of forecast amount of tax revenues into the state budget of Ukraine from the import of goods to the customs territory of Ukraine.*

**Ключові слова.** Бюджетна політика, митна безпека.

**Вступ.** Найважливіша складова фінансової політики держави – бюджетна політика. До основних її завдань належать мобілізація та використання фінансових ресурсів для забезпечення найважливіших функцій держави.

Значна частина коштів до державного бюджету України мобілізується її митними органами. За 9 місяців 2009 р. до державного бюджету перераховано 58 039 млн грн.

Загальний стан надходжень податків і зборів до бюджету України з увезених на її митну територію товарів визначається тенденціями, що мають місце в зовнішньоторговельному обігу товарів [1].

Прогнозні показники надходжень податків розраховуються з використанням:

– основних прогнозних макропоказників економічного і соціального розвитку України на відповідний рік, які затверджуються постановою Кабінету Міністрів України (щодо загальних обсягів імпорту товарів (млн дол.), прогнозного курсу гривні відносно долара США в середньому за рік) [2];

– інформації Держмитслужби про загальні й оподатковані обсяги імпорту, розрахункову митну вартість товарів за УКТЗЕД, розрахункову середньозважену ставку мита для кожного товару за УКТЗЕД і суму акцизного збору, сплаченого в базовому періоді [3];

– питомої ваги імпорту товарів, що оподатковуються в грошовій формі, в загальному імпорті [4].

Проблеми формування методик прогнозування надходжень до державного бюджету висвітлено в працях багатьох відомих учених: М. Азарова [4, 5], І. Чугунова [6], С. Юрія [7]. Однак наукові напрацювання присвячені в основному прогнозуванню податку на додану вартість або іншого окремо взятого податку. Водночас підходів до формування ґрунтовної методики прогнозування всіх митних податків та зборів не існує.

© **П. В. Пашко, Т. Д. Ліпіхіна, 2010**

**Постановка завдання.** Нині процес державного регулювання економікою країни перебуває на етапі трансформації, коли економічна система України перетворюється на постійно діючу підсистему ринкової економіки. Важлива складова державного регулювання економіки – визначення стабільних джерел надходжень до державного бюджету України, що, у свою чергу, неможливе без наукового прогнозування цих надходжень. У зв'язку з цим аналіз такого явища та наукових, практичних і аналітичних рекомендацій одержав поширення в науковій та практичній літературі.

Дослідженням ролі бюджетних ресурсів в економічному зростанні займалися відомі зарубіжні економісти: А. Вагнер, Дж. Кейнс, А. Лаффер, В. Леонт'єв, А. Маршал, П. Самуельсон та ін. [8, 9].

Українська економічна наука також має значні напрацювання в дослідженні теоретичних підходів до формування і реалізації бюджетної політики. Пошуком і розробкою методів наукової оцінки процесів формування державного бюджету, методичних підходів та практичних рекомендацій з цього питання займається ряд українських учених: М. Азаров, О. Василик, Л. Воронова, В. Геєць, В. Копилов, С. Львовичкіна, А. М'яковський, Т. Єфименко, Ц. Огонь, В. Едосов, С. Юрій та ін. У своїх працях вони висвітлюють та аналізують особливості державного бюджету як економічної категорії [1, 4, 5, 7, 10, 11, 12].

Відаючи належне наявним науковим розробкам зарубіжних і вітчизняних учених з окресленої проблематики, слід зазначити, що недостатньо досліджена процедура прогнозування очікуваних надходжень сум митних платежів до державного бюджету України. У цьому контексті першочергового значення набуває обґрунтування механізму розрахунків прогнозних показників надходжень митних платежів до державного бюджету України на базі комплексного використання методів економічної та фінансової науки, математичного моделювання, проблем визначення ефективності бюджетного планування з урахуванням макропоказників розвитку ЗЕД.

Основна мета статті – внесення пропозицій стосовно методики розрахунку прогнозних обсягів податкових надходжень до державного бюджету України від оподаткування експортно-імпортних операцій в Україні.

**Результати дослідження.** Прогнозні показники обсягів імпорту окремих видів товарів можна розрахувати, виходячи з попиту на ці товари на внутрішньому ринку України та з їх пропозиції з боку іноземних компаній або імпортерів.

Якщо вважати, що кон'юнктура світового ринку залишається незмінною протягом короткострокового періоду (3–5 років), то пропозиція імпортих товарів залежить від сезонних чинників, внутрішніх цін в Україні, величини ставок податків, що справляються під час митного оформлення товарів, умов обкладення ПДВ, наявності податкових пільг і преференційних режимів, кількості імпортерів [13].

Оскільки макроекономічні показники єдині для всієї митної території України, то прогнозні показники обсягів імпорту, які підлягатимуть митному оформленню в окремо взятому митному органі, можна розрахувати шляхом оцінювання чинників, що впливають на перерозподіл товаропотоків між митними органами [14].

Такий перерозподіл залежить від:

– пропозиції конкретного імпортного товару та попиту на нього на внутрішньому ринку адміністративно-територіальної одиниці, де розташовано митний орган;

– роздрібною вартості конкретного імпортного товару (з урахуванням сплачених митному органі податків і зборів, наявних податкових пільг та преференційних режимів), за якою цей товар реалізовуватиметься на внутрішньому ринку адміністративно-територіальної одиниці;

– середньої роздрібною вартості всього обсягу імпортованого в Україну конкретного товару (з урахуванням сплачених митному органі податків і зборів, наявних податкових пільг та преференційних режимів), за якою цей товар реалізовуватиметься на внутрішньому ринку України.

Обсяги імпорту ( $Q_{ij}^{nk}(t)$ )  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту в  $n$ -у митницю в час  $t$  (порядковий номер місяця) запишемо у вигляді такої функціональної залежності:

$$Q_{ij}^{nk}(t) = F_{ij}^{nk}(Q_{ij}^{nk}(t-L), Q_{ij}^{nk}(t-2L), P_{ij}^{nk}(t), P_{ij}^k(t), K_{ij}^{nk}(t)), \quad (1)$$

де  $Q_{ij}^{nk}(t-L)$ ,  $Q_{ij}^{nk}(t-2L)$  – обсяги імпорту  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту в  $n$ -у митницю за відповідний період двох попередніх років ( $L = 12$  місяців);

$P_{ij}^{nk}$  – середня митна вартість одиниці  $k$ -го товару після сплати митних платежів у  $n$ -й митниці при імпорті з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$$F_{ij}^{nk}(t) = MV_{ij}^{nk}(t) + MV_{ij}^{nk}(t)(LA_{ij}^{nk}(t) + LID_{ij}^{nk}(t) + LE_{ij}^{nk}(t)) \quad (2)$$

де  $P_{ij}^k$  – середня в митній системі митна вартість одиниці  $k$ -го товару після сплати митних платежів при імпорті з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$$F_{ij}^k(t) = C_{ij}^k(t) + \frac{\sum_{n=1}^m MV_{ij}^{nk}(t) Q_{ij}^{nk}(t) (LA_{ij}^{nk}(t) + LID_{ij}^{nk}(t) + LE_{ij}^{nk}(t))}{\sum_{n=1}^m Q_{ij}^{nk}(t)}, \quad (3)$$

де  $K_{ij}^{nk}$  – кількість імпортерів  $k$ -го товару в  $n$ -й митниці при імпорті з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$MV_{ij}^{nk}$  – митна вартість у  $n$ -й митниці одиниці  $k$ -го товару при імпорті з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$C_{ij}^k$  – середня в митній системі митна вартість одиниці  $k$ -го товару при імпорті з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$LID_{ij}^{nk}$  – рівень фактичного обкладення (податкового навантаження) ввізним митом у  $n$ -й митниці при імпорті  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$LE_{ij}^{nk}$  – рівень фактичного обкладення (податкового навантаження) акцизним збором у  $n$ -й митниці при імпорті  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$LA_{ij}^{nk}$  – рівень фактичного обкладення (податкового навантаження) ПДВ у  $n$ -й митниці при імпорті  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту.

Таким чином, вважаємо, що обсяги імпорту товару в кожній митниці залежать в основному від загальних тенденцій та сезонних коливань, середньої (в митниці та митній системі) вартості товару після сплати митних податків і зборів, а також від кількості конкурентів-імпортерів.

Очікувана кількість імпортерів  $k$ -го товару в  $n$ -й митниці при імпорті з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту розраховується із застосуванням методів математичної статистики або за спрощеною формулою:

$$K_{ij}^{nk}(T) = K_{ij}^{nk}(T-L) \times \frac{\sum_{r=1}^{12} K_{ij}^{nk}(T-r)}{\sum_{r=1}^{12} K_{ij}^{nk}(T-r-L)}. \quad (4)$$

Тепер можна розрахувати прогнозні кількісні (у кг, шт., л тощо) показники обсягів імпорту в  $n$ -й митниці  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту в час  $T$  за такими формулами:

$$\begin{cases} Q_{ij}^{nk}(T) = F_{ij}^{nk}(Q_{ij}^{nk}(T-L), Q_{ij}^{nk}(T-2L), P_{ij}^{nk}(T), P_{ij}^k(T), K_{ij}^{nk}(T)); \\ F_{ij}^{nk}(T) = MV_{ij}^{nk}(T) + MV_{ij}^{nk}(T)(LA_{ij}^{nk}(T) + LID_{ij}^{nk}(T) + LE_{ij}^{nk}(T)); \\ P_{ij}^k(T) = C_{ij}^k(T) + \frac{\sum_{n=1}^m Q_{ij}^{nk}(T) MV_{ij}^{nk}(T) (LA_{ij}^{nk}(T) + LID_{ij}^{nk}(T) + LE_{ij}^{nk}(T))}{\sum_{n=1}^m Q_{ij}^{nk}(T)}. \end{cases} \quad (5)$$

Кількісні прогнози обсяги імпорту  $k$ -го товару в час  $T$  дорівнюватимуть у  $n$ -й митниці та в митній системі:

$$Q^{nk}(T) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k Q_{ij}^{nk}(T); \quad (6)$$

$$Q^k(T) = \sum_{n=1}^m Q^{nk}(T). \quad (7)$$

Вартісні показники обсягів імпорту дорівнюють їх кількісним показникам, помноженим на митну вартість.

За аналогією визначаються кількісні обсяги експорту ( $Q_{ij}^{nk}(t)$ )  $k$ -го товару в  $i$ -у країну  $j$ -м видом транспорту з  $n$ -ї митниці в час  $t$ :

$$Q_{ij}^{nk}(t) = G_{ij}^{nk}(Q_{ij}^{nk}(t-L), Q_{ij}^{nk}(t-2L), P_{ij}^{nk}(t), P_{ij}^k(t), K_{ij}^{nk}(t)), \quad (8)$$

де  $Q_{ij}^{nk}(t-L)$ ,  $Q_{ij}^{nk}(t-2L)$  – обсяги експорту  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту з  $n$ -ї митниці за відповідний період попередніх двох років ( $L = 12$  місяців);

$P_{ij}^{nk}$  – вартість одиниці  $k$ -го товару після сплати митних платежів у  $n$ -й митниці при експорті в  $i$ -у країну  $j$ -м видом транспорту;

$$P_{ij}^{nk}(t) = MV_{ij}^{nk}(t) + MV_{ij}^{nk}(t)LED_{ij}^{nk}(t), \quad (9)$$

де  $P_{ij}^k$  – середня вартість у митній системі одиниці  $k$ -го товару після сплати митних платежів при експорті в  $i$ -у країну  $j$ -м видом транспорту;

$$P_{ij}^k(t) = C_{ij}^k(t) + \frac{\sum_{n=1}^m Q_{ij}^{nk}(t)MV_{ij}^{nk}(t)LED_{ij}^{nk}(t)}{\sum_{n=1}^m Q_{ij}^{nk}(t)}, \quad (10)$$

де  $K_{ij}^{nk}$  – кількість експортерів  $k$ -го товару в  $n$ -й митниці при експорті в  $i$ -у країну  $j$ -м видом транспорту;

$MV_{ij}^{nk}$  – митна вартість у  $n$ -й митниці одиниці  $k$ -го товару при експорті в  $i$ -у країну  $j$ -м видом транспорту;

$C_{ij}^k$  – середня митна вартість у митній системі одиниці  $k$ -го товару при експорті в  $i$ -у країну  $j$ -м видом транспорту;

$LED_{ij}^{nk}$  – рівень фактичного обкладення (податкового навантаження) вивізним митом у  $n$ -й митниці при експорті  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту.

Прогнози показники обсягів експорту  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту в  $n$ -й митниці в час  $T$  дорівнюють:

$$\begin{cases} Q_{ij}^{nk}(T) = G_{ij}^{nk}(Q_{ij}^{nk}(T-L), Q_{ij}^{nk}(T-2L), P_{ij}^{nk}(T), P_{ij}^k(T), K_{ij}^{nk}(T)); \\ P_{ij}^{nk}(T) = MV_{ij}^{nk}(T) + MV_{ij}^{nk}(T)LED_{ij}^{nk}(T); \\ P_{ij}^k(T) = C_{ij}^k(T) + \frac{\sum_{n=1}^m Q_{ij}^{nk}(T)MV_{ij}^{nk}(T)LED_{ij}^{nk}(T)}{\sum_{n=1}^m Q_{ij}^{nk}(T)}. \end{cases} \quad (11)$$

Обсяги ввезення громадянами ( $Q_j^{nk}(t)$ )  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту в  $n$ -у митницю в період часу  $t$  становлять:

$$Q_j^{nk}(t) = H_j^{nk}(Q_j^{nk}(t-L), Q_j^{nk}(t-2L), P_j^{nk}(t), P_j^k(t)) \quad (12)$$

де  $Q_j^{nk}(t-L)$ ,  $Q_j^{nk}(t-2L)$  – обсяги ввезення громадянами  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту в  $n$ -у митницю за відповідний період двох попередніх років ( $L = 12$  місяців);

$P_j^{nk}$  – вартість одиниці  $k$ -го товару після сплати митних платежів у  $n$ -й митниці під час увезення  $j$ -м видом транспорту;

$$P_j^{nk}(t) = MV_j^{nk}(t) + MV_j^{nk}(t)(LA_j^{nk}(t) + LID_j^{nk}(t) + LE_j^{nk}(t)) \quad (13)$$

$P_j^k$  – середня вартість у митній системі одиниці  $k$ -го товару після сплати митних платежів під час увезення  $j$ -м видом транспорту:

$$P_j^k(t) = C_j^k(t) + \frac{\sum_{n=1}^m MV_j^{nk}(t)Q_j^{nk}(t)(LA_j^{nk}(t) + LID_j^{nk}(t) + LE_j^{nk}(t))}{\sum_{n=1}^m Q_j^{nk}(t)}, \quad (14)$$

де  $MV_j^{nk}$  – митна вартість одиниці  $k$ -го товару в  $n$ -й митниці під час увезення громадянами  $j$ -м видом транспорту;  
 $C_j^k$  – середня митна вартість у митній системі одиниці  $k$ -го товару під час увезення  $j$ -м видом транспорту;  
 $LID_j^{nk}$  – рівень фактичного обкладення (податкового навантаження) ввізним митом у  $n$ -й митниці під час увезення  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту;  
 $LE_j^{nk}$  – рівень фактичного обкладення (податкового навантаження) акцизним збором у  $n$ -й митниці під час увезення  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту;  
 $LA_j^{nk}$  – рівень фактичного обкладення (податкового навантаження) ПДВ у  $n$ -й митниці під час увезення  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту.

Прогнозні показники обсягів увезення громадянами  $k$ -го товару в  $n$ -й митниці  $j$ -м видом транспорту в час  $T$  розраховуються за такими формулами:

$$\begin{cases} Q_j^{*k}(T) = H_j^{*k}(Q_j^{*k}(T-L), Q_j^{*k}(T-2L), P_j^{*k}(T), P_j^{*k}(T)); \\ P_j^{*k}(T) = MV_j^{*k}(T) + MV_j^{*k}(T)(LA_j^{*k}(T) + LID_j^{*k}(T) + LE_j^{*k}(T)); \\ P_j^{*k}(T) = C_j^{*k}(T) + \frac{\sum_{n=1}^n Q_j^{*k}(T)MV_j^{*k}(T)(LA_j^{*k}(T) + LID_j^{*k}(T) + LE_j^{*k}(T))}{\sum_{n=1}^n Q_j^{*k}(T)}. \end{cases} \quad (15)$$

Обсяги вивезення громадянами ( $Q_j^{nk}(t)$ )  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту з  $n$ -ї митниці в час  $t$  дорівнюють:

$$Q_j^{nk}(t) = I_j^{nk}(Q_j^{nk}(t-L), Q_j^{nk}(t-2L), P_j^{nk}(t), P_j^{nk}(t)) \quad (16)$$

де  $Q_j^{nk}(t-L)$ ,  $Q_j^{nk}(t-2L)$  – обсяги вивезення громадянами  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту з  $n$ -ї митниці за відповідний період двох попередніх років ( $L = 12$  місяців);

$P_j^{nk}$  – вартість одиниці  $k$ -го товару після сплати вивізного мита в  $n$ -й митниці під час вивезення  $j$ -м видом транспорту;

$$P_j^{nk}(t) = MV_j^{nk}(t) + MV_j^{nk}(t)LED_j^{nk}(t) \quad (17)$$

$P_j^k$  – середня вартість у митній системі одиниці  $k$ -го товару після сплати вивізного мита під час вивезення  $j$ -м видом транспорту:

$$P_j^k(t) = C_j^k(t) + \frac{\sum_{n=1}^n MV_j^{nk}(t)Q_j^{nk}(t)LED_j^{nk}(t)}{\sum_{n=1}^n Q_j^{nk}(t)} \quad (18)$$

де  $MV_j^{nk}$  – митна вартість одиниці  $k$ -го товару в  $n$ -й митниці при вивезенні громадянами  $j$ -м видом транспорту;  
 $C_j^k$  – середня митна вартість у митній системі одиниці  $k$ -го товару при вивезенні  $j$ -м видом транспорту;  
 $LED_j^{nk}$  – рівень фактичного обкладення (податкового навантаження) вивізним митом у  $n$ -й митниці під час вивезення  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту.

Прогнозні показники обсягів вивезення громадянами  $k$ -го товару з  $n$ -ї митниці  $j$ -м видом транспорту в час  $T$  розраховуються за такими формулами:

$$\begin{cases} Q_j^{nk}(T) = I_j^{nk}(Q_j^{nk}(T-L), Q_j^{nk}(T-2L), P_j^{nk}(T), P_j^{nk}(T)); \\ P_j^{nk}(T) = MV_j^{nk}(T) + MV_j^{nk}(T)LED_j^{nk}(T); \\ P_j^{nk}(T) = C_j^{nk}(T) + \frac{\sum_{n=1}^n Q_j^{nk}(T)MV_j^{nk}(T)LED_j^{nk}(T)}{\sum_{n=1}^n Q_j^{nk}(T)} \end{cases} \quad (19)$$

Мета прогнозування обсягів очікуваних надходжень митних платежів до держбюджету – підготовка матеріалів з обґрунтованою позицією Держмитслужби, які подаються до Міністерства фінансів України для формування проекту дохідної частини держбюджету.

Базою оподаткування для таких розрахунків є загальні прогнозні обсяги експортно-імпорتنних операцій з товарами, в тому числі тими, які є об'єктами обкладення ПДВ, увізним (вивізним) митом, акцизним збором у грошовій та вексельній формах, а також тими, на які поширюється дія пільг.

Об'єктивні завдання в розрізі митниць визначаються з використанням прогнозних обсягів експортно-імпорتنних операцій за митницями, поправок на усередненні у митній системі митної вартості (для імпорту), очікуваних податкових навантажень та інших чинників.

Позначимо  $km_{ij}^{nk}$  – коефіцієнт похибки у визначенні митної вартості  $k$ -го товару  $n$ -ю митницею при імпорті останнього з  $i$ -ї країни (при експорті в  $i$ -у країну)  $j$ -м видом транспорту:

$$km_{ij}^{nk}(T) = \max\left(\frac{MV_{ij}^{nk}(T)}{C_{ij}^k(T)}, 1\right), \quad (20)$$

якщо  $MV_{ij}^{nk} > C_{ij}^k$  (митна вартість, визначена в митниці, перевищує середню в митній системі), то  $C_{ij}^k km_{ij}^{nk} = MV_{ij}^{nk}$ ;

якщо ж  $MV_{ij}^{nk} < C_{ij}^k$  (митна вартість, визначена в митниці, менша за середню в митній системі), то  $C_{ij}^k km_{ij}^{nk} = C_{ij}^k$ .

Такий підхід спрямовано на збільшення суми податків і зборів, що справляються митницями, за рахунок визначення митної вартості, не нижчої за середню в митній системі.

Рівні фактичного обкладення (податкового навантаження) акцизним збором, ввізним (вивізним) митом і ПДВ під час імпорту й експорту в час  $t$  (за минулі періоди) визначаються за формулами:

$$LE_{ij}^{nk}(t) = \frac{STE_{ij}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)MV_{ij}^{nk}(t)} = \frac{QEF_{ij}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)} \frac{e^k(t)}{MV_{ij}^{nk}(t)}; \quad (21)$$

$$LA_{ij}^{nk}(t) = \frac{STA_{ij}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)MV_{ij}^{nk}(t)} = \left( \frac{QAF_{ij}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)} \times \frac{MVF_{ij}^{nk}(t)}{MV_{ij}^{nk}(t)} + LID_{ij}^{nk}(t) + LE_{ij}^{nk}(t) \right) \times a(t); \quad (22)$$

$$LID_{ij}^{nk}(t) = \frac{STID_{ij}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)MV_{ij}^{nk}(t)} = \begin{cases} \frac{QDF_{ij}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)} \times \frac{MVF_{ij}^{nk}(t)}{MV_{ij}^{nk}(t)} \times da_i^k(t) \\ \frac{QDF_{ij}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)} \times \frac{ds_i^k(t)}{MV_{ij}^{nk}(t)} \\ \frac{QDF_{ij}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)} \times \max\left(da_i^k(t) \frac{MVF_{ij}^{nk}(t)}{MV_{ij}^{nk}(t)}, \frac{ds_i^k(t)}{MV_{ij}^{nk}(t)}\right); \end{cases} \quad (23)$$

$$LED_{ij}^{nk}(t) = \frac{STED_{ij}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)MV_{ij}^{nk}(t)} = \begin{cases} \frac{QDF_{ij}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)} \times \frac{MVF_{ij}^{nk}(t)}{MV_{ij}^{nk}(t)} \times de_a^k(t) \\ \frac{QDF_{ij}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)} \times \frac{de_a^k(t)}{MV_{ij}^{nk}(t)} \\ \frac{QDF_{ij}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)} \times \max\left(de_a^k(t) \frac{MVF_{ij}^{nk}(t)}{MV_{ij}^{nk}(t)}, \frac{de_a^k(t)}{MV_{ij}^{nk}(t)}\right); \end{cases} \quad (24)$$

де  $Q_{ij}^{nk}$  – обсяги імпорту (експорту)  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту в  $n$ -й митниці;

$QDF_{ij}^{nk}$  – обсяги імпорту (експорту)  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту в  $n$ -й митниці, що фактично обкладається ввізним (вивізним) митом;

$QEF_{ij}^{nk}$  – обсяги імпорту  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту в  $n$ -й митниці, що фактично обкладається акцизним збором;

$QAF_{ij}^{nk}$  – обсяги імпорту  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту в  $n$ -й митниці, що фактично обкладається ПДВ;

$MV_{ij}^{nk}$  – митна вартість одиниці  $k$ -го товару в  $n$ -й митниці при сумарному імпорті з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$MVF_{ij}^{nk}$  – митна вартість одиниці  $k$ -го товару в  $n$ -й митниці при фактично обкладеному ПДВ, ввізним митом та акцизним збором імпорту з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$STID_{ij}^{nk}$  – сума фактично сплаченого ввізного мита в  $n$ -й митниці в торговому обігу при імпорті  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$STED_{ij}^{nk}$  – сума фактично сплаченого вивізнього мита в  $n$ -й митниці в торговому обігу при експорті  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$STE_{ij}^{nk}$  – сума фактично сплаченого акцизного збору в  $n$ -й митниці в торговому обігу при імпорті  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$STA_{ij}^{nk}$  – сума фактично сплаченого ПДВ у  $n$ -й митниці в торговому обігу при імпорті  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни  $j$ -м видом транспорту;

$a$  – розмір ПДВ (на цей час 20 % / 100 % = 0,2);

$da_i^k$  – розмір адвалерної ставки ввізного мита при імпорті  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни (у відсотках митної вартості  $x$  % / 100 % =  $da_i^k$ );

$ds_i^k$  – розмір специфічної ставки ввізного мита при імпорті  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни (в євро за одиницю товару), для комбінованої ставки ввізного мита береться максимум від  $da_i^k$  та  $ds_i^k$ ;

$de^k$  – розмір адвалерної ставки вивізнього мита при експорті  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни;

$de_s^k$  – розмір специфічної ставки вивізного мита при експорті  $k$ -го товару з  $i$ -ї країни (для комбінованої ставки вивізного мита береться максимум від  $de_a^k$  та  $de_s^k$ );

$e^k$  – розмір акцизного збору при імпорті  $k$ -го товару (в євро за одиницю товару).

Рівні фактичного обкладення (податкового навантаження) акцизним збором, ввізним митом і ПДВ під час увезення (вивезення) товарів громадянами в час  $t$  (за минулі періоди) визначаються за формулами:

$$LE_j^{nk}(t) = \frac{SNE_j^{nk}(t)}{Q_j^{nk}(t)MV_j^{nk}(t)} = \frac{e^k(t)}{MV_j^{nk}(t)}; \quad (25)$$

$$LID_j^{nk}(t) = \frac{SNID_j^{nk}(t)}{Q_j^{nk}(t)MV_j^{nk}(t)} = \begin{cases} da^k(t) \\ ds^k(t)/MV_j^{nk}(t) \\ \max(da^k(t), ds^k(t)/MV_j^{nk}(t)); \end{cases} \quad (26)$$

$$LED_j^{nk}(t) = \frac{SNED_j^{nk}(t)}{Q_j^{nk}(t)MV_j^{nk}(t)} = \begin{cases} de_a^k(t) \\ de_s^k(t)/MV_j^{nk}(t) \\ \max(de_a^k(t), de_s^k(t)/MV_j^{nk}(t)); \end{cases} \quad (27)$$

$$LA_j^{nk}(t) = \frac{SNA_j^{nk}(t)}{Q_j^{nk}(t)MV_j^{nk}(t)} = (1 + LID_j^{nk}(t) + LE_j^{nk}(t)) \times a(t), \quad (28)$$

де  $Q_j^{nk}$  – обсяги ввезення (вивезення) громадянами  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту в  $n$ -й митниці;

$SNE_j^{nk}$  – сума сплаченого акцизного збору в  $n$ -й митниці за МД-1 при ввезенні громадянами  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту;

$SNID_j^{nk}$  – сума сплаченого ввізного мита в  $n$ -й митниці за МД-1 при ввезенні громадянами  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту;

$SNED_j^{nk}$  – сума сплаченого вивізного мита в  $n$ -й митниці за МД-1 при вивезенні громадянами  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту;

$SNA_j^{nk}$  – сума фактично сплаченого ПДВ за МД-1 у  $n$ -й митниці при ввезенні громадянами  $k$ -го товару  $j$ -м видом транспорту;

$e^k$  – розмір акцизного збору (в євро за одиницю товару) при ввезенні громадянами  $k$ -го товару;

$da^k, ds^k$  – розміри адвалерної та специфічної ставок ввізного мита (повні, однакові для всіх країн), яке справляється з  $k$ -го товару, що ввозиться на митну територію України (для комбінованої ставки мита береться більша з величин  $da^k$  чи  $ds^k$ );

$de_a^k, de_s^k$  – розміри адвалерної та специфічної ставок вивізного мита (повні, однакові для всіх країн), яке справляється з  $k$ -го товару, що вивозиться на митну територію України (для комбінованої ставки мита береться більша з величин  $de_a^k$  чи  $de_s^k$ );

$a$  – розмір ПДВ (на цей час 20 % / 100 % = 0,2).

Оскільки такий показник, як рівень податкового навантаження, може змінюватися внаслідок коливання попиту і пропозиції на внутрішньому ринку, потрібно розрахувати на прогнозний період рівні фактичного обкладення акцизним збором, ввізним (вивізним) митом і ПДВ при імпорті й експорті. Як видно з формул (21–24), на податкові навантаження при імпорті й експорті впливають розміри ставок податків і зборів, відношення фактично оподаткованих обсягів експортно-імпорتنних операцій до загальних обсягів (у тому числі із застосуванням векселів і пільг), а також величини митних вартостей.

Слід зазначити, що зі збільшенням митних вартостей зменшується податкове навантаження за специфічними ставками мита й акцизного збору, при цьому сума податків і зборів на одиницю товарів залишається тією ж.

Таким чином, для розрахунку очікуваних податкових навантажень використовуються діючі або очікувані ставки податків і зборів (у вигляді ставок у проектах законів України), враховуються зміни в митному законодавстві в частині застосування пільг при імпорті й експорті товарів, податкових векселів, прогнозні показники обсягів імпорту, експорту, ввезення товарів громадянами, очікувані показники митних вартостей.

Позначимо відношення фактично обкладених ПДВ, акцизним збором, ввізним і вивізним митами обсягів експортно-імпорتنних операцій до загальних обсягів відповідно  $re_{ij}^{nk}, rid_{ij}^{nk}, red_{ij}^{nk}, ra_{ij}^{nk}$ :

$$re_{ij}^{nk}(t) = \frac{Q_{EF_{ij}}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)}; \quad (29)$$

$$ra_{ij}^{nk}(t) = \frac{Q_{AF_{ij}}^{nk}(t)}{Q_{ij}^{nk}(t)}; \quad (30)$$

$$rid_y^{nk}(t) = \frac{QDF_y^{nk}(t)}{Q_y^{nk}(t)}; \quad (31)$$

$$red_y^{nk}(t) = \frac{QDF_y^{nk}(t)}{Q_y^{nk}(t)}. \quad (32)$$

Для  $rid_{ij}^{nk}$ :  $QDF_{ij}^{nk}$  – обсяги імпорту, що обкладалися ввізним митом; для  $red_{ij}^{nk}$ :  $QDF_{ij}^{nk}$  – обсяги експорту, що обкладалися вивізним митом).

Відношення фактично оподаткованих обсягів експортно-імпортних операцій до їх загальних обсягів на прогнозний період залишаються без змін, якщо не змінюється законодавство.

Очікувані рівні фактичного обкладення (податкового навантаження) акцизним збором, ввізним (вивізним) митом і ПДВ при імпорті й експорті на прогнозний період  $T$  знаходимо за формулами:

$$LE_y^{nk}(T) = re_y^{nk}(T) \times \frac{e^k(T)}{MV_y^{nk}(T)}; \quad (33)$$

$$LID_y^{nk}(T) = \begin{cases} rid_y^{nk}(T) \times da_i^k(T) \\ rid_y^{nk}(T) \times \frac{ds_i^k(T)}{MV_y^{nk}(T)} \\ rid_y^{nk}(T) \times \max(da_i^k(T), ds_i^k(T)/MV_y^{nk}(T)) \end{cases}; \quad (34)$$

$$LED_y^{nk}(T) = \begin{cases} red_y^{nk}(T) \times de_a^k(T) \\ red_y^{nk}(T) \times \frac{de_a^k(T)}{MV_y^{nk}(T)} \\ red_y^{nk}(T) \times \max(de_a^k(T), de_a^k(T)/MV_y^{nk}(T)); \end{cases} \quad (35)$$

$$LA_y^{nk}(T) = \left( a_y^{nk}(T) + LID_y^{nk}(T) + LE_y^{nk}(T) \right) \times a(T). \quad (36)$$

Податкові навантаження під час увезення (вивезення) товарів громадянами залежать лише від ставок податків і зборів та від митних вартостей товарів. Отже, для знаходження прогнозних показників рівня цих податкових навантажень достатньо підставити у формули (25–28) очікувані показники обсягів податків, зборів, а також митних вартостей.

Прогнозні суми податків і зборів у час  $T$  при імпорті  $k$ -го товару в  $n$ -й митниці в торговому обігу знаходимо за формулами:

$$\begin{cases} STA^{nk}(T) = \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^t Q_y^{nk}(T) C_y^k(T) km_y^{nk}(T) LA_y^{nk}(T); \\ STID^{nk}(T) = \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^t Q_y^{nk}(T) C_y^k(T) km_y^{nk}(T) LID_y^{nk}(T); \\ STE^{nk}(T) = \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^t Q_y^{nk}(T) C_y^k(T) km_y^{nk}(T) LE_y^{nk}(T). \end{cases} \quad (37)$$

Прогнозна сума вивізного мита в час  $T$  при експорті  $k$ -го товару в  $n$ -й митниці дорівнюватиме:

$$STED^{nk}(T) = \sum_{i=1}^p \sum_{j=1}^t Q_y^{nk}(T) C_y^k(T) km_y^{nk}(T) LED_y^{nk}(T). \quad (38)$$

Прогнозні суми податків і зборів у час  $T$  при ввезенні (вивезенні) громадянами  $k$ -го товару в  $n$ -й митниці обчислюємо за формулами:



$$\begin{cases} SNA^{nk}(T) = \sum_{j=1}^4 Q_j^{nk}(T) C_j^{nk}(T) km_j^{nk}(T) LA_j^{nk}(T); \\ SMID^{nk}(T) = \sum_{j=1}^4 Q_j^{nk}(T) C_j^{nk}(T) km_j^{nk}(T) LID_j^{nk}(T); \\ SNED^{nk}(T) = \sum_{j=1}^4 Q_j^{nk}(T) C_j^{nk}(T) km_j^{nk}(T) LED_j^{nk}(T); \\ SNE^{nk}(T) = \sum_{j=1}^4 Q_j^{nk}(T) C_j^{nk}(T) km_j^{nk}(T) LE_j^{nk}(T). \end{cases} \quad (39)$$

Загальні прогнози суми за видами податків і зборів у  $n$ -й митниці в час  $T$ :

$$\begin{cases} SA^n(T) = \sum_{k=1}^l (STA^{nk}(T) + SNA^{nk}(T)); & SE^n(T) = \sum_{k=1}^l (STE^{nk}(T) + SNE^{nk}(T)); \\ SID^n(T) = \sum_{k=1}^l (STID^{nk}(T) + SMID^{nk}(T)); & SED^n(T) = \sum_{k=1}^l (STED^{nk}(T) + SNED^{nk}(T)), \end{cases} \quad (40)$$

де  $l$  – кількість усіх товарів, які забезпечують найбільші надходження податків і зборів та для яких здійснюються розрахунки.

Таким чином, об'єктивні завдання для  $n$ -ї митниці (з ПДВ, мита, акцизного збору) дорівнюватимуть:

$$SF^n(T) = SA^n(T) + SID^n(T) + SED^n(T) + SE^n(T) \quad (41)$$

Усього в митній системі очікувані показники обсягів податків і зборів (ПДВ, мита, акцизного збору) в час  $T$  становитимуть:

$$SF(T) = \sum_{n=1}^m (SA^n(T) + SID^n(T) + SED^n(T) + SE^n(T)). \quad (42)$$

Для постійно діючої системи прогнозування очікуваних обсягів податків і зборів потрібно впроваджувати систему моніторингу, аналізу та прогнозування чинників, які впливають на обсяги податкових надходжень [15, 412–429].

Ці чинники можна поділити на три групи:

– макроекономічні (сезонні зміни в обсягах та структурі експортно-імпортних операцій; ставки ввізного та вивізного мита в Україні; зміни в митному законодавстві в частині обкладення ПДВ й акцизним збором; скасування або впровадження пільгових режимів оподаткування; обсяги виробництва окремих товарів в Україні; ціни на внутрішньому ринку; обсяги контрабанди);

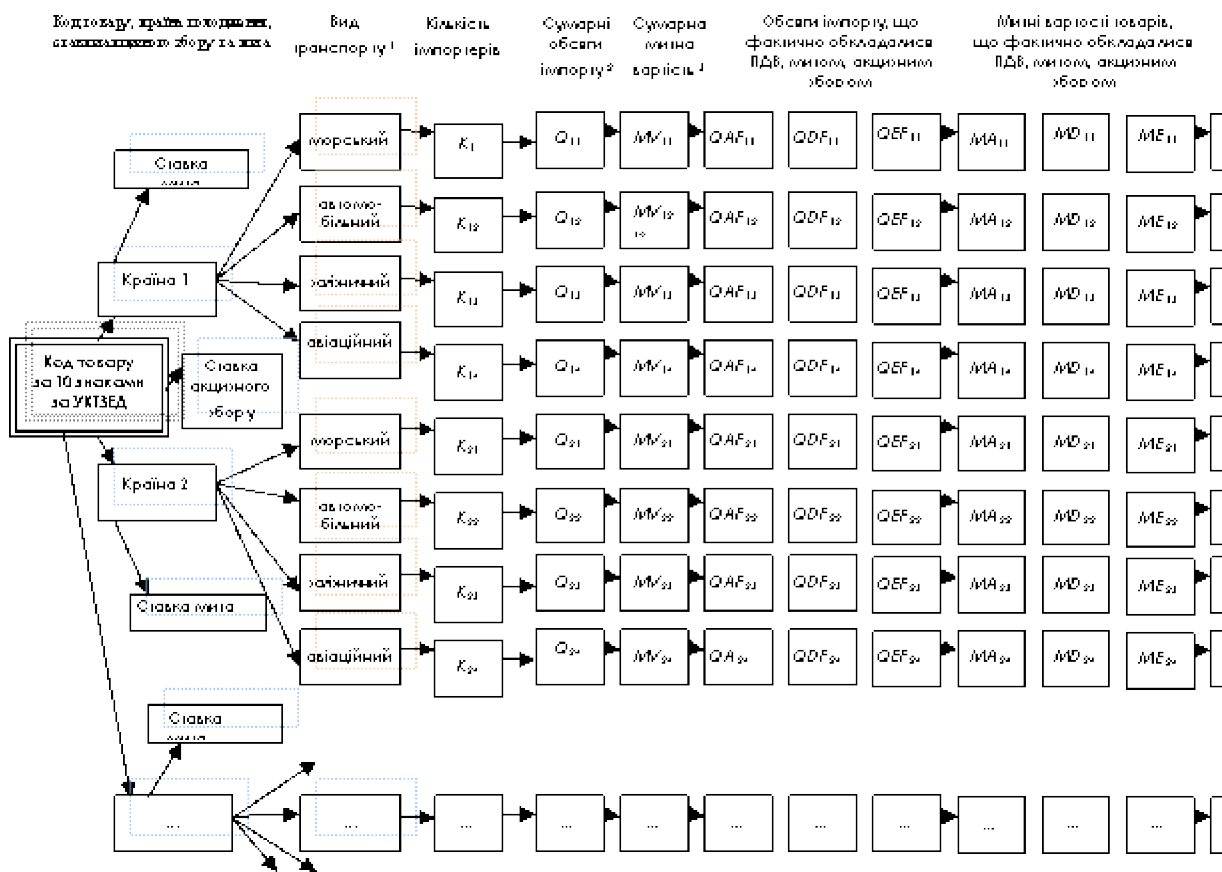
– зовнішні (ставки ввізного та вивізного мита в інших країнах; ціни на світовому ринку);

– внутрішні (середні митні вартості в митній системі; класифікація товарів за УКТЗЕД; перерозподіл товарних потоків у розрізі митниць; обсяги товарів, недоставлених у митниці призначення; обсяги вилучених контрабандних товарів).

З вищенаведених слід вибирати ті основні чинники, які мають найбільший вплив на обсяг податкових надходжень і за якими нескладно отримувати повну об'єктивну інформацію.

Отже, в розрізі митниць у базі даних про справляння податків та зборів накопичуватиметься відповідна щомісячна інформація. Базу даних потрібно вести окремо за імпортом й експортом (оформлення суб'єктів ЗЕД), а також за митним оформленням товарів громадян (формується за результатами оформлення МД-1) (рис. 1–3).





[1]

Рис. 1. Спрощена структура бази даних щодо стягнення податків і зборів при імпорті (декларації ІМ40)

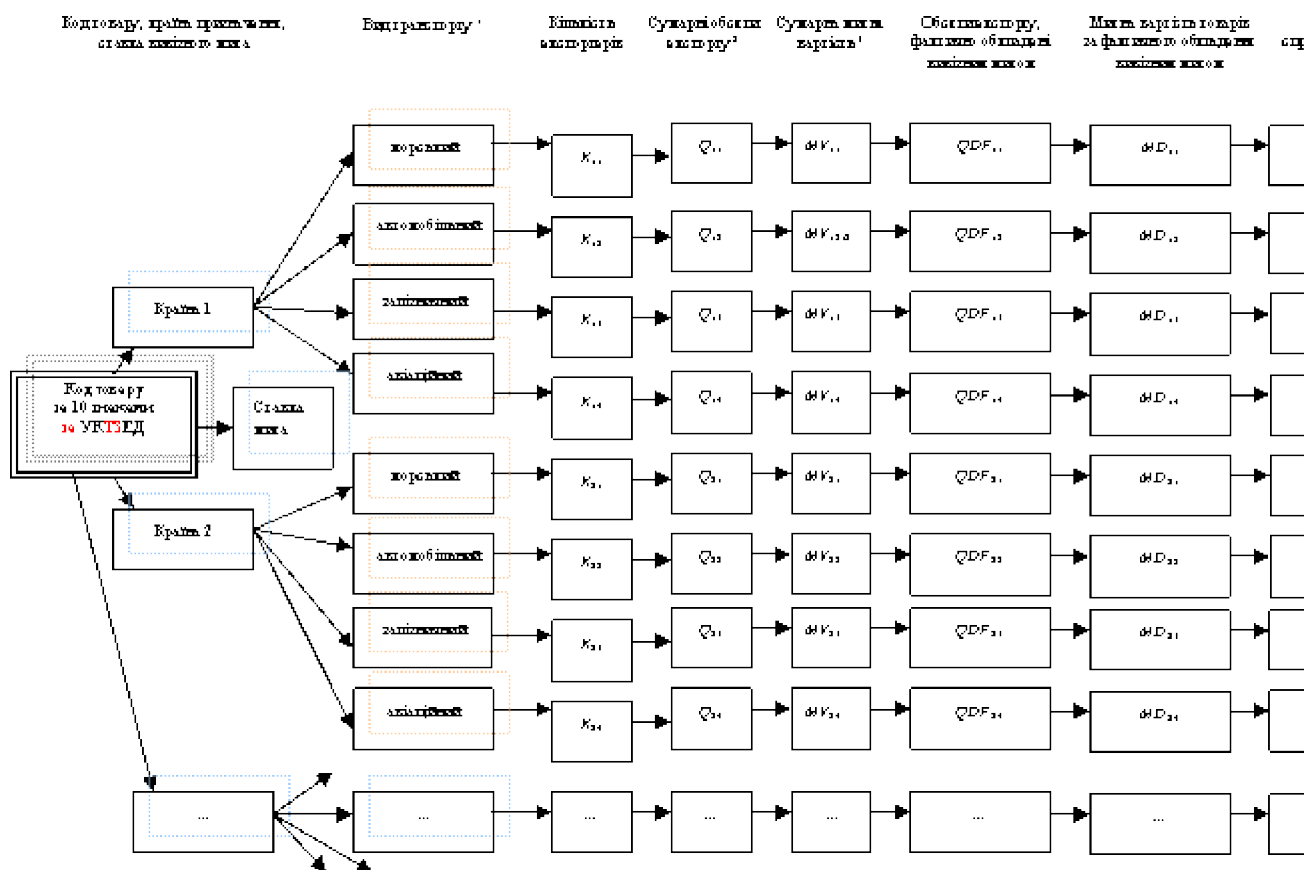
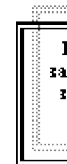


Рис. 2. Спрощена структура бази даних щодо стягнення вивізних мит при експорті (декларації)

Код товару, ставки акцизного збору та ввізного мита	Вид транспорт у <sup>1</sup>	Митна вартість <sup>2</sup>	Обсяги ввезення, що обкладалися ПДВ, митом, акцизним збором <sup>3</sup>	Суми фактично справлених ПДВ, ввізного мита, акцизного збору
---	------------------------------	-----------------------------	--	--



[2]

[3]

[4]

Рис. 3. Спрощена структура бази даних щодо стягнення податків і зборів під час увезення товарів громадянами (квитанції МД-1)

Для використання інформації з цієї бази даних потрібно сформувавши програмно-інформаційний комплекс, що забезпечить можливість формування й оброблення запитів, проведення аналізу залежностей між даними, прогнозування.

З метою спрощення розрахунків з усіх товарів за 10 знаками за УКТЗЕД вибираються ті, що забезпечують 90–95 % податкових надходжень за кожною митницею – окремо за ПДВ, митом і акцизним збором. Решту товарів, які забезпечують 5–10 % податкових надходжень, можна розглядати як окрему групу товарів з усередненими ставками мита й акцизного збору.

**Висновки.** Країни, що розвиваються, традиційно покладаються на оподаткування зовнішньої торгівлі, сеньйораж і фінансові санкції (штрафи). Спільна риса цих податків у тому, що їм притаманна порівняно невелика вартість операцій збирання: імпорتنі мита стягуються централізовано в портах (пунктах перетину кордону), а сеньйораж і штрафи [16] діють як непрямі податки. Подальша зовнішньоторговельна інтеграція зумовлює істотне зменшення надходжень від імпортного мита, а успішні програми макроекономічної стабілізації та фінансова лібералізація – скорочення доходу від сеньйоражу та штрафів. На думку авторів, ці тенденції здебільшого сприяють оптимальному розподілові ресурсів і поліпшують економічну ефективність на макрорівні.

Водночас країни, що розвиваються, постають перед необхідністю пошуку механізмів розширення зовнішньоекономічних відносин з метою збільшення доходів від митної діяльності та зменшення втрат від порушень митних правил.

Організаційно-методичні й економічні основи створення механізму забезпечення митної безпеки, як правило, мають передбачати шляхи трансформації митної системи, визначати роль механізму забезпечення митної безпеки та його мотиваційний елемент, містити питання щодо: забезпечення митної системи інформаційними потоками та їх аналізу; розвитку митної служби в контексті економічної безпеки; інституційного забезпечення митної служби, впровадження інституцій та ефективності їх діяльності.

#### Література

1. Азаров М. Я. Завдання фінансової науки в умовах удосконалення управління державними фінансами [Текст] / М. Я. Азаров // Наукові праці НДФІ. – 2003. – № 3 (22). – С. 11–21.
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 10.09.2008 № 799 “Про схвалення основних прогнозних макропоказників економічного і соціального розвитку України на 2009 рік” [Текст].
3. Звіт про результати роботи Держмитслужби протягом 2008 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.customs.gov.ua>
4. Податок на додану вартість та прогнозування його надходжень до бюджету [Текст] : монографія / М. Я. Азаров, Ф. О. Ярошенко, П. В. Пашко та ін. – К. : НДФІ, 2004. – 344 с.
5. Науково-практичний коментар до Бюджетного кодексу України [Текст] / М. Я. Азаров, В. А. Копилов, Л. К. Воронова та ін. ; за заг. ред. М. Я. Азарова. – К. : НДФІ, 2006. – 632 с.
6. Чугунов І. Я. Бюджетний механізм регулювання економічного розвитку [Текст] / І. Я. Чу-гунов. – К. : НІОС, 2003. – 488 с.
7. Юрій С. І. Бюджетна система України [Текст] / С. І. Юрій, Й. М. Бескид та ін. – К. : НІОС, 2000. – 396 с.
8. Самуельсон П. Економіка [Текст] : в 2 кн. / П. Самуельсон. – М. : НПО “Алгон” – ВНИИСИ “Машиностроение”, 1993. – Кн. 1. – 333 с.

9. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов [Текст] / А. Смит. – М. : Политиздат, 1962. – 334 с.
10. Наказ Міністерства фінансів України, Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України, Державної податкової адміністрації, Державної митної служби України від 31.08.2004 № 545/315/502/637, зареєстрований у Міністерстві юстиції України 23.09.2004 № 1202/9801 [Текст].
11. Василик О. Д. Теорія фінансів [Текст] / О. Д. Василик. – К. : НІОС, 2000. – 416 с.
12. Юрій С. І. Концептуальні засади сутності бюджету [Текст] / С. І. Юрій // Фінанси України. – 2001. – № 10. – С. 3–11.
13. Ліпихіна Т. Д. Податки на експортно-імпорتنі операції у формуванні доходної частини державного бюджету України [Текст] / Т. Д. Ліпихіна // Вісник Академії митної служби України. – 2001. – № 4. – С. 105–108.
14. Пашко П. В. Оцінка митної безпеки держави [Текст] / П. В. Пашко, О. І. Скороход // Фінанси України. – 2005. – № 2 (111). – С. 101–105.
15. Ліпихіна Т. Д. Оподаткування експортно-імпорتنих операцій в Україні [Текст] : навч. посіб. (з грифом Міністерства освіти і науки України) / Т. Д. Ліпихіна. – К. : КНЕУ, 2008. – 680 с.
16. Социологический энциклопедический словарь: на русском, английском, немецком, французском и чешском языках [Текст] / под ред. Г. В. Осипова. – М. : НОРМА-ИНФРА-М, 1998. – 488 с.

---

[1]

Вид транспорту визначається за кодом митниці на кордоні (пункту пропуску).

<sup>1</sup> Вид транспорту визначається за кодом митного підрозділу, в якому здійснюється оформлення МД-1.

<sup>2</sup> Зазначається середня митна вартість одиниці сумарних обсягів увезення товарів у митниці з урахуванням виду транспорту.

<sup>3</sup> Обсяги ввезення за основною (в кг) або за іншою одиницею виміру, яка використовується під час нарахування ввізного мита й акцизного збору в полі “Основа нарахування” МД-1 (для товарів, на які встановлено специфічні ставки).