

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКСПЕРТИЗИ, РЕГУЛЮВАННЯ ТА БЕЗПЕКИ ГОСПОДАРСЬКИХ СИСТЕМ

УДК 339.543

Сапожник Д. І.,

dimalv.ua@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-1125-8571,

Researcher ID: G-1404-2019,

*к.т.н., доц., доцент кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю,
Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

Височанська О. В.,

lena3028@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-8580-7214,

Researcher ID: F-33947-2022,

*к.т.н., доц., доцент кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю,
Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів*

ОПЕРАТИВНО-ТЕХНІЧНІ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНСПЕКЦІЙНО-ОГЛЯДОВИХ КОМПЛЕКСІВ ПІД ЧАС МИТНОГО КОНТРОЛЮ ТОВАРІВ І ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

Анотація. Дослідження полягало у вивченні оперативно-технічних можливостей використання інспекційно-оглядових комплексів (ІОК) під час митного контролю товарів і транспортних засобів. Показано, що ефективність боротьби з митними правопорушеннями пов'язана, крім інших інструментів, із застосуванням під час проведення митного контролю товарів і транспортних засобів сучасних технічних засобів митного контролю. Практика показує, що серйозні правопорушення у сфері митної справи виявляють у місцях митного оформлення, розташованих у пунктах пропуску, де митний огляд товарів і транспортних засобів проводять формально або не проводять узагалі. У зв'язку з цим інтерес з боку оперативних підрозділів митних органів становить використання спеціальної оглядової техніки для контролю вмісту контейнерів і автотранспортних засобів. Результати використання ІОК митними органами зарубіжних країн свідчать про високі переваги цих технічних засобів при виявленні порушень національного законодавства. Зазначено, що ефективність виявлення предметів митних правопорушень багато в чому визначається рівнем кваліфікації та досвідом роботи операторів зображення ІОК. Наявність різноманітної номенклатури товарів, що перевозяться, конструктивних особливостей легкових і вантажних автотранспортних засобів, високий рівень програмного забезпечення – ці чинники зумовлюють особливі кваліфікаційні вимоги, які висувають до штатного персоналу ІОК. Вирішення питання про оснащення митних органів України сучасною доглядовою рентгенівською технікою для контролю великогабаритних об'єктів визначається, окрім інших аспектів, рівнем співробітництва із зарубіжними виробниками інспекційно-оглядових комплексів із питань вивчення конкретних технічних, експлуатаційних та інших характеристик пропонованих комплексів. Зроблено висновок, що одним із перспективних напрямів оснащення ІОК є використання наукового потенціалу вітчизняних підприємств у сфері розроблення проєктів інспекційних комплексів для митного контролю товарів і транспортних засобів одночасно з вивченням накопиченого досвіду експлуатації ІОК, які наразі є на оснащенні митних служб іноземних держав. При цьому ефективність використання ІОК може бути значно підвищена в разі розроблення спеціальних технологій щодо взаємодії митних та інших правоохоронних органів, зокрема органів внутрішніх справ.

Ключові слова: митний контроль, пункти пропуску, технічний засіб митного контролю, інспекційно-оглядовий комплекс, порушення митних правил.

Sapozhnyk D. I.,

dimalv.ua@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-8718-0996,

Researcher ID: G-1456-2019,

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Commodity Research, Customs Business and Quality Management, Lviv University of Trade and Economics, Lviv

Vysochanska O. V.,

lena3028@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-8580-7214,

Researcher ID: F-33947-2022,

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Commodity Research, Customs Business and Quality Management, Lviv University of Trade and Economics, Lviv

OPERATIONAL AND TECHNICAL CAPABILITIES OF THE USE OF INSPECTION AND EXAMINATION COMPLEXES DURING CUSTOMS CONTROL OF GOODS AND VEHICLES

Abstract. *The research was aimed at studying the operational and technical possibilities of using inspection and examination complexes during customs control of goods and vehicles. It is shown that the effectiveness of combating customs offenses is associated, among other tools, with the use of modern technical means of customs control during customs control of goods and vehicles. Practice shows that serious offenses in the field of customs are detected in the places of customs clearance located at checkpoints where customs inspection of goods and vehicles is carried out formally or not at all. In this regard, the operational units of the customs authorities are interested in the use of special inspection equipment to control the contents of containers and vehicles. The results of the use of inspection and examination complexes by the customs authorities of foreign countries indicate the high advantages of these technical means in detecting violations of national legislation. It is noted that the effectiveness of detection of objects of customs offenses is largely determined by the level of qualification and experience of the operators of the inspection and examination complex. The presence of a diverse range of transported goods, design features of cars and trucks, and a high level of software – these factors determine the special qualification requirements for the staff of the IEC. The issue of equipping the customs authorities of Ukraine with modern X-ray inspection equipment for the control of large-sized objects is determined, among other aspects, by the level of cooperation with foreign manufacturers of inspection and examination complexes on the study of specific technical, operational and other characteristics of the proposed complexes. It is concluded that one of the promising areas of equipping IECs is the use of the scientific potential of domestic enterprises in the field of developing projects of inspection complexes for customs control of goods and vehicles, along with the study of the accumulated experience of operating inspection and examination complexes currently used by the customs services of foreign countries. At the same time, the effectiveness of the use of inspection and examination complexes can be significantly increased by developing special technologies for the interaction of customs and other law enforcement agencies, including the police.*

Key words: customs control, checkpoints, technical means of customs control, inspection and examination complex, violations of customs rules.

JEL Classification: H21, M42, K34

DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1221-2025-43-04>

Постановка проблеми. У Митному кодексі України (далі – МКУ) зафіксовано поняття незаконного переміщення товарів і (або) транспортних засобів через митний кордон – «вчинення дій по ввезенню на митну територію України або вивезенню з цієї території товарів і (або) транспортних засобів з порушенням порядку, встановленого МКУ» [1]. Тобто діяльність митних органів зберігає свою спрямованість на боротьбу з порушеннями митного законодавства та іншого

законодавства, контроль за виконанням якого покладено на митні органи.

Ефективність боротьби з митними правопорушеннями пов'язана, крім інших інструментів, із застосуванням під час проведення митного контролю товарів і транспортних засобів сучасних технічних засобів митного контролю (далі – ТЗМК).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наразі на озброєнні митних органів України

практично відсутня оглядова рентгенівська техніка для контролю вмісту великогабаритних об'єктів митного контролю: контейнерів і автотransпортних засобів [2, 3]. Як показує практика, серйозні правопорушення у сфері митної справи виявляють у місцях митного оформлення, розташованих у пунктах пропуску, де митний огляд товарів і транспортних засобів проводять формально або не проводять узагалі [4-6].

У зв'язку з цим інтерес з боку оперативних підрозділів митних органів становить використання спеціальної оглядової техніки для контролю вмісту контейнерів і автотransпортних засобів. Результати використання інспекційно-оглядових комплексів (далі – ІОК) митними органами зарубіжних країн свідчать про високі переваги цих технічних засобів при виявленні порушень національного законодавства [7, 8].

Постановка завдання. Метою дослідження були питання використання ІОК під час митного контролю товарів і транспортних засобів, що актуалізовано також низкою причин: збереження загрози міжнародного тероризму та контрабанди зброї, боєприпасів, вибухових пристроїв, вибухових речовин; посилення заходів з боку держави щодо контролю за незаконним обігом наркотичних засобів; боротьба митних органів з недостовірним декларуванням під час митного оформлення; протидія незаконному отриманню коштів у вигляді повернення сум податку на додану вартість при вивезенні товарів за межі митної території України (так званий «псевдоекспорт»); впровадження в практику діяльності митних органів держави системи управління ризиками.

Виклад основного матеріалу дослідження. Основною формою митного контролю, при якій можливе застосування ТЗМК, є митний огляд товарів і транспортних засобів. Основними цілями проведення митного огляду є встановлення відповідності документальних відомостей про характер, кількість товарів, що переміщуються, фактичним відомостям, отриманим під час проведення митного огляду. Крім того, під час огляду перевіряється відсутність прихованих вкладень, схованок або незадекларованих товарів.

Оперативні завдання дистанційної візуалізації вмісту об'єктів митного контролю під час проведення митного огляду передбачають здійснення за допомогою ТЗМК візуалізації вмісту всіх видів об'єктів митного контролю без контактного доступу до них і проведення фізичного огляду з метою отримання достовірних відомос-

тей про образи та характерні ознаки предметів, склад матеріалів та речовин, які містяться в них, конструктивні особливості та конфігурацію вузлів, за якими можна однозначно судити про їхню відповідність даним, які є в них, а також про їхню відповідність даним, що є у поданих документах.

Найбільш складними для митного огляду завжди були і є великогабаритні об'єкти: легкові та вантажні автомобілі, контейнери, трейлери, залізничні вагони тощо. Фізичний огляд як самих транспортних засобів, так і їх вмісту займає багато часу, вимагає виділення спеціальних (критичних) майданчиків, пов'язаний із необхідністю виконання трудомістких розвантажувально-вантажних робіт.

З будівництвом стаціонарних рентгенівських доглядових комплексів з'явилася можливість вирішення цієї проблеми. До теперішнього часу вже накопичено певний досвід їх експлуатації, намічаються тенденції подальшого розвитку (і перш за все з точки зору їхнього місця розташування та впровадження нових митних технологій митного контролю). Стаціонарний рентгенівський доглядовий комплекс розглядають як митний пост, де здійснюють не тільки найдокладніший митний огляд об'єктів із застосуванням усього розмаїття сучасних технічних засобів, а й проводять увесь цикл необхідних заходів митного контролю та оформлення.

Загальноприйнята класифікація інспекційно-оглядових комплексів з огляду на практику використання спеціальної оглядової рентгенівської техніки наведена на рис. 1.

Мобільний ІОК повністю розміщується на шасі автомобіля. Розгортання комплексу в робоче положення займає кілька десятків хвилин. Для його роботи необхідний невеликий рівний майданчик із двома заасфальтованими смугами (фактично для цього може бути використана ділянка автодороги). Робоче місце оператора розташовується в спеціальній кабіні, захищеній від рентгенівського випромінювання. Мобільні ІОК призначені для рентгенівського контролю великогабаритних об'єктів, але сам об'єкт при цьому залишається нерухомим, а сканування здійснюється за рахунок переміщення ІОК. Мобільні ІОК вирізняються високою оперативністю. Серед цього виду ІОК існує поділ на *низькоенергетичні*, *середньоенергетичні* та *високоенергетичні*. Останні поки що перебувають у стадії розроблення.

Низькоенергетичні (до 300 кеВ) мобільні ІОК мають найменшу проникаючу здатність випро-



Рис. 1. Класифікація інспекційно-оглядових комплексів

(Джерело: складено авторами)

мінювання, більш радіаційно безпечні та дають змогу визначити загальний внутрішній вміст об'єкта митного контролю без його детального аналізу, тобто відповісти на запитання на кшталт:

- порожній контейнер чи ні;
- чи не міститься всередині контейнера легкова машина, мотоцикл, велосипед;
- чи однорідне завантаження контейнера тощо.

Середньоенергетичні (до 5 MeV) мобільні ІОК здатні забезпечити рентгенівський огляд повністю завантажених вантажівок, трейлерів і контейнерів. Вони можуть також використовуватися для перевірки об'єктів, які не можна пересувати. Завдяки підвищенню енергії випромінювання у цих систем більша глибина проникнення випромінювання, вища якість рентгенівської тіньової картини. З їхньою допомогою доцільно вивчати не тільки внутрішній вміст об'єктів контролю, а й внутрішню будову предметів, що перебувають усередині об'єктів контролю.

Результати дослідної оперативної експлуатації (далі – ДОО) мобільного інспекційно-оглядового комплексу *Heimann CargoVision Mobile* (далі – ІОК «HCV-Mobile»), що проводили з метою всебічної перевірки останнього під час огляду вантажних автомобілів і контейнерів в умовах реального митного контролю, оцінювання його технічних та експлуатаційних характеристик,

а також вироблення рекомендацій і пропозицій щодо використання, показали наступне [5, 6, 9]:

1. Проникаюча і роздільна здатності мобільного ІОК є недостатніми для виявлення прихованих вкладень (зброя, стандартна тестова валіза, яка використовується для перевірки роботи рентгенотелевізійних установок) у відносно щільних вантажах (папір у рулонах, друкована продукція, круглі та пиляні лісоматеріали, бочки з рідиною).

2. При огляді транспортних засобів з однотипними великогабаритними вантажами з невисокою щільністю (телевізори, монітори, музичні центри) забезпечується контроль їх однорідності. При цьому можливе виявлення тільки тих прихованих вкладень, які значною мірою відрізняються за щільністю і габаритами від вантажів, які оглядають. При огляді збірного вантажу, зокрема нерівномірно розподіленого у вантажному відсіку, ідентифікація на відповідність товаросупровідним документам практично неможлива.

3. Застосування режимів обробки зображення (масштабування, зміна контрастності та яскравості всього зображення або його частини, гістограма корекції зображення, оконтурювання предметів, використання «псевдоколюру» або інверсії зображення) малоефективні для розпізнавання предметів через недостатньо високу потужність випромінювання лінійного прискорювача мобільного ІОК (2,5 MeV).

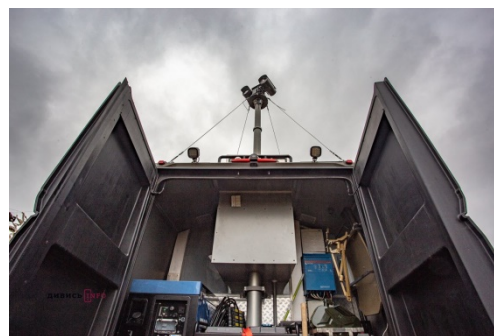


Рис. 2. Мобільний ІОК на базі автомобіля підвищеної прохідності *TORSUS PRAETORIAN*

(Джерело: https://defence-ua.com/news/na_ukrajinsko_polskomu_kordonі)

4. ІОК має достатню мобільність. Час розгортання комплексу в робоче положення з місця базування становить близько 30-40 хвилин. Вихід на робочий режим займає від 20 хвилин до 1 години.

5. Надійність ІОК недостатня для його використання в пункті пропуску з інтенсивним товаропотоком. Так, за час ДОО (195 год.) зареєстровано 8 випадків виходу ІОК з ладу.

6. ІОК не оснащений системою грозозахисту.

7. Використання ІОК відповідає встановленим вимогам радіаційної безпеки (НРБ-99).

8. Заявлена в документації пропускна спроможність ІОК до 25 транспортних засобів на годину досягається при зміні в 6 осіб (3 оператори зображення, 2 регулювальники, 1 водій). Мінімально можлива зміна – 3 людини (1 оператор зображення, 1 регулювальник, 1 водій). Час опрацювання одного зображення транспортного засобу з однорідним вантажем становить близько 3 хвилин, збірного вантажу – близько 10 хвилин (залежно від ступеня підготовки оператора).

За результатами проведення ДОО зроблено наступні висновки:

- мобільний ІОК «HCV-Mobile» не дає змоги ідентифікувати більшість об'єктів митного контролю, що зумовлює необхідність проведення їх фактичного огляду;

- ефективність виявлення прихованих вкладень і порожнеч залежить від їхнього обсягу та різниці в щільності з товарами «прикриття»;

- програмне забезпечення, що використовується в мобільному ІОК, необхідно українізувати, доповнити нормативно-довідковою інформацією (Товарна номенклатура зовнішньоекономічної діяльності, Митний тариф та ін.).

Завдання ідентифікації вантажів на відповідність товаросупровідним документам, а також

виявлення схованок і прихованих вкладень можна розв'язати в разі використання ІОК з енергією випромінювання прискорювачів не менш як 6 МеВ. Результати ознайомлення з роботою стаціонарного двопроекційного ІОК з енергією випромінювання 9 МеВ засвідчили, що одержувані зображення мають високу чіткість, роздільність та насиченість, а наявність другої проекції дає змогу одержувати додаткову інформацію для визначення кількості місць товарів. Обробка рентгенівських зображень за допомогою спеціальних режимів дає змогу не тільки з високим ступенем імовірності ідентифікувати товари, що оглядаються, а й оглянути окремі вузли та агрегати транспортних засобів.

Переміщувані (перебазовані) ІОК для контролю великогабаритних об'єктів мають модульну конструкцію. Час монтажу таких ІОК при їх переміщенні на нове місце експлуатації становить від 3 до 14 днів (залежно від ступеня блоковості конструкції). Цьому типу ІОК на сьогодні віддають найбільшу перевагу.

Стаціонарні ІОК з'явилися наприкінці 1980-х рр. (рис. 3). Вони також призначені для контролю вмісту контейнерів, залізничних вагонів і автотранспортних засобів. Стаціонарні ІОК являють собою спеціально побудовану будівлю, в якій є оглядовий тунель, а також усі необхідні для роботи персоналу приміщення. Оглядовий тунель стаціонарного ІОК захищений товстими бетонними стінами від виходу назовні високоенергетичного рентгенівського випромінювання, що застосовується для просвічування. Практика показала доцільність будівництва стаціонарних ІОК на території великих морських портів, аеропортів, автопереходів і залізничних пунктів пропуску. Хоча загальна вартість будівництва стаціо-



AS&E Z-PORTAL



Eagle G60

Рис. 3. Стаціонарні інспекційно-оглядові комплекси

(Джерело: <https://htsystems.kz/product/inspekcionno-dosmotrovoj-kompleks-as-e-z-portal/>)

нарного ІОК висока, але, за загальними оцінками, у цих умовах він окупається протягом короткого проміжку часу (до 3-5 років).

Нині стаціонарні ІОК застосовують митні служби Німеччини, Голландії, Франції, Англії, Фінляндії. Наприклад, стаціонарна інспекційно-оглядова система «HI-CO-SCAN», встановлена в Гамбурзі (Німеччина) на території одного з найбільших у Європі центрів обробки контейнерів «Euro Kai», дає змогу здійснювати візуальний контроль вмісту вантажних автомобілів або контейнерів. Система розроблена для перевірки до 20 автотранспортних засобів на годину. Митний огляд транспортних засобів із застосуванням ІОК здійснюється вибірково, на основі оперативної інформації, що надходить, а також виходячи з певних критеріїв (наприклад, за наявністю так званих ризиків).

Відповідно до технології вантажний автомобіль переміщується через оглядовий тунель за допомогою дистанційно керованої конвеєрної системи зі швидкістю 0,4 м/с. Після зчитування (сканування) тексту митної декларації та відображення її на екрані монітора проводиться зіставлення заявлених у декларації відомостей про товар із інформацією, що міститься на рентгенографічному зображенні. Загальна оцінка отриманої інформації потребує орієнтовно близько 15 хвилин залежно від виду вантажу та кваліфікації (досвіду роботи) оператора зображення.

Апаратура для обробки зображення дає певні можливості (табл. 1).

Вантажні автомобілі, в яких вантаж за результатами аналізу рентгенографічного зображення не викликав підозр, направляються до виїзду з території ІОК. Транспортні засоби, у зображеннях яких виявлено ті чи інші ознаки порушень митного законодавства, направляються до боксу

поглибленого огляду для вивантаження та ручного огляду.

Результати огляду та оцінки рентгенографічного зображення виводяться на друк. Роздруківки зі спеціальними маркерами, що вказують на точне місце розташування підозрілих предметів, із прив'язкою до реальних координат, можна використовувати для полегшення пошуку цих предметів під час ручного огляду. Використання в ІОК двопроєкційної системи рентгенівського випромінювання дає змогу отримувати інформацію про зображення вантажу, що оглядається, у двох площинах – збоку та зверху. Загалом використання стаціонарної інспекційно-оглядової системи контролю великогабаритних об'єктів забезпечує високу ефективність виявлення наркотичних засобів і вибухових речовин, зброї, вибухових пристроїв, а також інших предметів митних правопорушень.

Переважними об'єктами митної інфраструктури для оснащення інспекційно-оглядовими комплексами є великі пункти пропуску через державний кордон України, наприклад пункти пропуску, що знаходяться в морських портах. Значна частина товарів, що переміщуються морським транспортом, транспортується в контейнерах стандартних розмірів. Особливості конструкції контейнерів, висока щільність завантаження і різноманітна номенклатура товарів, що перевозяться, ускладнюють проведення митного огляду без попереднього вивантаження і розміщення товарів на території складських приміщень.

Різні вантажні операції з товарами (розвантаження, перевантаження, завантаження) та їхня тривалість побічно впливають на загальні розміри витрат, пов'язаних із випуском у вільний обіг вантажів, – сплата податків, зборів за митне оформлення, зборів за зберігання, транспорту-

Таблиця 1

Можливості обробки зображення на типовому стаціонарному ІОК

№ з/п	Можливості обробки зображення
1	Обирати будь-який фрагмент вертикальної або горизонтальної проекції тінювого зображення об'єкта і збільшувати його в 2 або 4 рази.
2	Застосовувати до зображення операцію виділення піддіапазону яскравості сигналу.
3	Оконтурювати отримані зображення.
4	Представляти зображення у вигляді негативу.
5	Представляти зображення в режимі «псевдоколюру».
6	Оцінювати координати і лінійні розміри предметів, що викликають оперативний інтерес, для полегшення їх пошуку під час подальшого фізичного огляду об'єкта.
7	Зберігати зображення в пам'яті, записувати його на носії, а також отримувати його роздруківку.

Джерело: узагальнено авторами за [4, 5 7, 8]

вальних витрат, страхових внесків тощо. Крім того, необхідно також враховувати непередбачувані фінансові втрати, викликані, наприклад, скупченням на території порту неоформлених контейнерів із товарами. Причини подібної ситуації можуть бути найрізноманітніші: сезонні коливання, затримки на різних етапах документального оформлення вантажів, обмежена кількість портових вантажників, розвантажувально-навантажувальної та транспортувальної техніки тощо.

Основна увага митних органів під час здійснення фактичного митного контролю товарів, що перевозяться, націлена на виконання вимог чинного митного законодавства під час проведення митного огляду, а саме: на встановлення посадовими особами митних органів достовірності відомостей, необхідних для митних цілей, виявлення правопорушень у сфері митної справи, а також визначення характеристик товарів із метою забезпечення дотримання законодавства України та її міжнародних договорів. Використання доглядової техніки для контролю великогабаритних об'єктів – контейнерів і автотранспортних засобів – відкриває нові перспективи для оперативного одержання об'єктивної інформації про вміст контейнера, а також про наявність безпосередньо всередині нього прихованих вкладень і схованок.

Застосування ІОК виправдане на попередньому етапі митного огляду. У цьому разі проведення ідентифікації вантажів за допомогою інспекційно-оглядової установки не підміняє собою етап митного огляду як однієї з форм митного контролю, а дає змогу отримати додаткову інформацію про наявність однорідностей або неоднорідностей у вантажі, підозрілих предметів, передбачувану кількість будь-яких об'єктів.

Ці відомості створюють основу для можливого проведення інспектором доглядового підрозділу подальших доглядових операцій із товарами. Наявність рентгенографічного зображення об'єктів, що оглядаються, з одного боку, спрощує

процедуру огляду, з іншого – інспектор може, користуючись також відомостями, що містяться в транспортних і комерційних документах, цілеспрямовано проводити весь етап митного огляду. (перш за все визначити фактичне місце розташування об'єктів, що викликали підозру, і перевірити їх візуально). Крім того, у разі переміщення будь-яких однорідних товарів (гомогенних вантажів, наприклад, борошна, цукрового піску, олії) за відсутності на рентгенографічному знімку підозрілих об'єктів вантаж може не піддаватися вивантаженню та ручному огляду.

Ефективне використання оперативно-технічних можливостей сучасної оглядової рентгенівської техніки для контролю великогабаритних об'єктів митного контролю виступає ключем до вирішення численних і різноманітних завдань митного контролю. Насамперед застосування ІОК може бути основою єдиної технології наскрізного митного контролю товарів і транспортних засобів під час оформлення процедури внутрішнього митного транзиту. Наявність рентгенографічного зображення оглянутих товарів і транспортних засобів і можливість його пересилання у вигляді файлів каналами зв'язку дає змогу забезпечити зацікавлені підрозділи митних органів оперативною інформацією про розташування товарів усередині транспортного засобу, а також слугувати підтвердженням фактичного вивезення товарів із митної території України.

Використання ІОК під час проведення фактичного контролю товарів і транспортних засобів забезпечує митні органи додатковою інформацією про обсяг завантаження транспортного засобу, характер товарів, що перевозяться, для ухвалення управлінських рішень у системі аналізу та управління ризиками. А основні завдання застосування ІОК показані в табл. 2.

Варто зазначити, що ефективність виявлення предметів митних правопорушень багато в чому визначається рівнем кваліфікації та досвідом роботи операторів зображення інспекційно-оглядового комплексу. Наявність різноманітної

Таблиця 2

Основні завдання застосування ІОК

№ з/п	Завдання застосування ІОК
1	Підвищення обсягів і ступеня достовірності результатів проведення митного огляду.
2	Виявлення предметів контрабанди та інших митних правопорушень.
3	Боротьба з недостовірним декларуванням, «псевдоекспортом», міжнародним тероризмом.
4	Прискорення обсягів товаропотоків через пункти пропуску на державному кордоні України.

Джерело: складено авторами

номенклатури товарів, що перевозяться, конструктивних особливостей легкових і вантажних автотранспортних засобів, високий рівень програмного забезпечення – ці чинники зумовлюють особливі кваліфікаційні вимоги, які висувають до штатного персоналу ІОК. Вирішення питання про оснащення митних органів України сучасною доглядовою рентгенівською технікою для контролю великогабаритних об'єктів визначається, окрім інших аспектів, рівнем співробітництва із зарубіжними виробниками інспекційно-оглядових комплексів із питань вивчення конкретних технічних, експлуатаційних та інших характеристик пропонованих комплексів.

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Одним із перспективних напрямів оснащення ІОК є використання наукового потенціалу вітчизняних підприємств у сфері розроблення проєктів інспекційних комплексів для митного контролю товарів і транспортних засобів одночасно з вивченням накопиченого досвіду експлуатації інспекційно-оглядових комплексів, які наразі є на оснащенні митних служб іноземних держав. Видається, що основним напрямком розвитку техніки радіографічного контролю великогабаритних об'єктів є використання прискорювачів електронів із енергією випромінювання до 10 МеВ, використання високочутливих детектувальних пристроїв і досконалих систем оброблення та представлення інформації оператору. При цьому ефективність використання ІОК може бути значно підвищена в разі розроблення спеціальних технологій щодо взаємодії митних та інших правоохоронних органів, зокрема органів внутрішніх справ. Обмін оперативною інформацією та спільна координація робіт по боротьбі з корупцією, контрабандою та іншими порушеннями законодавства України можуть стати надійним заслоном проти діяльності організованої злочинності у сфері зовнішньої торгівлі.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Митний кодекс України. Документ 4495-VI, в ред. Від 01.10.2022 р. (*Відомості Верховної Ради України (ВВР)*, 2012, № 44-45, № 46-47, № 48, ст. 552). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text>.
2. Судово-експертна діяльність : проблеми, стратегії та інновації : матеріали міжнар. Наук.-практ. Конф. (Львів, Кишинів, Київ, Одеса, 28 листопада 2024 року) : тези доповідей. Львів : Растр-7, 2024. 455 с.

3. Тенденції та перспективи розвитку менеджменту в умовах глобальних викликів : матеріали I Міжнар. Наук.-практ. Конф. (28 травня 2021 р., м. Херсон). Херсон : Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2021. 484 с.

4. Щодо фіксації фактів порушень митних правил. Лист ДМС України N 11/9-10.27/12448-ЕП від 22.12.2009 р. *Верховна Рада України. Законодавство України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2448342-09#Text>.

5. Биков І. О. Українська митниця та стандарти ЄС (адміністративно-правове дослідження) : монографія. Одеса : Видавництво «Юридика», 2023. 224 с.

6. Полянська Є. А. Адміністративно-правові заходи протидії правопорушенням у митній сфері в Україні : дис. ... доктора філософії: 081 – Право. Суми, 2025. 286 с.

7. Rudnicka-Bogusz M. The Genius loci Issue in the Revalorization of Post-Military Complexes: Selected Case Studies in Legnica (Poland). *Buildings*. 2022, 12(2), 232. <https://doi.org/10.3390/buildings12020232>.

8. Poggi L., Gaggero T., Gaiotti M., Ravina E., Rizzo C. M. Recent developments in remote inspections of ship structures. *International Journal of Naval Architecture and Ocean Engineering*. 2020. Vol. 12. Pp. 881-891, <https://doi.org/10.1016/j.ijnaoe.2020.09.001>.

9. Управління ризиками в митній справі: зарубіжний досвід та вітчизняна практика : монографія / за заг. Ред. І. Г. Бережнюка. Хмельницький : ПП Мельник А.А., 2014. 288 с.

REFERENCES:

1. Mytnyi kodeks Ukrainy. Dokument 4495-VI, v red. Vid 01.10.2022 r. (*Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy (VVR)*, 2012, № 44-45, № 46-47, № 48, st. 552), available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text>.

2. Судово-експертна діяльність : проблеми, стратегії та інновації : матеріали міжнар. Наук.-практ. Конф. (Lviv, Kyshyniv, Kyiv, Odesa, 28 lystopada 2024 roku) : tezy dopovidei. Rastr-7, Lviv, 2024. 455 s.

3. Tendentsii ta perspektyvy rozvytku menedzhmentu v umovakh hlobalnykh vyklykiv : materialy I Mizhnar. Naук.-практ. Конф. (28 travnia 2021 r., m. Kherson). Knyzhkove vydavnytstvo FOP Vyshemyrskyi V.S., Kherson, 2021. 484 s.

4. Shchodo fiksatsii faktiv porushen mytnykh pravyl. Lyst DMS Ukrainy N 11/9-10.27/12448-EP vid 22.12.2009 r. *Verkhovna Rada Ukrainy. Zakonodavstvo Ukrainy*, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2448342-09#Text>.

5. Bykov, I. O. (2023), *Ukrainska mytnytsia ta standarty YeS (administratyvno-pravove doslidzhennia) : monohrafiia*, Vydavnytstvo «Yurydyka», Odesa, 224 s.

6. Polianska, Ye. A. (2025), Administratyvno-pravovi zakhody protydii pravoporushenniam u mytnii sferi v Ukraini : dys. ... doktora filosofii: 081 – Pravo. Sumy, 286 s.

7. Rudnicka-Bogusz M. (2022), The Genius loci Issue in the Revalorization of Post-Military Complexes: Selected Case Studies in Legnica (Poland), *Buildings*, 12(2), 232. <https://doi.org/10.3390/buildings12020232>.

8. Poggi L., Gaggero T., Gaiotti M., Ravina E. And Rizzo, C. M. (2020), Recent developments in remote inspections of ship structures, *International Journal of Naval Architecture and Ocean Engineering*,

vol. 12, pp. 881-891, <https://doi.org/10.1016/j.ijnaoe.2020.09.001>.

9. Upravlinnia ryzykamy v mytnii spravi: zarubizhnyi dosvid ta vitchyzniana praktyka : monohrafiia / za zah. Red. I. H. Berezhniuka. PP Melnyk A.A., Khmelnytskyi, 2014. 288 s.

Стаття надійшла до редакції 18 серпня 2025 року

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 15 вересня 2025 року

Дата публікації: 25 листопада 2025 року