

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Західноукраїнський національний університет
Факультет фінансів та обліку
Кафедра фінансів ім. С.І. Юрія

ДЯЧУК Олександр Миколайович

Прагматизм застосування технічних засобів митного контролю /
Pragmatism of Application of Technical Means of Customs Control

спеціальність: 072 - Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок
освітньо-професійна програма – Митна справа

Кваліфікаційна робота

Виконав студент групи ФМСм-21
О. М. Дячук

Науковий керівник:
к.е.н., доцент, В. В. Угрин

Кваліфікаційну роботу допущено до захисту:

" ___ " _____ 2025 р.

Завідувач кафедри
_____ **А. І. Крисоватий**

ТЕРНОПІЛЬ - 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ МИТНОГО КОНТРОЛЮ.....	6
1.1. Економіко-правова сутність технічних засобів митного контролю.....	6
1.2. Міжнародні стандарти застосування технічних засобів митного контролю.....	12
РОЗДІЛ 2 ПРАГМАТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ МИТНОГО КОНТРОЛЮ У СИСТЕМІ МИТНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ.....	19
2.1. Практика застосування технічних засобів митного контролю: аналітична оцінка на основі непрямих індикаторів.....	19
2.2 Ефективність та обмеження застосування технічних засобів митного контролю.....	24
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ МИТНОГО КОНТРОЛЮ.....	34
ВИСНОВКИ.....	41
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	44

ВСТУП

В умовах поглиблення євроінтеграційних процесів, активізації зовнішньоекономічної діяльності та зростання обсягів міжнародної торгівлі питання ефективності митного контролю набуває особливої актуальності. Митна служба України дедалі більше виступає не лише як орган фіскального примусу, а як інституція, відповідальна за забезпечення економічної безпеки держави, збалансування торговельних потоків і протидію фінансовим та товарним ризикам. У цих умовах визначальну роль відіграють технічні засоби митного контролю, які перетворюються на ключовий інструмент реалізації ризик-орієнтованої моделі митного адміністрування.

Сучасний етап розвитку митної інфраструктури характеризується активним впровадженням інспекційно-сканувальних комплексів, автоматизованих систем аналізу ризиків, електронного декларування, систем зважування та ідентифікації товарів, що змінює традиційні підходи до здійснення митного контролю. Разом із тим використання технічних засобів часто має фрагментарний характер, не супроводжується системною оцінкою результативності та залишається недостатньо інтегрованим в єдину фіскально-аналітичну інфраструктуру. Це зумовлює необхідність наукового осмислення прагматизму застосування технічних засобів митного контролю як комплексу управлінських, правових і технологічних рішень, спрямованих на досягнення реального фіскального ефекту, а не формального дотримання процедур.

Вагомий внесок у дослідження проблем митної справи, митного контролю та технічного забезпечення діяльності митних органів здійснили такі українські науковці, як П. В. Пашко, І. Г. Бережнюк, В. Я. Настюк, О. В. Пашко, В. В. Ченцов, Л. М. Дорофєєва, Ю. О. Кудрявцев, Р. М. Ясюк та інші. Однак, попри наявність значної кількості наукових публікацій, проблематика прагматичного застосування технічних засобів митного контролю в контексті оцінки їх фіскальної ефективності, економічної доцільності та ролі в системі

фінансової безпеки держави залишається недостатньо систематизованою та потребує поглибленого дослідження.

Метою дослідження є обґрунтування теоретичних засад та розроблення практичних рекомендацій щодо удосконалення застосування технічних засобів митного контролю в Україні на основі оцінки їх фіскальної ефективності, інституційних обмежень та потенціалу цифрової трансформації митних процедур.

Для досягнення поставленої мети у роботі передбачається виконання таких завдань:

- розкрити економічну та правову сутність технічних засобів митного контролю;
- систематизувати наукові підходи до оцінки результативності їх застосування;
- проаналізувати фіскальні наслідки використання технічних засобів митного контролю;
- визначити основні проблеми організаційного та інституційного характеру;
- обґрунтувати напрями удосконалення технічного забезпечення митних процедур.

Об'єктом дослідження є система митного контролю в Україні в умовах цифровізації державного управління.

Предметом дослідження є організаційно-економічні відносини, що виникають у процесі застосування технічних засобів митного контролю суб'єктами митної справи.

Методологічну основу дослідження становлять загальнонаукові та спеціальні методи пізнання: аналіз і синтез, дедукція та індукція, системний підхід, порівняльний аналіз, структурно-динамічний аналіз, метод експертних оцінок, статистичні методи обробки інформації.

Інформаційною базою дослідження стали законодавчі та нормативні акти України, матеріали Державної митної служби України, Міністерства фінансів

України, звітність Державної казначейської служби України, міжнародні аналітичні доповіді, монографії та наукові публікації вітчизняних учених.

Практичне значення роботи полягає в можливості використання отриманих висновків і рекомендацій у діяльності митних органів, зокрема при формуванні програм технічної модернізації, удосконаленні ризик-орієнтованих процедур контролю та підготовці кадрів митної служби.

Структура роботи. Дипломна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Робота містить аналітичні таблиці, узагальнюючі схеми та ілюстративні матеріали, що відображають результати дослідження та підсилюють його прикладну спрямованість.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ МИТНОГО КОНТРОЛЮ

1.1. Економіко-правова сутність технічних засобів митного контролю

У сучасних умовах глобалізації та інтенсифікації міжнародної торгівлі митний контроль набуває дедалі більшої ваги не тільки як інструмент захисту економічних інтересів держави, але і як елемент гарантування національної безпеки. Технічні засоби митного контролю (далі — ТЗМК) у цьому контексті виступають ключовим інструментарієм підвищення результативності діяльності митних органів, оскільки забезпечують можливість оперативного виявлення порушень митних правил, прихованих вкладень, фальсифікованих документів та інших протиправних проявів у сфері зовнішньоекономічної діяльності.

На нормативному рівні необхідність застосування технічних засобів митного контролю закріплена в Митному кодексі України, відповідно до якого митні органи мають право використовувати спеціальні технічні засоби для здійснення митного огляду, перевірки товарів, транспортних засобів, багажу та документів з метою забезпечення дотримання митного законодавства [1]. Аналогічні положення містяться й у Міжнародній конвенції про спрощення та гармонізацію митних процедур (Киотській конвенції), де технологічне забезпечення митних процедур розглядається як необхідна умова ефективного і прозорого митного адміністрування [2].

У науковій літературі технічні засоби митного контролю визначаються як спеціалізовані пристрої, системи та програмно-апаратні комплекси, що використовуються митними органами для ідентифікації товарів, виявлення прихованих предметів, контролю кількісних і якісних характеристик вантажів та фіксації фактів порушення митних правил. Так, у працях М. Мікіурії технічні засоби трактується як компоненти «митної інфраструктури безпеки», що

забезпечують баланс між фіскальною функцією митниці та завданнями полегшення міжнародної торгівлі [3].

З позицій економічної теорії технічні засоби митного контролю можуть розглядатися і як складова системи трансакційних витрат. Застосування технологій у митному адмініструванні дозволяє скорочувати непрямі витрати суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності, зменшувати час митного оформлення, підвищувати передбачуваність процедур та, в кінцевому підсумку, покращувати інвестиційний клімат. У цьому зв'язку Д. Норт у своїй інституційній теорії підкреслює, що технології сприяють зниженню рівня невизначеності в економічних відносинах та підвищенню ефективності інституцій [4].

У вітчизняній науковій літературі технічні засоби митного контролю розглядаються як один із ключових елементів модернізації митної системи. Так, П. В. Пашко зазначає, що застосування технічних засобів у митній діяльності дозволяє трансформувати контроль із суто фіскальної процедури у комплексний інструмент управління ризиками та забезпечення економічної безпеки держави, що особливо важливо в умовах інтенсифікації міжнародної торгівлі та зростання обсягів товарних потоків [10].

Подібної позиції дотримується І. Г. Бережнюк, який підкреслює, що технічні засоби митного контролю слід розглядати не як допоміжні інструменти, а як системоутворюючу складову митного адміністрування, здатну забезпечувати баланс між швидкістю митного оформлення та повнотою фіскального контролю [11]. Науковець наголошує, що саме рівень технічної оснащеності митниці визначає ефективність реалізації ризик-орієнтованого підходу. У працях В. Я. Настюка акцент зроблено на правовому аспекті застосування технічних засобів митного контролю. Автор зазначає, що технологізація митних процедур є об'єктивною вимогою розвитку публічного адміністрування, а використання технічних засобів має здійснюватися в межах чітко визначених правових процедур із дотриманням принципів законності, пропорційності та мінімального втручання у сферу приватних інтересів [12].

Водночас В. В. Ченцов розглядає технічні засоби митного контролю крізь призму їх економічної ефективності, наголошуючи, що впровадження сучасних інспекційно-сканувальних комплексів та автоматизованих систем аналізу ризиків сприяє зниженню трансакційних витрат суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності, мінімізації корупційних ризиків та зростанню фіскальної віддачі митних платежів [13].

Таблиця 1.1

Класифікація технічних засобів митного контролю

Ознака класифікації	Вид технічних засобів	Характеристика та практичне призначення
За функціональним призначенням	Засоби огляду та ідентифікації	Сканери, ендоскопи, металодетектори для виявлення прихованих об'єктів
	Засоби вимірювання	Вагові комплекси, лічильники об'єму, густиноміри
	Засоби експрес-аналізу	Газоаналізатори, спектрометри
За технічною складністю	Засоби фіксації	Фото-, відеофіксація
	Прості пристрої	Ручні детектори
	Складні системи	Рентгеносканери
За способом контролю	Інтегровані комплекси	IDK (сканувальні комплекси)
	Контактні	Прямий контакт із об'єктом
	Безконтактні	Рентген
За мобільністю	Стаціонарні	У пунктах пропуску
	Мобільні	Переносні

Джерело: узагальнено автором на основі [1; 2; 3; 5].

Класифікація демонструє, що технічні засоби митного контролю охоплюють практично всі етапи митного оформлення — від первинної ідентифікації товарів до фіксації результатів перевірок. Це дозволяє розглядати ТЗМК не як допоміжний елемент, а як системоутворюючу складову митного процесу.

Особливої уваги заслуговує поділ технічних засобів за функціональним призначенням, оскільки саме він найбільш повно відображає логіку митного контролю — від виявлення порушень до документального підтвердження результатів перевірки. У сучасних умовах найбільш результативними

визначаються інтегровані системи контролю, які поєднують візуалізацію, ідентифікацію, аналіз та криптографічний захист інформації [5].

Економічна ефективність ТЗМК проявляється через скорочення часу митного оформлення, зниження кількості ручних перевірок, зменшення рівня корупційних ризиків та підвищення обсягу виявлених порушень. У свою чергу, це забезпечує оптимальне співвідношення витрат на технології і фіскального результату, що повністю відповідає принципам прагматичного управління в публічному секторі.

Використання технічних засобів митного контролю має чітко виражений економічний ефект, який проявляється як у площині безпосереднього наповнення бюджету, так і в контексті довгострокових макроекономічних наслідків. Передусім ідеться про підвищення рівня виявлення митних правопорушень, мінімізацію контрабанди та забезпечення повноти нарахування митних платежів, у тому числі мит, акцизного податку та податку на додану вартість при імпорті. За оцінками Всесвітньої митної організації, використання інспекційно-доглядових комплексів дозволяє підвищити рівень виявлення порушень у середньому на 25–40%, що безпосередньо впливає на обсяги фіскальних надходжень [5].

Економічний сенс упровадження ТЗМК полягає також у зменшенні трансакційних витрат суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності. Умовне «спрощення» митних процедур у поєднанні з технологічною перевіркою дає змогу зменшити витрати бізнесу на простоювання вантажів, логістику та адміністративні процедури. Як зазначає Світовий банк, автоматизація митного контролю скорочує середній час перетину кордону на 20–30%, що має прямий вплив на конкурентоспроможність національної економіки [6].

Застосування технічних засобів митного контролю має також антикорупційний вимір. Використання автоматизованих систем зменшує суб'єктивний вплив посадової особи на прийняття рішень та обмежує можливості для корупційних зловживань. У цьому контексті ОЕСД наголошує,

що цифровізація фіскального адміністрування є ефективним інструментом мінімізації людського фактора та підвищення прозорості процедур [7].

Важливою перевагою ТЗМК є можливість реалізації ризик-орієнтованого підходу до контролю, в межах якого ресурси митних органів концентруються на найуразливіших ділянках. Завдяки інформаційно-аналітичним системам ризику ідентифікуються не інтуїтивно, а на основі статистичних моделей і поведінкових алгоритмів. Такий підхід відповідає європейській парадигмі *smart customs*, згідно з якою митний контроль повинен бути не фізично масовим, а інтелектуально вибіркоvim [8].

У довгостроковій перспективі використання ТЗМК забезпечує не лише поточний економічний ефект, а й формування культури добросовісного дотримання митного законодавства. Стабільний і передбачуваний контроль формує у суб'єктів ЗЕД поведінкову модель, орієнтовану на легальну діяльність. У цьому контексті застосування ТЗМК можна розглядати як інвестицію у фіскальну безпеку держави та довіру між бізнесом і владою.

Правове регулювання застосування технічних засобів митного контролю є фундаментальною умовою їх легітимного використання в діяльності митних органів. В Україні базові положення щодо застосування ТЗМК закріплені у Митному кодексі України, який визначає право митних органів застосовувати технічні та спеціальні засоби для здійснення митних процедур у випадках, передбачених законом, з дотриманням принципів законності, пропорційності та мінімального втручання у права осіб [1]. Ці принципи формують нормативний каркас застосування технологій як інструментів публічної влади і водночас визначають межі допустимого втручання держави у сферу приватних інтересів.

На міжнародному рівні правові підходи до застосування технічних засобів митного контролю унормовано нормами Міжнародної конвенції про спрощення та гармонізацію митних процедур (переглянута Кіотська конвенція), яка закріплює необхідність упровадження сучасних інформаційно-технологічних рішень для підвищення ефективності митного адміністрування. Зокрема, у конвенції наголошується на обов'язковості використання

автоматизованих систем управління ризиками та обмеження фізичних оглядів випадками обґрунтованої необхідності [2].

Відповідні положення деталізуються в рекомендаціях Всесвітньої митної організації, які становлять основу так званих SAFE Framework of Standards. Вони передбачають активно застосовувати неінтрузивні методи контролю, зокрема рентгенівські сканери, системи автоматичного зчитування номерів та електронного відстеження переміщення товарів [9]. Це означає перехід від суто фізичного контролю до технологічно опосередкованого аналізу ризиків.

Країни Європейського Союзу здійснюють митний контроль у межах концепції «e-Customs», що передбачає інтеграцію електронного декларування, IT-аналітики та інструментів візуального огляду. Відповідно до Митного кодексу ЄС, ключовими елементами є цифрові декларації, електронні реєстри і повна цифрова взаємодія між державними органами різних країн [10]. Така модель дає змогу реалізувати принцип єдиного інформаційного простору митних органів і забезпечує байдужість системи до людського фактору.

Аналіз міжнародного досвіду доводить, що правове середовище кількісно впливає на рівень ефективності технічних засобів: чіткість процедур, передбачуваність рішень і наявність стандартів зменшують ризик зловживань та підвищують рівень довіри бізнесу до митних органів. У цьому контексті прагматизм виявляється не у формальному нарощуванні технічних ресурсів, а у формуванні інституційних умов їх результативного використання.

Таким чином, технічні засоби митного контролю є не просто технічним елементом інфраструктури, а складовою правової системи, функціонування якої повинно відповідати стандартам належного врядування та верховенства права. Отже, технічні засоби митного контролю становлять ключовий елемент сучасної моделі митного адміністрування, в межах якої досягається баланс між фіскальними інтересами держави та потребою забезпечення безперешкодного руху товарів через митний кордон. Їх економічна сутність полягає не лише у виявленні правопорушень, а й у формуванні сприятливого середовища для

міжнародної торгівлі шляхом скорочення трансакційних витрат і мінімізації часових затримок.

Застосування технічних засобів митного контролю має системний вплив на дохідну частину бюджету, оскільки сприяє повноті нарахування митних платежів, зменшенню рівня контрабанди та підвищенню ефективності податкового адміністрування. Водночас правова регламентація використання ТЗМК формує межі легітимного втручання держави у сферу зовнішньоекономічних відносин і забезпечує дотримання принципів пропорційності та правової визначеності.

З урахуванням міжнародних стандартів сучасна модель митного контролю має базуватися на переважанні неінтрузивних методів перевірки, автоматизованих інструментах аналізу ризиків і цифровізації процедур. Саме поєднання технологічних інновацій із правовою регламентацією забезпечує реалізацію прагматичного підходу до митного контролю, орієнтованого на результат, а не на формальні показники.

1.2. Міжнародні стандарти застосування технічних засобів митного контролю

Міжнародні стандарти застосування технічних засобів митного контролю формуються на засадах уніфікації процедур, ризик-орієнтованого підходу та широкого використання неінтрузивних методів контролю. За сучасною доктриною митного адміністрування фізичний огляд товарів поступово поступається місцем технологічним формам перевірки, що ґрунтуються на автоматизованих системах аналізу ризиків, ідентифікації товарів та електронному документообігу.

Ключову роль у формуванні глобальної митної політики відіграє Всесвітня митна організація (World Customs Organization), яка розробила

комплекс рекомендацій щодо застосування технічних засобів митного контролю в межах так званої SAFE Framework of Standards. Даний документ визначає необхідність упровадження сканувальних систем, автоматичного зчитування номерів контейнерів, електронних пломб і систем контролю переміщення вантажів як базових елементів сучасної митної інфраструктури [11].

Особлива увага у стандарті SAFE приділяється концепції Authorized Economic Operator (AEO), відповідно до якої добросовісні учасники зовнішньоекономічної діяльності отримують спрощений режим контролю за умови використання сертифікованих технічних засобів стеження та електронного моніторингу товарних потоків. Такий підхід дозволяє оптимізувати ресурси митних органів і зосередити їх на високоризикових операціях [11].

Наступним фундаментальним міжнародним актом є Переглянута Кіотська конвенція, яка визначає технологізацію митного контролю як обов'язкову умову ефективності сучасних митних процедур. У ній закріплено принцип переваги електронних форм декларування, автоматизованого аналізу ризиків та мінімізації фізичних оглядів, які можуть здійснюватися лише за наявності обґрунтованих підстав [12].

Європейська модель застосування технічних засобів митного контролю базується на положеннях Митного кодексу Європейського Союзу та концепції «e-Customs». У межах цієї системи реалізується принцип повної цифровізації митних процедур, що передбачає використання інформаційних платформ для попереднього аналізу товаропотоків, автоматичного розрахунку ризиків і формування профілів суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності [13].

Інституційним ядром європейської моделі є система електронного транзиту (NCTS) і автоматизований обмін даними між митними органами країн-членів ЄС. Це дозволяє здійснювати контроль переміщення товарів у реальному часі та виявляти порушення ще до фактичного перетину кордону [13].

Важливою складовою міжнародних стандартів є уніфікація інформаційних форматів і процедур обміну даними між митними адміністраціями різних країн. Всесвітня митна організація розробила модель даних WCO Data Model, що визначає єдині вимоги до структури електронних декларацій, опису товарів і формування митної інформації. Упровадження цієї моделі забезпечує сумісність національних митних систем і створює передумови для міждержавного аналізу ризиків [14].

У межах Європейського Союзу митна цифрова інфраструктура реалізується через платформу EU Customs Data Hub, яка об'єднує митні адміністрації країн-членів у єдину інформаційну мережу. За оцінками Європейської комісії, централізоване зберігання даних про імпоротно-експортні операції дозволяє зменшити рівень митного шахрайства та збільшити ефективність контролю за дотриманням митних процедур [15].

Окреме місце серед технологічних рішень займає система застосування неінтрузивних технологій огляду (Non-Intrusive Inspection — NII), що передбачає використання рентгенівських і гамма-сканерів, систем радіаційного контролю та інтроскопії. Дані технології є стандартом для більшості митних адміністрацій ЄС, США та держав Азійсько-Тихоокеанського регіону й вважаються найбільш ефективними з точки зору співвідношення «швидкість — безпека – результативність» [16].

У сфері контролю за підакцизними товарами активно застосовується система Track & Trace, що використовується для ідентифікації та моніторингу обігу тютюнових виробів, алкогольної продукції та пального. Європейська директива щодо простежуваності тютюнових виробів зобов'язує виробників і імпортерів забезпечувати технічну ідентифікацію кожної одиниці товару [17].

У США митні адміністрації (CBP) реалізують систему Automated Targeting System (ATS), що аналізує митні декларації та транспортні дані в режимі реального часу. Це дозволяє зменшити кількість фізичних оглядів, зосереджуючи ресурси на підвищеному рівні загроз [18]. Водночас, міжнародна практика демонструє, що ефективність технічних засобів безпосередньо

залежить від інституційної готовності митних органів. За висновками OECD, цифрова трансформація митниці має супроводжуватися інвестиціями у підготовку персоналу й адаптацію процедур [19].

Порівняльний аналіз міжнародної практики та національної системи застосування технічних засобів митного контролю засвідчує наявність істотних диспропорцій між рівнем технологічного розвитку, інституційною зрілістю та результативністю митного адміністрування. У державах Європейського Союзу, США та Японії технічні засоби митного контролю є елементом єдиної цифрової екосистеми, що поєднує інформаційні платформи, аналітичні інструменти та правові механізми взаємодії. У результаті митний контроль реалізується переважно в аналітичній площині ще до фізичного огляду товарів, що дозволяє оперативно нейтралізувати ризики та мінімізувати затримки у товароруху [13; 15; 18]. На відміну від цього, в Україні технічні засоби митного контролю часто застосовуються ізольовано, без повної інтеграції в інформаційно-аналітичну систему управління ризиками. Попри наявність рентген-сканерів, вагових комплексів та окремих елементів електронного документообігу, технології здебільшого не формують єдиного аналітичного середовища, що суттєво знижує їх потужність як інструментів профілактики порушень [1; 19].

Особливої уваги потребує питання уніфікації національних інформаційних стандартів з міжнародними. Впровадження WCO Data Model надає технічну можливість інтеграції України у глобальну систему митної інформації, однак практичне використання її можливостей залишається обмеженим. Аналогічна ситуація спостерігається із застосуванням систем Track & Trace: наявні пілотні рішення поки що не формують комплексного контролю за обігом підакцизних товарів у сфері зовнішньоекономічної діяльності [14; 17]. Ключовою різницею між міжнародною моделлю та українською практикою є рівень автоматизації прийняття митних рішень. У країнах з розвиненими митними системами рішення щодо проведення огляду ухвалюється системою управління ризиками, тоді як в Україні значною мірою зберігається роль

індивідуального посадового розсуду. Саме ця обставина формує корупційні ризики та знижує прогнозованість митних процедур.

Таблиця 1.2

Порівняльна характеристика міжнародних стандартів і практики застосування ТЗМК в Україні

Критерій	Міжнародна практика	Українська практика	Висновок
Цифровізація	Повна інтеграція	Часткова автоматизація	Розрив
Управління ризиками	Алгоритми Big Data	Ручний аналіз	Низька
Track & Trace	Повноцінні системи	Фрагментарність	Ризик
Моделі даних	WCO Data Model	Частково	Несумісність
Постмитний контроль	Системний	Обмежений	Недорозвиненість
Прийняття рішень	Автоматизоване	Людський фактор	Корупція

Джерело: узагальнено автором на основі [11–19].

Узагальнення міжнародної практики застосування технічних засобів митного контролю свідчить, що сучасна модель митного адміністрування остаточно перейшла від концепції суцільного фізичного контролю до аналітично-цифрової парадигми, у межах якої основна увага зосереджується на управлінні ризиками, електронній обробці даних і використанні неінтрузивних технологій. Всесвітня митна організація та Європейський Союз сформували інституційні стандарти, які зобов'язують держави розглядати ТЗМК як складову єдиної інформаційно-аналітичної системи, а не як ізольований технічний ресурс.

Європейська модель митного контролю демонструє ефективність інтеграції технічних засобів у цифрову інфраструктуру – від обміну даними між державами-членами до централізованих платформ аналізу товарних потоків. Це забезпечує не лише підвищення результативності контролю, а й скорочення часу перетину кордону, зниження адміністративного навантаження на бізнес та зменшення питомої ваги фізичних оглядів. Водночас, застосування систем

Track & Trace у сфері підакцизних товарів підтверджує здатність сучасних технологій мінімізувати тіньовий обіг шляхом повної ідентифікації товарних ланцюгів.

Порівняльний аналіз показує, що Україна перебуває на початковому етапі наближення до міжнародних стандартів: наявні технічні рішення не утворюють єдиної аналітичної системи, а рішення про контрольні заходи часто залежать від індивідуального розсуду посадових осіб. Це зумовлює збереження високих корупційних ризиків і знижує прогнозованість митних процедур. Впровадження WCO Data Model, повноцінна інтеграція з європейськими інформаційними платформами та перехід до автоматизованого ризик-менеджменту є ключовими умовами формування ефективної митної інфраструктури в Україні.

За рекомендаціями Всесвітньої митної організації, ефективність митних адміністрацій має оцінюватися за кількісними індикаторами результативності, до яких належать: частка автоматизованих процедур, рівень ризик-орієнтованості контролю, фіскальна віддача від застосування ТЗМК, середній час митного оформлення та коефіцієнт результативності фізичних оглядів [20]. Такий підхід дозволяє перейти від опису інструментів до вимірювання їх реального впливу.

Світовий банк у своїх звітах наголошує, що застосування технічних засобів митного контролю має сенс лише за умови їх інтегрованості у систему митного адміністрування. Окремі технічні рішення без підтримки аналітичної інфраструктури не формують доданої вартості для фіскальної системи і не усувають структурні дисбаланси в митному управлінні [21]. Відтак важливо досліджувати не самі засоби, а їх взаємодію з управлінськими механізмами.

Умовно показники ефективності застосування ТЗМК можуть бути згруповані у три блоки:

- Фіскальний ефект (донарахування митних платежів, штрафів, надходжень до бюджету);

- Контрольно-аналітичний ефект (кількість виявлених порушень, співвідношення ризикових і «зелених» процедур, результативність оглядів);
- Організаційний ефект (швидкість оформлення, рівень автоматизації, цифровізація процесів).

ОЕСД підкреслює, що перевага цифрових технологій полягає у здатності усувати людський фактор на етапі прийняття рішень, мінімізуючи корупційні ризики та суб'єктивізм під час здійснення митного контролю [22]. Саме тому у сучасних підходах ключовим об'єктом аналізу є не лише обсяг технічного оснащення, а рівень автономності цифрових систем ухвалення рішень.

Європейська Комісія у рамках концепції «Smart Customs» вказує на необхідність оцінювання митних інновацій за такими параметрами: економічна доцільність, адаптивність процедур, зниження адміністративного навантаження на бізнес та ефект для прозорості [23]. Отже, прагматизм у митній сфері це не абстрактна філософська категорія, а вимірюваний індикатор фіскальної ефективності.

Отже, міжнародні стандарти застосування ТЗМК формують чіткий вектор реформування митного контролю – від фрагментарного використання техніки до створення комплексної цифрової екосистеми. Їх реалізація в Україні передбачає інституційну інтеграцію, технологічну модернізацію та зміну управлінської логіки, що в сукупності створює передумови для переходу до прагматичної, результатоорієнтованої моделі митного адміністрування.

РОЗДІЛ 2

ПРАГМАТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ МИТНОГО КОНТРОЛЮ У СИСТЕМІ МИТНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ

2.1. Практика застосування технічних засобів митного контролю: аналітична оцінка на основі непрямих індикаторів

Сучасна система державних фінансів України характеризується зростаючою залежністю від непрямих податків, стягуваних у сфері зовнішньоекономічної діяльності. У цих умовах технічні засоби митного контролю (далі — ТЗМК) набувають центрального значення як інструменти мінімізації фіскальних втрат, підвищення точності адміністрування митних платежів та забезпечення стабільності дохідної частини бюджету. Практика застосування ТЗМК дедалі чіткіше трансформується з допоміжного контролюючого механізму у системоутворюючий елемент фіскальної архітектури митної служби.

Міжнародні стандарти митного адміністрування виходять із концепції “розумної митниці” (smart customs), у межах якої пріоритет надається не інтенсивності перевірок, а їх аналітичній якості та технологічній насиченості. Всесвітня митна організація наголошує, що ефективність митниці має оцінюватися не кількістю інспекцій, а здатністю системи ідентифікувати ризики та забезпечувати фіскальний результат при мінімізації втручання у легальний товарообіг [9]. Аналогічна позиція відображена у рекомендаціях Європейської Комісії, де митний контроль трактується як інтегрована система управління ризиками, зосереджена на інформаційних технологіях, скануванні, алгоритмах перевірки митної вартості та електронному нагляді за переміщенням товарів [14].

У вітчизняному правовому полі застосування ТЗМК закріплено у системі нормативних актів, що регулюють проведення митного контролю, порядок

використання інспекційно-сканувальних комплексів, технічних засобів ідентифікації товарів та автоматизованих інформаційних систем. Відповідно до положень Митного кодексу України, митні органи вправі застосовувати технічні засоби для перевірки відомостей, поданих у митній декларації, контролю вмісту вантажів та забезпечення дотримання митних процедур [1].

З огляду на відсутність у відкритому доступі агрегованої статистики щодо результативності застосування кожного окремого виду технічних засобів (кількість сканувань, донарахування за результатами технічних перевірок тощо), оцінювання їх ефективності у межах цього дослідження базується на використанні непрямих індикаторів. До них віднесено динаміку надходжень від імпортних непрямих податків (ПДВ, акциз, мито), зміну структурних пропорцій у доходах бюджету та темпи відновлення фіскального потенціалу митниці у кризовий та посткризовий періоди.

Методологічною основою аналізу є структурно-динамічний підхід, коефіцієнтні співвідношення та порівняльні міжнародні показники ефективності митних адміністрацій [19]. Такий інструментарій дозволяє оцінювати не лише абсолютні обсяги митних надходжень, а й їх якісну динаміку, зокрема чутливість доходів до змін обсягів імпорту, регуляторних рішень і рівня технологізації контролю.

Огляд динаміки фіскальних показників дозволяє констатувати, що митна система України, попри пандемічний шок 2020 року та повномасштабну війну з 2022 року, зберегла здатність до мобілізації доходів. У 2023–2024 рр. зафіксовано різке зростання надходжень ПДВ та істотне відновлення акцизів і мита, яке не може бути пояснене виключно розширенням імпорту. Така диспропорція між фізичним товарообігом та фіскальним результатом свідчить про підвищення “податкової щільності” імпорту, що, своєю чергою, вказує на зростаючу роль технологічних інструментів контролю в детінізації операцій та зниженні втрат бюджету.

Для виявлення цього зв'язку доцільно перейти до кількісного аналізу фіскальних показників у динаміці, що дає змогу простежити, як трансформація

митної інфраструктури та застосування ТЗМК корелюють із надходженнями від ПДВ, акцизного податку та ввізного мита (табл.2.1).

Таблиця 2.1

Динаміка надходжень від імпорتنих непрямих податків та ввізного мита до Державного бюджету України впродовж 2019–2024 рр.

Рік	ПДВ з імпорту, млрд. грн.	Акциз з імпорту, млрд грн	Ввізне мито, млрд грн	Разом, млрд грн
2019	321,2	44,3	33,0	398,5
2020	303,8	53,3	30,2	387,3
2021	370,7	56,9	36,9	464,5
2022	429,1	76,0	23,3	528,4
2023	394,9	79,9	39,6	514,4
2024	506,4	104,0	47,6	658,0

*Складно автором на основі [20, 21, 22, 23].

З огляду на табл.2.1 відзначимо наступне:

По-перше, впродовж 2019–2024 рр. відбулося різке нарощування фіскальної ефективності імпорту: сукупні надходження ПДВ, акцизів і мита зросли з 398,5 млрд грн до 658,0 млрд грн (плюс 65%), що випереджає середні темпи відновлення фізичних обсягів товарообігу у воєнний період. Це свідчить про зростання податкової щільності імпорту – кожна одиниця ввезеного товару приносить бюджету більше податкових надходжень, ніж до кризових шоків.

По-друге, ПДВ стабільно залишається базовим бюджетоутворюючим податком, формуючи понад 75–80% імпорتنих непрямих надходжень. Однак саме акциз і мито демонструють більш різкі темпи приросту — це податки, найбільш чутливі до точності класифікації, вагових і вартісних параметрів

вантажу та ідентифікації товарів. Отже, вони є найбільш залежними від якості фактичного контролю.

По-третє, у 2022 році зафіксовано падіння мита (до 23,3 млрд грн) при одночасному прирості ПДВ та акцизу. Така асиметрія є типовою для періодів різкої перебудови логістики: митна вартість і податкові бази коригуються швидше, ніж відновлюються фізичні ланцюги постачань. Уже у 2023–2024 роках мито не тільки відновлюється, а й виходить на нову траєкторію зростання — 47,6 млрд грн у 2024 році [22] .

По-четверте, розрив між фізичним імпортом і фіскальним результатом у 2023–2024 роках означає, що чинником приросту є не стільки обсяг, скільки якість адміністрування. Саме тут проявляється прагматичний ефект ТЗМК: за відсутності пропорційного зростання тоннажу і кількості декларацій бюджет отримує більший дохід, що підтверджує інтенсивний характер фіскального зростання.

Імпортні податки зростають через три ключові механізми, у яких ТЗМК відіграють вирішальну роль:

- точність масо-габаритних характеристик;
- вагові й габаритні комплекси мінімізують заниження фізичних параметрів, безпосередньо коригуючи базу для акцизу та мита;
- ідентифікація товарів і класифікація УКТ ЗЕД;
- Спектрометри, рентген-сканери та аналітичні модулі класифікації унеможливають «перекидання» товарів у групи з нижчими ставками, що збільшує нараховані суми мита й акцизу.

АСАУР і модулі контролю вартості знижують масштаби «договірних інвойсів», автоматично підвищуючи базу ПДВ і мультиплікативно — суму податку (акциз входить до бази ПДВ).

Таким чином, отриманий у табл 2.1 фіскальний ефект є інституційно-технологічним результатом: збільшення надходжень досягається не через підвищення ставок, а через зростання якості адміністрування.

Таблиця 2.2

Узагальнена модель впливу технічних засобів митного контролю на бюджетний результат

Вид технічних засобів митного контролю	Механізм дії	Фіскальний ефект	Системний результат
Інспекційно-сканувальні комплекси	Візуалізація складу вантажів	Донарахування мита, ПДВ, акцизу	Зростання бюджетних надходжень
Вагові та габаритні системи	Контроль маси і об'єму	Підвищення митної вартості	Усунення фіскальних втрат
Спектрометри і засоби ідентифікації	Визначення хімічного складу	Корекція УКТ ЗЕД	Підвищення точності платежів
АСАУР	Виявлення ризикових поставок	Зосередження контролю	Підвищення результативності
Відеоконтроль	Запобігання порушенням	Дисципліна оформлення	Зменшення корупційних ризиків
GPS-пломби	Контроль транзиту	Уникнення підміни товару	Збереження податкової бази
Модулі аналізу митної вартості	Виявлення заниження	Зростання ПДВ	Дегінізація
Аналітичні платформи	Обробка Big Data	Рання ідентифікація схем	Управління ризиками

*Складно автором на основі [18, 19, 25].

Отримані результати аналізу дають підстави стверджувати, що технічні засоби митного контролю в сучасних умовах перестають виконувати суто допоміжну функцію та трансформуються у визначальний інструмент реалізації фіскального потенціалу митної системи. Динаміка надходжень від податку на додану вартість із імпорту, акцизного податку та ввізного мита у 2019–2024 рр. засвідчує, що зростання бюджетних доходів не може бути пояснене виключно відновленням імпортних обсягів, а має характер інтенсивного приросту, зумовленого підвищенням якості адміністрування та точності контролю. Посилення фіскального ефекту у 2023–2024 рр. на тлі воєнних і логістичних

обмежень свідчить про зростаючу роль інструментального контролю у формуванні доходів бюджету та підтверджує ефективність системного впровадження технічних засобів як елементу аналітичної інфраструктури митниці. Саме через застосування інспекційно-сканувальних комплексів, автоматизованих систем аналізу митної вартості, засобів ідентифікації товарів та профілювання ризиків забезпечується зменшення заниження податкової бази, обмеження маніпуляцій з класифікацією та зростання повноти оподаткування. У такий спосіб прагматизм функціонування митної системи полягає не у посиленні фіскального тиску, а у формуванні технологічно обґрунтованої моделі контролю, яка забезпечує стабілізацію бюджетних надходжень за рахунок детінізації імпорту. Отже, на основі досліджених непрямих індикаторів можна дійти висновку, що технічні засоби митного контролю в Україні виконують функцію не лише інструмента виявлення порушень, а й засобу управління фіскальним ризиком, здатного формувати довгострокову стійкість доходної частини бюджету в умовах високої економічної невизначеності.

2.2 Ефективність та обмеження застосування технічних засобів митного контролю

Оцінювання ефективності технічних засобів митного контролю (ТЗМК) є складним багатовимірним завданням, яке виходить за межі суто технічних характеристик обладнання. У сучасній практиці митного адміністрування результативність ТЗМК доцільно вимірювати через поєднання трьох груп індикаторів: фіскальних (додаткові нарахування митних платежів, скорочення фіскальних втрат), процедурних (скорочення часу оформлення, підвищення пропускної спроможності пунктів пропуску) та безпекових (виявлення заборонених і ризикових товарів, зниження рівня контрабанди). Всесвітня митна організація у своїх керівних документах щодо неінтрузивних технологій

підкреслює, що обладнання типу НІІ (non-intrusive inspection) дає максимальний ефект лише за умови його інтеграції в систему управління ризиками, належної підготовки персоналу та забезпечення безперервності процесів сканування [1; 2].

Україна в останні роки поступово переходить до моделі “технологічно орієнтованої митниці”, що відображено, зокрема, у Національній стратегії доходів на 2024–2030 рр., де модернізація митниці та розбудова інфраструктури контролю визначені одним із ключових напрямів підвищення бюджетної стійкості [25]. Міжнародні партнери — ЄС, USAID, програми технічної допомоги – надають суттєву підтримку у дооснащенні українських митниць сучасними сканувальними системами, мобільними рентген-комплексами та іншим обладнанням, орієнтованим саме на неінтрузивний контроль вантажів і транспортних засобів [26]. Водночас сам факт наявності технічних засобів ще не гарантує високої ефективності: ключовим стає питання їх раціонального використання, інтеграції з аналітичними системами та підготовки операторів.

У цьому контексті доцільно розглядати ефективність ТЗМК через призму вже проаналізованих непрямих фіскальних індикаторів: зростання частки митних податків у доходах бюджету, інтенсивний характер збільшення надходжень ПДВ, акцизу та мита при обмеженому зростанні фізичних обсягів імпорту. Такі тенденції свідчать про підвищення “податкової щільності” імпортованих операцій, що є типовим наслідком переходу від суто документального контролю до фактичного, підкріпленого неінтрузивними технологіями. У міжнародній практиці подібний ефект розглядається як один із ключових критеріїв успішності впровадження НІІ-технологій у митному середовищі [26].

Разом з тим, аналіз ефективності технічних засобів митного контролю в Україні неможливо обмежити лише агрегованими бюджетними показниками. Важливо враховувати і структурні, і організаційні аспекти: рівень забезпеченості пунктів пропуску сканувальними системами, географічну концентрацію обладнання, його технічний стан, частоту виходу з ладу,

наявність резервних потужностей, а також кадровий компонент – підготовку та сертифікацію операторів. Саме поєднання цих факторів формує реальну «функціональну ефективність» ТЗМК, що може істотно відрізнятись від номінальних технічних можливостей.

Подальше поглиблення аналізу ефективності застосування технічних засобів митного контролю в Україні потребує звернення до реальних інституційних змін, що відбулися в останні роки у сфері технічного забезпечення митниці. З 2021 року в Україні розпочалася системна модернізація прикордонних пунктів пропуску в межах державних програм та міжнародної технічної допомоги, що передбачала встановлення нових інспекційно-сканувальних комплексів, мобільних рентгенівських систем та засобів вагового контролю. Державна митна служба офіційно повідомляла про введення в експлуатацію сучасних сканувальних систем для огляду вантажного транспорту у ключових пунктах пропуску, серед яких «Ягодин», «Краківець», «Рава-Руська», «Порубне», а також окремі митні пости на південному напрямку у період 2022–2024 рр.

Важливим підтвердженням прагматичного ефекту ТЗМК є інституційна інтеграція сканувального обладнання в автоматизовану систему управління ризиками ДМС (АСАУР). Сканування перестає бути ізольованою операцією та перетворюється на елемент аналітичного циклу митного контролю: дані з ІСК використовуються для коригування профілів ризику, уточнення митної вартості й ініціювання додаткових форм контролю. Така модель відповідає рекомендаціям Всесвітньої митної організації щодо інтеграції неінтрузивного огляду в систему управління ризиками як обов'язкової умови результативності технічних інновацій [26].

Реальні кількісні ефекти від впровадження технічних засобів частково відображені у звітах міжнародних партнерів. Так, за даними Європейської Комісії, у межах програм технічної допомоги Україні було передано десятки одиниць спеціалізованого обладнання для контролю вантажів, транспортних засобів та товарів подвійного використання. ЄС прямо вказує, що ключовим

очікуваним результатом таких проєктів є не стільки збільшення кількості перевірок, скільки скорочення «вікон фіскальних втрат», пов'язаних із недекларуванням, заниженням митної вартості та маніпуляціями з кодами УКТ ЗЕД [25].

Організаційною основою функціонування ТЗМК в Україні залишається Митний кодекс, який закріплює право митних органів застосовувати технічні засоби для перевірки відомостей, заявлених у митній декларації, а також для ідентифікації товарів і транспортних засобів. На рівні підзаконних актів регламентується порядок використання інспекційно-сканувальних комплексів, вимоги до операторів та процедури документування результатів такого огляду [27].

Ефективність ТЗМК підтверджується також через зміну структури характерних порушень митного законодавства. Якщо раніше домінували формальні порушення режимів декларування, то в останні роки у практиці митних органів зростає частка справ, пов'язаних із заниженням митної вартості, маскуваням товарів та неправдивою класифікацією. Ці порушення виявляються переважно саме через інструментальний контроль із використанням скануючих систем, спектрометрів та аналітичних модулів вартості. Таким чином, ТЗМК виступають каталізатором переходу від «документального» до «фактичного» митного контролю, що безпосередньо відображається на фіскальних результатах.

Однак поряд із позитивними зрушеннями слід констатувати наявність системних обмежень, які стримують повну реалізацію потенціалу технічних засобів митного контролю. По-перше, зберігається територіальна диспропорція у доступі до технічного обладнання: найбільш завантажені західні пункти пропуску оснащені краще, тоді як внутрішні митні пости та частина південного й східного напрямків залишаються технічно вразливими. По-друге, значною проблемою є фізичний знос частини обладнання, встановленого до 2014 року, що знижує точність і стабільність результатів сканування.

По-третє, ефективність ТЗМК залишається критично залежною від людського фактора. За даними аналітичних матеріалів ВМО, до 60% помилок у митному контролі із застосуванням технічних засобів пов'язані не з технікою, а з недостатнім рівнем підготовки операторів та аналітиків [26]. В українських реаліях ця проблема загострюється кадровою нестабільністю, міграцією кваліфікованих спеціалістів і перевантаженням персоналу в умовах воєнного стану.

Крім того, національна система митної статистики не забезпечує повноцінного обліку результативності технічних засобів: у відкритому доступі відсутні дані про кількість сканувань, частку позитивних спрацювань, суму донарахувань за результатами технічного контролю. Це істотно обмежує можливості кількісного аналізу ефективності ТЗМК та ускладнює оцінку віддачі інвестицій у митну інфраструктуру. Як наслідок, фіскальний ефект технічних засобів у вітчизняній науці вимушено оцінюється через непрямі індикатори – динаміку надходжень та структурні зрушення у доходах бюджету.

Саме ця обставина зумовлює необхідність інтеграції ТЗМК не лише у контрольні процедури, а й у систему фінансової аналітики митниці. Без створення централізованої системи обліку результатів технічного контролю прагматизм застосування ТЗМК залишається частково нереалізованим, оскільки відсутній повний зворотний зв'язок між витратами на обладнання та реальними бюджетними результатами.

Подальша оцінка ефективності технічних засобів митного контролю потребує зіставлення отриманих фіскальних результатів із потенційними втратами у разі їх неповноцінного застосування. Міжнародні дослідження свідчать, що країни з обмеженим використанням неінтрузивних технологій (Non-Intrusive Inspection, NII) втрачають від 1,5% до 4% потенційних митних надходжень щороку внаслідок заниження митної вартості, помилкової класифікації та контрабандних практик [26]. За оцінками Світового банку, впровадження інтегрованих NII-рішень дозволяє підвищити збір митних

платежів у середньому на 7–15% за рахунок детінізації та точніших нарахувань [27].

Для України, де у 2024 році сукупні надходження від ПДВ з імпорту, акцизу та мита перевищили 650 млрд грн, навіть консервативна оцінка «втраченого потенціалу» у межах 2% означає понад 13 млрд грн недоотриманих доходів, що еквівалентно річним витратам на розгортання декількох масштабних ІСК-комплексів або програм модернізації цілих кластерів пунктів пропуску. Таким чином, економічна доцільність інвестицій у ТЗМК має не декларативний, а чітко вимірюваний фіскальний сенс.

Водночас ефективність ІСК та пов'язаних із ними рішень виявляється неоднорідною з огляду на організаційні й інституційні обмеження. За матеріалами Європейської комісії, ключовими «вузькими місцями» для країн, що перебувають у процесі реформи митних адміністрацій, є фрагментарність даних, слабка інтеграція НП з ризиковими профілями та відсутність системного обліку результатів сканування [24]. Для України ці чинники підсилюються воєнними ризиками: нестабільністю електропостачання об'єктів інфраструктури, ускладненим сервісним обслуговуванням обладнання та потребою у швидкій ротації персоналу.

Не менш важливим обмеженням залишається кадровий компонент. ВМО підкреслює, що без сертифікації операторів і регулярного підвищення кваліфікації НП-інструменти зменшують свою ефективність удвічі впродовж перших двох років експлуатації через помилки інтерпретації зображень і неадекватну реакцію на аномалії. В українських умовах проблему підсилює дефіцит фахівців із аналітичними навичками та перевантаження персоналу на завантажених коридорах руху.

З урахуванням виявлених факторів доцільно систематизувати основні причини зниження фіскальної віддачі від ТЗМК та їх наслідки для бюджету.

Таблиця 2.3

Систематизація проблем застосування ТЗМК та їх фіскальні наслідки

Група проблем	Прояв	Фіскальний наслідок	Ризик для бюджету
Інфраструктурні	Нерівномірне оснащення пунктів пропуску ІСК	Часткове охоплення контролем	Втрата частини мита й ПДВ
Технічні	Зношене обладнання, відсутність сервісу	Похибки сканування	Недонарахування платежів
Інформаційні	Слабка інтеграція з АСАУР	Випадковий відбір об'єктів	Неефективний фокус ризиків
Кадрові	Низька підготовка операторів	Помилки інтерпретації	Пропуск ризикових вантажів
Регуляторні	Відсутність єдиного обліку результатів НП	Непрозорість ефекту	Неможливість оцінки ROI
Аналітичні	Обмежений зворотний зв'язок	Відсутність оптимізації	Стійкі фіскальні втрати

*Складено автором на основі [23; 26, 27].

Аналітична інтерпретація табл.2.3 підтверджує, що головна проблема полягає не у відсутності обладнання як такого, а в неповноті екосистеми його використання. ТЗМК максимізують ефект лише тоді, коли вони інтегровані з ризик-менеджментом, митною аналітикою та кадровою політикою. За відсутності такої інтеграції технічні рішення частково втрачають фіскальну віддачу й перетворюються на інфраструктурні активи без належної рентабельності для бюджету.

У цьому контексті особливої ваги набуває питання вимірюваності результатів. Міжнародна практика вимагає створення набору КРІ для НП: коефіцієнтів виявлення, частки донарахувань за результатами сканування, економії часу оформлення та окупності обладнання [26]. В Україні ж відсутність публічного моніторингу цих показників зумовлює «невидимість» ефекту ТЗМК для управлінських рішень і суспільства.

Подальше поглиблення аналізу результативності технічних засобів митного контролю потребує кількісної інтерпретації фіскальних наслідків їх

неповного використання. У міжнародній практиці оцінка таких втрат здійснюється через зіставлення потенційних і фактичних надходжень за умов посилення НІІ-контролю (non-intrusive inspection) з регресійними моделями «до/після впровадження». Всесвітній банк та ВМО наводять орієнтир: країни з фрагментарним використанням НІІ недоотримують щороку від 1,5% до 4% доходів у сегменті митних платежів унаслідок заниження митної вартості, викривленої класифікації та контрабандних практик [28]. Зіставлення цього діапазону з національними показниками дозволяє отримати консервативну оцінку для України.

За даними офіційної бюджетної звітності, у 2024 році сукупні надходження від ПДВ з імпорту, акцизів з імпорту та ввізного мита перевищили 650 млрд грн. Навіть мінімальна втрата на рівні 1,5% означає близько 9,8 млрд грн недоотриманих доходів, тоді як рівень 3–4% відповідає 19,5–26 млрд грн потенційних втрат. З огляду на те, що ці суми співмірні з вартістю розгортання мережі інспекційно-сканувальних комплексів та повним циклом навчання персоналу, економічна доцільність інвестування в ТЗМК набуває не декларативного, а чітко вимірюваного характеру.

Варто підкреслити, що зазначений «втрачений потенціал» має мультиплікативну природу. Корекція одного параметра (митної вартості чи коду товару) автоматично збільшує одразу кілька податкових потоків — мито, акциз та базу ПДВ. Відповідно, недоліки у фактичному контролі формують каскад втрат, який звично маскується стабільним виконанням плану за окремими статтями, але проявляється у довгостроковому недоотриманні доходів.

Проблемним залишається і питання «видимості ефекту». У країнах ЄС та ОЕСР запроваджено набір КРІ для НІІ-інфраструктури: коефіцієнт результативних спрацювань, середнє донарахування на одне сканування, відсоток позитивних знахідок, зменшення часу оформлення та коефіцієнт окупності обладнання [29]. Відсутність такого стандартизованого моніторингу в Україні ускладнює управлінські рішення щодо пріоритезації інвестицій та

створює асиметрію між витратами на обладнання й фіскальною віддачею. Наслідком є недовикористання вже наявної інфраструктури та відсутність доказової бази для масштабування.

Не меншою мірою на ефективність впливають організаційні та кадрові чинники. Міжнародні огляди показують, що до 50–60% «втраченого ефекту» НІІ зумовлено людським фактором — безперервністю навчання, сертифікацією операторів, стабільністю змін та доступом до аналітики [28]. Для України це означає, що інвестиції в техніку повинні супроводжуватися системними витратами на підготовку персоналу і розвиток аналітичних компетенцій; інакше віддача від капіталовкладень знижується в рази.

Водночас наявні обмеження не нівелюють фактичного прогресу. Показники 2023–2024 рр. - у частині зростання мита та прискореного відновлення ПДВ і акцизів при імпорті – демонструють інтенсивний характер фіскального результату, який корелює з інституційно-технологічними змінами у митниці: інтеграцією ІСК в АСАУР, розширенням використання неінтрузивних технологій, уніфікацією підходів до митної вартості. Відсутність пропорційного зростання фізичних обсягів імпорту при зростанні доходів дозволяє інтерпретувати ефект саме як наслідок підвищення якості контролю.

Ефективність застосування технічних засобів митного контролю в Україні проявляється у формуванні інтенсивного фіскального результату, що досягається не шляхом підвищення ставок, а через детінізацію імпортних операцій і точнішу ідентифікацію об'єкта оподаткування. Разом із тим повна реалізація потенціалу ТЗМК стримується інфраструктурними, кадровими та інформаційно-аналітичними обмеженнями, зокрема відсутністю стандартизованого обліку результативності НІІ та КРІ окупності. За міжнародними оцінками, масштаби «втраченого потенціалу» для бюджету можуть сягати десятків мільярдів гривень щороку, що робить модернізацію ТЗМК фінансово обґрунтованим пріоритетом. Отже, прагматизм у використанні технічних засобів митного контролю полягає у поєднанні інвестицій у техніку з розвитком аналітики та людського капіталу, що

забезпечує довгострокову стійкість бюджетних надходжень і підвищує інституційну спроможність митної служби.

РОЗДІЛ 3.

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ МИТНОГО КОНТРОЛЮ

Сучасний етап розвитку митної системи України характеризується зростанням ролі технічних засобів митного контролю як ключового елементу забезпечення фіскальної безпеки та належного функціонування зовнішньоекономічної діяльності. В умовах цифровізації публічного управління та інтеграції України до європейського митного простору технічні засоби дедалі виразніше виконують не лише інструментально-контрольну, а й аналітичну, превентивну та фіскально-стимулюючу функції. Саме тому питання їх удосконалення виходить за межі суто технічної модернізації та потребує комплексного підходу, який поєднує правові, інституційні, організаційні й інформаційно-технологічні механізми.

У працях українських науковців наголошується, що ефективність митного контролю в сучасних умовах прямо залежить від рівня автоматизації та технологічної оснащеності митних органів. Так, В. В. Ченцов розглядає технічні засоби митного контролю як складову митної інфраструктури держави, підкреслюючи їх значення для зменшення фіскальних втрат і детінізації зовнішньоекономічних операцій [30]. У дослідженнях О. П. Фрадинського та П. В. Пашка обґрунтовується необхідність переходу від переважно документального до інструментально-аналітичного митного контролю, в межах якого технічні засоби набувають статусу системоутворюючого елементу управління ризиками [31; 32].

Серйозну увагу проблематиці удосконалення технічного забезпечення митних процедур приділяють і вітчизняні дослідники у сфері державного управління. Зокрема, у роботах І. Г. Бережнюка та В. Я. Настюка підкреслюється, що технічні засоби митного контролю повинні бути не лише

засобом виявлення порушень, а й інструментом формування доказової бази, який забезпечує правову захищеність як митних органів, так і суб'єктів ЗЕД [34; 35]. Вони обґрунтовують необхідність запровадження єдиних стандартів застосування технічних засобів з урахуванням європейської практики.

Важливим напрямом удосконалення є інтеграція технічних засобів митного контролю в єдине цифрове середовище митниці. Як зазначає О. В. Пашко, розвиток електронної митниці неможливий без системної взаємодії технічних засобів контролю з інформаційними платформами митних органів, насамперед із системами оцінки ризиків, обліку митної вартості та післямитного контролю [35]. Вчений акцентує на тому, що ізольоване використання технічних пристроїв без належної аналітичної обробки результатів знижує їх фіскальну ефективність.

У низці праць українських авторів особлива увага приділяється питанню кадрового забезпечення технологічної модернізації митниці. Зокрема, Л. М. Дорофєєва підкреслює, що навіть найсучасніше обладнання не забезпечує очікуваного результату без підготовленого персоналу, здатного коректно інтерпретувати результати сканування, спектрального аналізу чи ідентифікації товарів [36]. Науковець обґрунтовує доцільність створення системи безперервної підготовки фахівців митної справи із фокусом на технічну та аналітичну компетентність.

Водночас українські дослідники вказують і на інституційні обмеження розвитку технічних засобів митного контролю. У працях Ю. О. Кудрявцева та Р. М. Ясюка зазначається, що нерівномірність технічного оснащення митних постів, відсутність централізованого технічного обліку результатів перевірок та фрагментарність інформаційних систем створюють передумови для нерівномірного фіскального результату по регіонах [37; 38]. Це, у свою чергу, знижує загальну ефективність бюджетної системи та підвищує ризики тінізації імпорту.

Таким чином, напрями удосконалення застосування технічних засобів митного контролю в Україні мають формуватися не лише в площині оновлення обладнання, а передусім як елемент державної політики у сфері фіскальної безпеки та цифрової трансформації публічного управління.

Подальший розвиток технічних засобів митного контролю доцільно розглядати не як ізольовану модернізацію обладнання, а як складову інституційної реформи митної служби. У вітчизняній науковій думці утвердилася позиція, що технічні засоби повинні бути інтегровані в єдине інформаційне поле митниці, де вони виконують не лише контрольну, а й аналітичну функцію. І. Г. Бережнюк обґрунтовує, що технологічна модернізація без створення єдиного цифрового середовища призводить до фрагментарного використання технічних можливостей і не забезпечує системного фіскального ефекту [39]. Це означає, що ключовим напрямом удосконалення є створення інтегрованої цифрової платформи митного контролю, у межах якої дані з інспекційно-сканувальних комплексів, спектрометрів, вагових систем та систем ідентифікації автоматично синхронізуються з АСАУР і модулями визначення митної вартості.

Окрему увагу вчені приділяють стандартизації процедур застосування технічних засобів. В. Я. Настюк зазначає, що відсутність уніфікованих методик інтерпретації результатів сканування створює загрозу правової вразливості рішень митних органів і знижує їх доказову силу в адміністративному та судовому провадженні [40]. У зв'язку з цим удосконалення законодавчого регулювання має передбачати не лише закріплення права митних органів на використання технічних засобів, а й розробку стандартів аналізу отриманих результатів, механізмів фіксації порушень та процедур документування результатів контролю.

Вагомим напрямом удосконалення є оновлення підходів до кадрової політики митних органів. Л. М. Дорофєєва аргументує, що ефективність

технічних засобів митного контролю на понад 50% залежить від рівня підготовки персоналу, здатного коректно інтерпретувати візуальну, спектральну й аналітичну інформацію [41]. У цьому контексті наголошується на необхідності формування нової професійної компетентності митника, який має поєднувати правові знання з навичками цифрової аналітики. Цілеспрямована підготовка операторів інспекційно-сканувальних систем, аналітиків ризиків і спеціалістів із митної вартості повинна здійснюватися на основі державних стандартів, а також програм міжнародної технічної допомоги.

В українських дослідженнях також підкреслюється важливість розвитку постмитного контролю як інституційного продовження технічного контролю в пунктах пропуску. За висновками Ю. О. Кудрявцева, технічні засоби митного контролю повинні доповнюватися аналітичним супроводом після фактичного випуску товарів, що дозволяє виявляти складні схеми ухилення від оподаткування на основі порівняльного аналізу зовнішньоторговельної інформації та податкової звітності. У такій моделі ТЗМК набувають характеристик «первинного фільтра», а остаточний фіскальний ефект формується у процесі післямитного адміністрування.

Суттєвою залишається й проблема технічної нерівності між регіональними митницями. Р. М. Ясюк звертає увагу на те, що концентрація сучасних технічних засобів у вузлових пунктах пропуску за відсутності аналогічного оснащення внутрішніх митних постів створює асиметрію фіскального контролю та стимулює митні ризики у «перехідних зонах» [43]. Це означає, що удосконалення має відбуватися не точково, а на основі принципу територіальної збалансованості технічної інфраструктури.

Крім того, у новітніх дослідженнях українських учених наголошується на доцільності впровадження оціночних механізмів ефективності технічних засобів митного контролю. Зокрема, П. В. Пашко обґрунтовує потребу запровадження коефіцієнтів результативності технічного контролю

(співвідношення кількості перевірок і обсягів донарахувань, показників ризик-орієнтованості, коефіцієнта окупності інспекційно-сканувальних комплексів) як інструменту бюджетного планування. Такий підхід дозволяє перейти від інтуїтивного управління до доказового, орієнтованого на ефект.

Таким чином, удосконалення застосування технічних засобів митного контролю має здійснюватися за логікою системної трансформації, де технічні інновації супроводжуються інституційними змінами, правовою стандартизацією та кадровим розвитком. Саме синхронізація цих компонентів здатна забезпечити формування стійкого фіскального ефекту та відповідність митної системи України європейським стандартам управління ризиками та безпеки.

З урахуванням проведеного теоретичного аналізу наукових праць українських учених та результатів дослідження ефективності функціонування технічних засобів митного контролю, стає очевидним, що проблема їх удосконалення не може розглядатися фрагментарно або зводиться виключно до оновлення технічного обладнання. Йдеться про формування цілісної моделі розвитку митного контролю, у межах якої технічні засоби, нормативно-правові механізми, кадрове забезпечення та інформаційна інфраструктура виступають взаємопов'язаними елементами єдиної фіскальної системи. Саме тому для узагальнення отриманих результатів та ідентифікації найбільш перспективних напрямів розвитку доцільно здійснити систематизацію ключових векторів удосконалення застосування технічних засобів митного контролю. З цією метою у табл. 3.1 подано логічно впорядковану модель напрямів удосконалення з відображенням відповідних інструментів реалізації, механізмів впровадження та очікуваних фіскальних результатів, що дозволяє комплексно оцінити потенціал трансформації митної системи в сучасних умовах.

**Ключові напрями удосконалення застосування ТЗМК: інструменти,
механізми та фіскальний ефект**

Напря́м удосконалення	Конкретні інструменти	Механі́зм реаліза́ції	Очікуваний ефект	Фіскальний результа́т
Інституційний	Централізований департамент НІІ; регламенти застосування	Уніфікація процедур, вертикаль відповідальності	Єдність практики	Зменшення втрат від людського фактора
Правовий	Стандарти інтерпретації сканів; протоколи фіксації	Нормування результатів НІІ	Юридична визначеність	Підвищення донарахувань
Технологічний	ІСК нового покоління; спектрометри; вагові системи	Фактичний контроль	Виявлення прихованих товарів	Ріст мита та ПДВ
Інформаційний	Інтеграція з АСАУР; Big Data	Аналітика ризиків	Цільовий контроль	Підвищення ефективності
Кадровий	Навчання операторів; сертифікація	Професійна компетентність	Якість рішень	Менше помилок
Аналітичний	KPI НІІ; ROI-індикатори	Кількісна ефективність	Прозорість	Управління інвестиціями
Територіальний	Баланс оснащення пунктів	Принцип рівного доступу	Усунення «білих плям»	Детінізація
Цифровий	Модулі митної вартості; AI	Автоматизація	Стандартизація	Прогнозованість
Міжнародний	Гармонізація з EU Customs	Уніфікація процедур	Євроінтеграція	Торговельна довіра

Табл.3.1 демонструє перехід від «локальної модернізації» до управління фіскальною екосистемою. Фіскальний ефект виникає не від одиної інновації, а від синергії напрямів. Отже, удосконалення застосування технічних засобів митного контролю в Україні має ґрунтуватися на системному підході, за якого модернізація обладнання поєднується з правовим упорядкуванням, цифровою інтеграцією та кадровим розвитком. Подана модель демонструє, що фіскальний ефект формується не в точці застосування ТЗМК, а у просторі їх взаємодії з аналітикою ризиків, інформаційною інфраструктурою та

інституційними механізмами управління. Саме за такої логіки митний контроль перетворюється з реактивної процедури у превентивний фінансовий інструмент, здатний забезпечувати стабільність доходної частини бюджету й посилювати економічну безпеку держави в довгостроковій перспективі.

Запропоновані заходи спрямовані не лише на розширення технічного потенціалу митниці, а й на формування прагматичного підходу — тобто такого використання обладнання, за якого воно забезпечує максимальний ефект при мінімальних витратах часу та ресурсів.

У підсумку слід зазначити, що технічні засоби митного контролю є ключовою передумовою формування сучасної, цифрової та ризикорієнтованої моделі роботи митниці. Їх ефективне застосування дає можливість посилити економічну та безпекову функції держави, підвищити рівень довіри бізнесу до митних процедур та забезпечити належний контроль за переміщенням товарів в умовах зростання зовнішніх загроз.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження засвідчило, що застосування технічних засобів митного контролю в сучасних умовах трансформації митної системи України набуває системоутворюючого значення та виходить за межі традиційного уявлення про них як допоміжні інструменти митної перевірки. Встановлено, що технічні засоби перетворюються на ключовий елемент фіскальної, аналітичної та безпекової інфраструктури митних органів, формуючи основу для реалізації ризик-орієнтованої моделі митного адміністрування.

У процесі теоретичного аналізу доведено, що технічні засоби митного контролю виконують не лише контрольну, а й економічну функцію, оскільки безпосередньо впливають на наповнення бюджету через забезпечення повноти нарахування митних платежів, зменшення прихованого імпорту та детінізацію підакцизних товарних потоків. Визначено, що поєднання правового регулювання, технологізації та аналітичної обробки даних формує нову модель митного контролю, орієнтовану не на масовість перевірок, а на їх інтелектуальну вибірковість і результативність, що узгоджується з міжнародними стандартами та рекомендаціями Всесвітньої митної організації й митного законодавства Європейського Союзу.

Аналітична частина дослідження підтвердила наявність суттєвого фіскального ефекту від застосування технічних засобів митного контролю, що проявляється у зростанні податкової щільності імпорту, прискореному відновленні надходжень від ПДВ, акцизного податку та мита в умовах воєнних та економічних потрясінь, а також у зміні структури порушень митного законодавства у бік складніших економічних схем. Установлено, що динаміка доходів бюджету свідчить про інтенсивний характер фіскального зростання, який не пояснюється виключно фізичними обсягами імпорту, а має чітку кореляцію з підвищенням якості адміністрування та використанням

інспекційно-сканувальних комплексів, систем аналізу ризиків та контролю митної вартості.

Разом із позитивними зрушеннями виявлено системні обмеження, що стримують повну реалізацію потенціалу технічних засобів митного контролю. До них належать нерівномірність технічного оснащення пунктів пропуску, фізичний знос обладнання, фрагментарність інформаційних систем, дефіцит кваліфікованих кадрів та відсутність публічної системи оцінки ефективності застосування технічних засобів. Особливої уваги потребує відсутність інтегрованого обліку результативності сканування, донарахувань та ефективності використання обладнання, що унеможлиблює обґрунтоване управління інвестиціями у митну інфраструктуру та знижує прозорість фіскальної політики.

Дослідженням доведено, що прагматичний підхід до застосування технічних засобів митного контролю має ґрунтуватися на інтеграції технологічних рішень із кадровою політикою, ризик-менеджментом, міжвідомчою координацією та розвитком постмитного аудиту. Запропонована у роботі концептуальна модель удосконалення митного адміністрування передбачає створення єдиної фіскальної інформаційної платформи, впровадження автоматизованих алгоритмів управління ризиками, посилення інституційної взаємодії між митницею та податковими органами та послідовний розвиток аналітичних компетенцій персоналу, що забезпечує стійкість бюджетної системи та зниження фіскальних втрат.

Узагальнюючи результати дослідження, можна стверджувати, що технічні засоби митного контролю в Україні вже виконують функцію інструментів фіскальної стабільності та захисту економічної безпеки, однак їх потенціал залишається реалізованим частково. Подальший розвиток митної системи має ґрунтуватися на переході від фрагментарної модернізації до формування цілісної цифрової екосистеми митного адміністрування, де

технічні засоби є не самоціллю, а інструментом стратегічного управління податковими ризиками. Реалізація цього підходу створить передумови для зміцнення фінансової системи держави, зростання довіри бізнесу до митних органів і забезпечення довгострокової фіскальної спроможності України в умовах євроінтеграції.

Доцільно наголосити, що технічні засоби митного контролю становлять не лише інструмент підвищення якості оглядових процедур, а й стратегічну основу формування інноваційної, цифрової та ризикорієнтованої моделі функціонування митних органів. Їх комплексне та раціональне використання забезпечує зміцнення фіскальної спроможності держави, посилення превентивного та безпекового компонентів контролю, а також сприяє зростанню інституційної довіри бізнесу до митної системи. Запровадження сучасних технічних рішень дозволяє створити стійку систему контролю за переміщенням товарів, здатну ефективно реагувати на динамічні зовнішні загрози та трансформації глобальних торговельних потоків.

Перспективним напрямом подальших наукових досліджень у цій сфері є розроблення методик кількісної оцінки ефективності технічних засобів митного контролю з урахуванням показників рентабельності інвестицій у митну інфраструктуру та фіскальної віддачі від їх застосування. Практична реалізація результатів дослідження може бути використана у діяльності митних органів при формуванні програм технічної модернізації, підготовці персоналу та удосконаленні процедур управління ризиками. Це сприятиме формуванню сучасної, стійкої та результатюорієнтованої моделі митного адміністрування в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Митний кодекс України : Закон України від 13.03.2012 № 4495-VI (зі змінами і доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17>
2. International Convention on the Simplification and Harmonization of Customs Procedures (Revised Kyoto Convention). World Customs Organization, 1999. URL: <https://www.wcoomd.org>
3. Mikuriya K. Customs Modernization Handbook. Washington, D.C. : World Bank, 2011. 320 p. URL: <https://openknowledge.worldbank.org>
4. North D. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge : Cambridge University Press, 1990. 152 p.
5. World Customs Organization. Risk Management Compendium. Brussels : WCO. URL: <https://www.wcoomd.org>
6. World Bank. World Development Report : Trading for Development in the Age of Global Value Chains. Washington, D.C., 2020. URL: <https://www.worldbank.org>
7. OECD. Tax Administration 3.0 : The Digital Transformation of Tax Administration. Paris : OECD Publishing, 2020. URL: <https://www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/>
8. European Commission. Smart Borders Package : Modernising EU Border Management. URL: <https://home-affairs.ec.europa.eu>
9. World Customs Organization. SAFE Framework of Standards. Brussels : WCO. URL: <https://www.wcoomd.org>
10. Пашко П. В. Митна політика держави в умовах глобалізації : монографія. – Київ : КНЕУ, 2017. – 392 с.
11. Бережнюк І. Г. Митне регулювання зовнішньоекономічної діяльності : навч. посіб. – Київ : Центр учбової літератури, 2019. – 296 с.
12. Настюк В. Я. Адміністративно-правові засади митної діяльності в Україні : монографія. – Харків : Право, 2018. – 348 с.

13. Ченцов В. В. Митний контроль та управління ризиками в системі державних фінансів. – Дніпро : Університет митної справи та фінансів, 2020. – 280 с.
14. World Customs Organization. WCO Data Model. Brussels : WCO. URL: <https://www.wcoomd.org>
15. European Commission. EU Customs Data Hub. URL: <https://taxation-customs.ec.europa.eu>
16. World Customs Organization. Non-Intrusive Inspection Guidelines. Brussels : WCO. URL: <https://www.wcoomd.org>
17. Directive 2014/40/EU of the European Parliament and of the Council on the manufacture, presentation and sale of tobacco and related products. URL: <https://eur-lex.europa.eu>
18. U.S. Customs and Border Protection. Automated Targeting System Overview. URL: <https://www.cbp.gov>
19. OECD. Tax Administration 3.0 : The Digital Transformation of Tax Administration. Paris : OECD Publishing, 2020. URL: <https://www.oecd.org/tax/forum-on-tax-administration/>
20. Міністерство фінансів України. URL: <https://www.mof.gov.ua>
21. Державна казначейська служба України. URL: <https://www.treasury.gov.ua>
22. Open Budget Ukraine Доходи державного бюджету України 2019-2024 . URL: <https://openbudget.gov.ua/national-budget/incomes>
23. Державна митна служба України. URL: <https://customs.gov.ua>
24. IMF. Ukraine: Selected Issues Papers. URL: <https://www.imf.org>
25. OECD. *Tax Administration and Digital Customs*. Paris. URL: <https://www.oecd.org/tax/administration/>

26. World Customs Organization. *Non-Intrusive Inspection Guidelines*. Brussels. URL: <https://www.wcoomd.org/en/topics/enforcement-and-compliance/activities-and-programmes/non-intrusive-inspection.aspx>
27. World Bank. *Border Management Modernization*. Washington, DC. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/26104>
28. World Customs Organization. *Non-Intrusive Inspection Guidelines*
Офіційна сторінка ВМО: <https://www.wcoomd.org/en/topics/enforcement-and-compliance/activities-and-programmes/non-intrusive-inspection.aspx>
29. European Commission. *Customs Risk Management and NII Systems*
Офіційні матеріали ЄК https://taxation-customs.ec.europa.eu/customs/customs-security-and-controls/risk-management-and-safety-and-security_en
30. Ченцов В. В. Митна безпека держави: теорія, методологія, практика. – К.: НАДУ, 2017. URL: <https://academy.gov.ua>
31. Фрадинський О. П. Митний контроль в Україні: організація та напрями реформування. – Львів: ЛНУ, 2018. URL: <https://lnu.edu.ua>
32. Пашко П. В. Митна політика України в умовах євроінтеграції. – К.: Алерта, 2019. URL: <https://alerbook.com.ua>
33. Бережнюк І. Г. Митна справа: підручник. – К.: ЦУЛ, 2020. URL: <https://cul.com.ua>
34. Настюк В. Я. Адміністративно-правове регулювання митної справи в Україні. – Х.: Право, 2018. URL: <https://pravo-izdat.com.ua>
35. Пашко О. В. Цифровізація митної служби України: проблеми та перспективи // Держава та регіони, 2021, №2. URL: <http://www.zpgp.zp.ua>
36. Дорофеева Л. М. Кадрове забезпечення митних органів України // Публічне управління та адміністрування, 2020, №3. URL: <http://nbuv.gov.ua>
37. Кудрявцев Ю. О. Управління ризиками в митній справі України // Економіка та держава, 2019, №12. URL: <http://www.economy.in.ua>

38. Ясюк Р. М. Інституційні аспекти реформування митних органів України. – Тернопіль: ЗУНУ, 2021.URL: <https://zunu.edu.ua>
39. Бережнюк І. Г. Цифрова трансформація митної справи в Україні // Вісник НАДУ.URL: <https://visnyk.academy.gov.ua>
40. Настюк В. Я. Доказовість результатів технічного контролю в митній справі // Право України.URL: <https://pravoua.com.ua>
41. Пашко О. В. Інформаційні системи митних органів України // Держава та регіони.URL: <http://www.zpgp.zp.ua>
42. Дорофєєва Л. М. Професіоналізація митних кадрів в умовах цифровізації // Публічне управління.URL: <http://nbuv.gov.ua>
43. Ясюк Р. М. Митна інфраструктура прикордонних регіонів України. – Тернопіль: ЗУНУ.URL: <https://zunu.edu.ua>