

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-137>

УДК 339.5:004.67

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ІНСТИТУЦІЙНОЇ ВЗАЄМОДІЇ МИТНИХ ОРГАНІВ ТА БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА В УКРАЇНІ

DIGITAL TECHNOLOGIES OF INSTITUTIONAL INTERACTION BETWEEN CUSTOMS AUTHORITIES AND THE BUSINESS ENVIRONMENT IN UKRAINE

Грін Ольга Володимирівнакандидат економічних наук, доцент,
Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3815-2791>**Микуляк Олеся Володимирівна**кандидат економічних наук, доцент,
Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7644-5493>**Петик Марта Ігорівна**кандидат економічних наук, доцент,
Львівський національний університет імені Івана Франка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6022-2690>**Grin Olha, Mykuliak Olesia, Petyk Marta**

Ivan Franko National University of Lviv

Проаналізовано стан і перспективи розвитку цифрових технологій інституційної взаємодії між митними органами України та суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності. Оцінено діючі електронні сервіси та платформи, визначено ключові бар'єри їхнього використання бізнесом та наявні результати впровадження новачій у митну діяльність України в напрямі електронного митного оформлення поштових відправлень, API-доступу до митних декларацій, спільного транзиту NCTS ("митного безвізу"), використання штучного інтелекту і системи управління ризиками, посилення прозорості інформації та технічної підтримки учасників. Досліджено чинники впливу на ефективне функціонування системи митного регулювання в Україні. Підкреслено необхідність розвитку цифрових компетентностей працівників митниці та бізнесу, посилення кібербезпеки та міжвідомчої координації для забезпечення стійкого й прозорого цифрового переходу митної сфери.

Ключові слова: цифрові технології, митне оформлення, митні органи, електронні сервіси, зовнішньоекономічна діяльність, бізнес-середовище, інституційна взаємодія.

The article provides a comprehensive analysis of the development, implementation, and practical impact of digital technologies that define institutional interaction between Ukraine's customs authorities and foreign-trade businesses. It examines the functioning of existing electronic platforms, evaluates the accessibility of digital services for companies, and identifies systemic barriers that limit the effectiveness of digital transformation in the customs sphere. Particular emphasis is placed on the modernization of customs procedures through electronic processing of postal shipments, expanded API-based access to customs declarations, and integration into the NCTS common transit system as part of Ukraine's alignment with European digital standards. The study highlights the growing role of artificial intelligence and risk-management systems in improving control accuracy, reducing manual workload, and strengthening data-driven decision-making within customs operations. Additionally, the article explores how blockchain-based tools can enhance the transparency, traceability, and integrity of information flows. It is argued that technological progress must be supported by strengthened cybersecurity, effective interagency coordination, and continuous development of digital competencies among customs officers and business representatives. It is emphasized that the transition to electronic administration will make it possible to capture the full life cycle of profiles and optimize information processing, which is critically important for systems operating on risk-assessment principles. The integration of a risk-oriented approach requires strengthening the analytical dimension of risk

management. This will enable faster identification of potential threats, support forecasting of their dynamics, and facilitate the development of more accurate risk indicators. The research concludes that a balanced combination of technological innovation, institutional capacity-building, and European integration is essential for ensuring a sustainable, transparent, and competitive digital transformation of Ukraine's customs system.

Keywords: digital technologies, customs clearance, customs authorities, electronic services, foreign economic activity, business environment, institutional interaction.

Постановка проблеми. Українська система митно-бізнесової взаємодії перебуває у фазі інтенсивної цифрової трансформації, зумовленої потребою підвищення прозорості, передбачуваності та швидкості митних процедур. У контексті євроінтеграційного курсу та впровадження міжнародних митних стандартів особливого значення набуває розбудова ефективних цифрових інструментів комунікації між митними органами та суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності. Виклики воєнного часу, зростання ролі безконтактних сервісів, необхідність мінімізації корупційних ризиків і скорочення часу митного оформлення додатково підсилюють потребу в системній цифровізації. За таких умов дослідження сучасних цифрових механізмів забезпечення інституційної взаємодії митниці та бізнес-середовища є актуальним, адже дає змогу визначити напрями вдосконалення державної митної політики, оптимізації логістичних процесів та підвищення конкурентоспроможності українських підприємств на світовому ринку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження науковців 2022-2025 років показують, як цифровізація Державної митної служби України змінює правове та операційне поле, а впровадження сучасних ІТ-систем і електронного документообігу дає змогу створити ефективну, зручну та кібербезпечну митну службу, як інформаційні інновації сприяють сталому розвитку митниці, підвищенню оперативності, зниженню корупційних ризиків та формуванню "цифрової культури" у митних органах. Вчені підкреслюють, що автоматизація митних процедур значно спрощує оформлення експортно-імпортних операцій, зменшує адміністративні витрати та стимулює розвиток зовнішньоекономічної діяльності. Перехід на "е-митницю" допомагає оптимізувати процес управління ризиками – формуються ризик-профілі, знижується навантаження на персонал, підвищується якість контролю і швидкість оформлення. Серед українських науковців проблематику цифровізації митної сфери, а також напрями митно-бізнесової взаємодії досліджували В. Борса [1], С. Бриченко, Ю. Бухарьова [2], Т. Василь-

чук, А. Гоцялюк, М. Іщук, О. Іщук [3], В. Карпова, І. Климчук, А. Назарко [4], Д. Осіпчук [5], В. Остапенко, Т. Пашко, Л. Сарана [6], Г. Сигида, В. Тищенко [7], О. Трюхан, О. Федотов, С. Хрипко, М. Шніцер та інші.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Водночас низка аспектів залишається недостатньо дослідженими. Передусім йдеться про всебічну оцінку реальної ефективності електронних сервісів митниці для бізнесу, оскільки стрімка динаміка розвитку цифрових рішень суттєво випереджає наявні академічні доробки. Це призводить до формування прогалів між технологічними інноваціями та інструментами їхнього практичного вимірювання, що потребує глибших методичних підходів до аналізу результативності цифрових платформ, оцінювання їхнього впливу на бізнес-процеси та визначення чинників, що обмежують їх повноцінне використання.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є оцінити існуючі електронні сервіси та платформи взаємодії митних органів і суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності; ідентифікувати перешкоди використання електронних інструментів суб'єктами зовнішньоекономічної діяльності; оцінити вплив електронних сервісів на ефективність бізнес-процесів, зокрема на швидкість митного оформлення, прозорість процедур, витрати часу і ресурсів; окреслити напрями розвитку електронної взаємодії між митними органами та бізнесом з огляду на міжнародний досвід.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах діджиталізації цифрові рішення, такі як електронне декларування, автоматизовані системи обміну даними, електронні черги та онлайн-сервіси митниці, дають змогу мінімізувати людський вплив, зменшити корупційні ризики та прискорити проходження товарів через кордон. Використання цифрових технологій сприяє створенню зручного бізнес-середовища, полегшує контроль за дотриманням митного законодавства і зміцнює довіру між державою та підприємцями.

Згідно затвердженого Міністерством фінансів України довгострокового національ-

ного стратегічного плану цифрового розвитку, цифрової трансформації та цифровізації Державної митної служби України до 2026 року [8] зроблено наступні кроки в контексті підготовки України до вступу до Європейського Союзу та виконання Угоди про асоціацію щодо гармонізації митних процесів з європейськими стандартами. Національний план цифровізації української митниці базується на Багаторічному стратегічному плані ЄС щодо електронної митниці (MASP-C), а команда програми EU4PFM з управління державними фінансами в Україні надала експертну підтримку в процесі його підготовки. План до 2026 року, зокрема, передбачає впровадження принципів кіберзахисту, запровадження безпаперових процедур, а також побудову надійних та сучасних митних ІТ-систем.

Ключовими принципами ІТ-стратегії є сервісно-орієнтована архітектура, централізоване впровадження єдиної автоматизованої інформаційної системи митних органів України, гармонізований інтерфейс з ЄС та єдине вікно для міжнародної торгівлі.

Безперечно, що цифровізація інструментів для бізнесу дає змогу автоматизувати внутрішні процеси і оптимізувати логістику. Це сприяє підвищенню ефективності роботи компаній, посиленню контролю міжнародної торгівлі, можливості оперативного реагування на ризики та загрози, а також суттєво полегшує підготовку підприємств до отримання авторизацій або до митного аудиту [9].

Аналізуючи інформаційні новації, на сьогодні можна виділити такі результати впровадження цифрових сервісів у митну діяльність (див. табл. 1):

- електронне митне оформлення, зокрема, поштових відправлень. Міжнародні посилки оформлюють електронно, повністю відмовилися від паперових форм. Усі декларації подаються в електронній формі. Поступово скорочується середній час оформлення (у деяких напрямках на 15 – 25 %), для бізнесу це означає передбачувані строки, менше простоїв та зниження витрат;

– API-доступ до митних декларацій. Бізнес отримав можливість автоматично через API інтегруватися з системами митниці (безпосередньо “Єдиного вікна для міжнародної торгівлі”), отримувати інформацію про свої декларації без запитів чи затримок [9]. Цей сервіс забезпечує доступ до всіх документів у цифровій формі, онлайн-взаємодію з контролюючими органами, зниження витрат на супровід документів (в окремих компаній – до 20 % економії часу);

- спільний транзит NCTS (“митний безвіз”). Активне використання і постійне зростання обсягів перевезень за NCTS (New Computerized Transit System) з 1 жовтня 2022 року сприяє спрощенню логістики, зниженню часу митного оформлення. За три роки роботи NCTS оформлено понад 231 000 транзитних декларацій за процедурою спільного транзиту: у 2022 році – понад 700 декларацій, у 2023 – понад 41 000, у 2024 – понад 94 000, а за перші три квартали 2025 – вже понад 95 000. Зростання кількості декларацій істотно прискорилося: за три роки (2022 – 2024) кількість декларацій зросла в 134 рази (з 700 до 94 000). У липні 2025 року оформлено понад 8 300 переміщень за процедурою NCTS (як митниця відправлення), що є максимальним показником у розрахунку на місяць з моменту запуску [13]. Станом на 2025 рік діє велика кількість гарантій – загальні й індивідуальні. Це підвищує довіру бізнесу до транзитних операцій через NCTS;

- інтеграція портів систем із митницею. Укладено угоду про інтеграцію “Єдиного вікна” з портовою логістичною системою DocPort. Це опосередковуватиме автоматичний обмін даними про прибуття суден, про

Таблиця 1

**Ключові параметри оцінювання ефективності електронних сервісів
Державної митної служби України у 2022-2025 роках**

Показник	Тенденції аналізованого періоду
Час митного оформлення	Скорочення в середньому на 10–25 % залежно від категорії
Частка електронних послуг	95 – 100 % операцій онлайн
Обсяг транзиту через NCTS	Постійне зростання щороку
Рівень імплементації вимог ЄС з митного напрямку	Понад 91 %
Оцінювання бізнесом	За результатами опитування, поступове покращення

Джерело: сформовано авторами на основі [10; 11; 12]

початок вантажних операцій, завершення митного очищення без ручного введення даних. Така інтеграція скорочує час оформлення, усуває дублювання даних і знижує ризик помилок. Для бізнесу ця взаємодія означає прогнозованість логістики та менше простоїв, а для держави – прозоріші та технологічно зріліші процеси на кордоні;

- штучний інтелект і системи управління ризиками; використання алгоритмів ШІ у системі управління ризиками, наприклад, при розмитненні автомобілів, щоб відсіювати потенційно ризикові вантажі чи операції. Алгоритми ШІ здатні аналізувати великі масиви даних – від історії переміщень до поведінкових патернів декларантів – і автоматично визначати потенційно ризикові вантажі чи операції. У сфері розмитнення автомобілів це дає змогу виявляти підозрілі схеми заниження вартості або маніпуляції з документами. Такий підхід мінімізує людський фактор, прискорює пропускний процес і водночас підсилює захист від порушень. У результаті митниця отримує інструмент прогнозування, що працює ще до фізичного огляду товару;

- прозорість інформації та технічна підтримка. Бізнес отримав доступ до статистики ввезення, експорту, ставок, динаміки оформлення. Компанії використовують відкриті дані для планування логістики, аналізу ринку, моделювання ризиків. Суб'єкти зовнішньоекономічної діяльності отримали можливості автоматизувати обмін даними між ERP-системами та митницею. Спостерігається зменшення кількості технічних помилок у деклараціях, прискорення передачі документів і рішень.

За 2022–2025 роки електронні сервіси митної служби України стали надійнішими й ближчими до європейських стандартів. Бізнес отримав швидші процедури, менше контактів із посадовцями, кращий доступ до даних та аналітики. Цифровізація зменшила невизначеність у логістиці – те, що в умовах війни й нестабільних глобальних ринків є стратегічною перевагою.

Водночас ці досягнення супроводжуються певними ризиками та вимогами: належна компетенція фахівців митної служби та суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності; нерівномірність розвитку IT-інфраструктури у пунктах митного оформлення; тривала у часі процедура імплементації відповідних нормативних положень у митне законодавство України; необхідність захисту інформації та стійкість

системи до кібератак; нестабільність функціонування з огляду на військові дії тощо.

Серед невирішених питань довершеності комунікації та співпраці митниці і бізнесу можна також виокремити: періодичні навантаження на системи під час пікових оформлень; потреба в уніфікації форматів електронних даних; різний рівень готовності користувачів (як бізнесу, так і інспекторів); потреба в поглибленій автоматизації ризик-аналізу; повна інтеграція з європейською митною системою.

Періодичні навантаження на інформаційні системи митних органів формуються під впливом низки передбачуваних і ситуативних чинників, що зумовлюють нерівномірність обробки електронних декларацій та супровідних документів. До найбільш характерних ознак таких навантажень належать часові піки, календарні цикли, сезонні коливання та реакція користувачів на зміни регуляторного середовища.

Насамперед, інтенсивність роботи систем зростає у визначені години доби – переважно на початку робочого дня, коли користувачі активують процеси подання документів, та наприкінці дня, коли вони намагаються завершити поточні операції до закриття офіційного часу. Окрім добових циклів, виразно простежуються навантаження, пов'язані з календарними періодами, зокрема наприкінці місяця, кварталу та року. Найбільша активність в останні дні звітних циклів, коли суб'єкти господарювання прагнуть встигнути виконати регуляторні вимоги або завершити фінансові операції. Сезонні коливання також відіграють важливу роль: окремі види імпорту та експорту демонструють закономірні піки перед святковими періодами, під час масових закупівель або в межах тимчасових кампаній чи потреб, що зумовлює збільшення кількості опрацьовуваних декларацій.

Додаткові навантаження виникають і у випадках зміни законодавства або запровадження нових процедур, коли значна частина користувачів намагається встигнути виконати формальності до встановленого дедлайну або адаптуватися до нових вимог.

Основою цих коливань є поєднання людського чинника та регуляторних умов. Суб'єкти ЗЕД часто відкладають подання документів для уточнення інформації про товар або оптимізації часу зберігання вантажу, що призводить до одночасного формування великих масивів даних. Інформаційні системи в такі періоди опрацьовують значний обсяг вхідних і вихідних транзакцій, який додатково поси-

люється впливом світових торговельних тенденцій, синхронним прибуттям транспортних потоків та загальною динамікою міжнародних поставок.

Рівень інституційної митної компетентності бізнес-середовища, приватних осіб та працівників митних органів також впливають на ефективне функціонування системи митного регулювання й забезпечення належного виконання зовнішньоекономічних операцій. Цей показник відображає глибину розуміння учасниками митних відносин норм, процедур і механізмів, що визначають порядок переміщення товарів через митний кордон та взаємодію з державними сервісами.

Для бізнесу інституційна митна компетентність передбачає здатність коректно застосовувати митні режими, визначати код товару згідно з УКТ ЗЕД, дотримуватися вимог тарифного та нетарифного регулювання, а також інтегрувати цифрові інструменти декларування у власні логістичні процеси. Приватні особи мають володіти базовим рівнем обізнаності щодо правил переміщення товарів, митних обмежень і вимог контролю, що мінімізує порушення та спрощує процедури перетину кордону. Для працівників митних органів компетентність охоплює професійне володіння митним законодавством, уміння застосовувати сучасні аналітичні інструменти, працювати з автоматизованими системами управління ризиками, а також забезпечувати належний рівень сервісної взаємодії з учасниками ЗЕД. Кваліфікація персоналу є необхідною умовою об'єктивності, прозорості та ефективності митного контролю.

Високий рівень митних компетентностей у представників бізнес-середовища, приватних осіб та працівників митних органів забезпечує стабільність і прогнозованість митних процедур, скорочує часові витрати на оформлення, знижує ймовірність порушень та сприяє узгодженню національних практик із міжнародними стандартами. Це, у підсумку, підсилює інституційну спроможність митної системи та формує вищий рівень взаємної довіри між усіма учасниками зовнішньоекономічної діяльності.

Водночас недостатність таких компетентностей у декларантів, підприємств і посадових осіб митних органів зумовлює виникнення помилок або затримок у поданні даних, що спричиняє збільшення кількості службових запитів, дублювання операцій і накопичення транзакцій. Це створює додаткове навантаження на інформаційні модулі митних

ІТ-систем та формує технічні “вузькі місця”, які можуть дестабілізувати роботу програмного забезпечення в умовах високої інтенсивності обробки даних.

Серед чинників, які сприяють виникненню надмірного навантаження, варто виокремити також технічні обмеження пропускну здатності окремих інформаційних модулів, що можуть утворювати “вузькі місця” під час обробки великих обсягів даних. Такі ситуації призводять до накопичення черги операцій та уповільнення роботи системи. Значний вплив мають і заплановані технологічні процеси – оновлення програмного забезпечення, технічне обслуговування або резервне копіювання, які тимчасово знижують ефективність роботи серверної інфраструктури. Додаткові затримки може спричиняти складність окремих документів, що потребують більшого часу на валідацію та аналіз.

Відповідно періодичні навантаження на митні інформаційні системи є результатом взаємодії часових, організаційних, технологічних та поведінкових чинників, що формують нерівномірні цикли обробки даних та визначають потребу у підвищенні стійкості й масштабованості цифрової інфраструктури.

Періодичні пікові навантаження на інформаційні системи митних органів можуть мати суттєві негативні наслідки для їхньої функціональної стабільності та оперативності обробки даних. За умов різкого збільшення кількості електронних запитів і транзакцій спостерігається уповільнення роботи системи, що проявляється у зростанні часу, необхідного для обробки митних декларацій та пов'язаних документів. Перевантаження операційних модулів може спричиняти тайм-аути під час підключення, збої в обміні інформацією, а також помилки у взаємодії між окремими компонентами цифрової інфраструктури.

У критичних випадках накопичення запитів і вичерпання доступних ресурсів призводить до тимчасової недоступності сервісів, що фактично означає частковий або повний колапс системи в конкретний період. Подібні ситуації негативно впливають на динаміку митного оформлення, порушують логістичні процеси та формують додаткові операційні ризики для всіх учасників зовнішньоекономічної діяльності.

Для мінімізації таких загроз адміністратори інформаційних систем мають застосовувати комплекс технічних та організаційних заходів. Серед ключових інструментів – масштабування інфраструктури, оптимізація струк-

тур баз даних, удосконалення алгоритмів обробки інформації та впровадження механізмів розподілу навантаження між серверами і функціональними модулями. Паралельно відбуваються комунікаційні заходи, спрямовані на стимулювання користувачів подавати документи більш рівномірно протягом звітних періодів, що дає змогу уникати різких піків та забезпечувати стабільність роботи цифрових платформ.

Зростання навантаження на інформаційні модулі митного програмного забезпечення, спричинене накопиченням транзакцій та повторними операціями, актуалізує необхідність оптимізованих механізмів обробки даних, здатних підтримувати стабільність системи навіть у пікові періоди. У цьому контексті ключову роль набуває ризикорієнтований підхід, який дає змогу перерозподіляти ресурси ІТ-інфраструктури та аналітичних модулів, спрямовуючи їх на пріоритетний аналіз і виявлення саме тих митних операцій, що потенційно містять підвищені ризики, тим самим знижуючи загальне системне навантаження та підвищуючи ефективність контролю.

Державна митна служба України розпочала розроблення інформаційної системи “Менеджер профілів ризиків”, яка має стати ключовим інструментом у впровадженні ризикорієнтованого підходу в митному адмініструванні. Фінансування проєкту забезпечується Європейським Союзом, що підтримує адаптацію українського митного сектору до стандартів та підходів, які застосовують у країнах ЄС. Проєкт реалізується відповідно до контракту із зовнішнім розробником, обраним за результатами міжнародних торгів, організованих СРМА. Технічне завдання підготовлено Держмитслужбою у співпраці з експертами EU4PFM. Запуск системи заплановано на 2026 рік. Її функціональність спрямована на

цифрову трансформацію процедур, які забезпечують формування, актуалізацію та моніторинг профілів ризику [14].

Перехід до електронного адміністрування даватиме змогу відображати повний життєвий цикл профілю й оптимізувати обробку інформації, що є критично важливим для систем, які працюють на засадах оцінювання ризиків. Інтеграція ризикорієнтованого підходу передбачає посилення аналітичної складової управління ризиками. Це допоможе швидше виявляти потенційні загрози, прогнозувати їхню динаміку та формувати точніші індикатори ризику. Створення спеціалізованої ІТ-системи забезпечує підвищення об’єктивності та прозорості рішень, оскільки автоматизовані модулі знижують вплив суб’єктивних факторів і підвищують узгодженість застосування ризикових профілів.

Висновки. Перспективи цифрового розвитку митної сфери пов’язані з глибшою автоматизацією процедур та органічною інтеграцією українських митних сервісів у спільний європейський цифровий простір. У найближчій перспективі очікується ширше використання штучного інтелекту для вдосконалення системи управління ризиками, подальше розширення можливостей “єдиного вікна” для бізнесу, повний перехід на електронний документообіг та застосування блокчейн-рішень задля зміцнення прозорості інформаційних потоків. Такі технологічні зміни здатні скоротити час митного оформлення, мінімізувати бюрократичні процедури, підвищити рівень довіри до митної служби й посилити міжнародну конкурентоспроможність України. Додатково важливим завданням має бути розвиток цифрових компетентностей посадових осіб митних органів та бізнесу, без яких ефективність нових інструментів не досягатиме визначеного потенціалу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Борса В. Цифровізація митниці як чинник розвитку міжнародної торгівлі. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*. 2024–2025. № 2. С. 355–367. URL: <https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/view/351> (дата звернення: 28.11.2025).
2. Бухарьова Ю. В. Завдання та функції Державної митної служби України як суб’єкта протидії митних правопорушень. *Економічна політика*. 2024. № 1. С. 193–204. URL: https://ep.unesco-socio.in.ua/wp-content/uploads/archive/EP-2024-1/EP_2024_1_193.pdf (дата звернення: 27.11.2025).
3. Іщук М., Іщук О., Хрипко С., Шніцер М., Васильчук Т., Сигида Г., Гоцялюк А. Sustainable Digital Evolution: Transforming the Ukrainian Customs Service. *European Journal of Sustainable Development*. 2024. Vol. 13, No. 1. P. 217–228. URL: <https://ecsdev.org/ojs/index.php/ejsd/article/view/1508> (дата звернення: 28.11.2025).
4. Назарко А., Федотов О. The Power of Digitization: Transforming Ukraine's Customs Service. *Global Trade and Customs Journal*. 2023. Vol. 17, No. 7/8. P. 253–260. URL: <https://openresearch.lsbu.ac.uk/item/96561> (дата звернення: 29.11.2025).

5. Осіпчук Д. С. Управління ризиками у митній справі в умовах воєнного стану. *Економіка, управління та адміністрування*. 2024. URL: <https://ema.ztu.edu.ua/article/view/308965/300516> (дата звернення: 28.11.2025).
6. Сарана Л. А. Вплив цифровізації на митну та податкову політику України. *Публічне управління, менеджмент та бізнес-адміністрування*. 2024. № 14. С. 08–02. URL: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2024-14-08-02> (дата звернення: 27.11.2025).
7. Тищенко В., Остапенко В., Карпова В. Цифровізація в управлінні ризиками митниці. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 37. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/issue/view/37> (дата звернення: 27.11.2025).
8. Мінфін схвалив стратегічний план цифровізації Держмитслужби. Міністерство фінансів України. URL: https://mof.gov.ua/uk/news/minfin_skhvaliv_strategichnii_plan_tsifrovizatsii_derzhmitsluzhbi-4448 (дата звернення: 29.11.2025).
9. РвС та Держмитслужба: Прозорий B2G-діалог про цифровізацію митниці. РвС Україна. URL: <https://www.pwc.com/ua/uk/press-room/2025/pwc-derzhmytsluzhba-b2g-dialoh-pro-tyfrovizatsiiu-mytnytsi.html> (дата звернення: 29.11.2025).
10. Митниця очима бізнесу: час митного оформлення скоротився у 1,5 рази, а рівень “сірого імпорту” - рекордно низький. Державна митна служба України. 12.03.2025. URL: https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/mitnitsia-ochima-biznesu-chas-mitnogo-oformlennia-skorotivsia-u-15-razi-a-riven-sirogo-importu-rekordno-nizkii-2056?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 30.11.2025).
11. Tadatsugu Matsudaira, Mohammad Ehteshamul Hoque, Barbara Hebert, and Tadashi Yasui Ukraine National Revenue Strategy Implementation in Customs Administration. International Monetary Fund. April 2025. URL: <https://www.imf.org/-/media/files/publications/tar/2025/english/tarea2025079-source-pdf.pdf> (дата звернення: 30.11.2025).
12. Митна система України на шляху до ЄС: досягнення II кварталу 2025 року. Державна митна служба України. 24.07.2025. URL: https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/mitna-sistema-ukrayini-na-shliakhu-dosyagnennia-ii-kvartalu-2025-roku-2296?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 30.11.2025).
13. Новий рекорд “митного безвізу”: у липні – понад 8,3 тис. транзитних декларацій Т1. Державна митна служба України. 11.08.2025. URL: https://mof.gov.ua/uk/news/novii_rekord_mitnogo_bezvizu_u_lipni_ponad_83_tis_tranzitnikh_deklaratsii_t1-5278 (дата звернення: 30.11.2025).
14. Держмитслужба розпочала створення ІТ системи Менеджер профілів ризиків. Державна митна служба України. 25.07.2025. URL: <https://customs.gov.ua/en/news/it-transformatsiia-62/post/derzhmitsluzhba-rozpochala-stvorennia-it-sistemi-menedzher-profiliv-rizikiv-2298> (дата звернення: 29.11.2025).

REFERENCES:

1. Borsa V. (2024–2025) Tsyfrovyzatsiya mytnytsi yak chynnyk rozvytku mizhnarodnoi torhivli [Digitalization of Customs as a Factor of International Trade]. *Yevropeyskyi naukovyi zhurnal ekonomichnykh ta finansovykh innovatsii – European Scientific Journal of Economic and Financial Innovations*, (2), pp. 355–367. Available at: <https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/view/351> (accessed November 29, 2025).
2. Bukharyova Y. V. (2024) Zavdannya ta funktsiyi Derzhavnoyi mytnoi sluzhby Ukrainy yak sub'ekta protydyi mytnykh pravoporushen [Tasks and Functions of the State Customs Service of Ukraine as a Subject of Counteraction to Customs Offenses]. *Ekonomichna polityka – Economic Policy*, (1), pp. 193–204. Available at: https://ep.unesco-socio.in.ua/wp-content/uploads/archive/EP-2024-1/EP_2024_1_193.pdf (accessed November 29, 2025).
3. Ishchuk M., Ishchuk O., Khrypko S., Shnitzer M., Vasylchuk T., Sihyda H., Hotsaliuk A. (2024) Sustainable Digital Evolution: Transforming the Ukrainian Customs Service. *European Journal of Sustainable Development*, 13(1), pp. 217–228. Available at: <https://ecsddev.org/ojs/index.php/ejsd/article/view/1508> (accessed November 29, 2025).
4. Nazarko A., Fedotov O. (2023) The Power of Digitization: Transforming Ukraine's Customs Service. *Global Trade and Customs Journal*, 17(7/8), pp. 253–260. Available at: <https://openresearch.lsbu.ac.uk/item/96561> (accessed November 29, 2025).
5. Osipchuk D. S. (2024) Upravlinnya ryzykamy u mytnii spravi v umovakh voyennogo stanu [Risk Management in Customs under Martial Law]. *Ekonomika, upravlinnya ta administruvannya*, pp. n/a. Available at: <https://ema.ztu.edu.ua/article/view/308965/300516> (accessed November 29, 2025).
6. Sarana L. A. (2024) Vplyv tsyfrovizatsii na mytnu ta podatkovu polityku Ukrainy [Impact of Digitalization on Customs and Tax Policy in Ukraine]. *Publichne upravlinnya, menedzhment ta biznes-administruvannya*, (14), pp. 08–02. Available at: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2024-14-08-02> (accessed November 29, 2025).

7. Tyshchenko V., Ostapenko V., Karpova V. (2022) Tsyfrovyzatsiya v upravlinni ryzykamy mytnytsi [Digitalization in Customs Risk Management]. *Ekonomika ta suspilstvo*, 37. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/issue/view/37> (accessed November 29, 2025).
8. Minfin skhvalyv stratehichnyi plan tsyfrovizatsii Derzhmytsluzhby [Ministry of Finance Approved Strategic Plan for Digitalization of the State Customs Service]. (n.d.) Ministry of Finance of Ukraine. Available at: https://mof.gov.ua/uk/news/minfin_skhvaliv_strategichnii_plan_tsifrovizatsii_derzhmitsluzhbi-4448 (accessed November 29, 2025).
9. PwC ta Derzhmytsluzhba: Prozoryi B2G-dialoh pro tsyfrovizatsiyu mytnytsi [PwC and State Customs Service: Transparent B2G Dialogue on Customs Digitalization]. (2025) PwC Ukraine. Available at: <https://www.pwc.com/ua/uk/press-room/2025/pwc-derzhmytsluzhba-b2g-dialoh-pro-tsifrovizatsiyu-mytnytsi.html> (accessed November 29, 2025).
10. Mytnytsia ochyma biznesu: chas mytnoho oformlennia skorotyvsia u 1,5 razy, a riven "siroho importu" – rekordno nyzkyi [Customs Through the Eyes of Business: Customs Clearance Time Decreased 1.5 Times and the Level of "Grey Imports" Is at a Record Low]. (2025, March 12). State Customs Service of Ukraine. Available at: https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/mitnitsia-ochima-biznesu-chas-mitnogo-oformlennia-skorotivsia-u-15-razi-a-riven-sirogo-importu-rekordno-nizkii-2056?utm_source=chatgpt.com (accessed November 30, 2025).
11. Matsudaira T., Hoque M.E., Hebert B., Yasui T. Ukraine National Revenue Strategy Implementation in Customs Administration. (2025, April). International Monetary Fund. Available at: <https://www.imf.org/-/media/files/publications/tar/2025/english/tarea2025079-source-pdf.pdf> (accessed November 30, 2025).
12. Mytna systema Ukrainy na shliakhu do YeS: dosiahnennia II kvartalu 2025 roku [Ukraine's Customs System on the Path to the EU: Achievements of Q2 2025]. (2025, July 24). State Customs Service of Ukraine. Available at: https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/mitna-sistema-ukrayini-na-shliakhu-do-ies-dosiagnennia-ii-kvartalu-2025-roku-2296?utm_source=chatgpt.com (accessed November 30, 2025).
13. Novyi rekord "mytnoho bezvizu": u lypni – ponad 8.3 tys. tranzitnykh deklaratsii T1 [A New Record of the "Customs Visa-Free Regime": Over 8.3 Thousand T1 Transit Declarations in July]. (2025, August 11). Ministry of Finance of Ukraine. Available at: https://mof.gov.ua/uk/news/novii_rekord_mitnogo_bezvizu_u_lipni__ponad_83_tis_tranzitnykh_deklaratsii_t1-5278 (accessed November 30, 2025).
14. Derzhmytsluzhba rozpochala stvorennia IT systemy "Menedzher profiliv ryzykiv" [The State Customs Service Started Creating the IT Risk Profiles Manager System]. (2025, July 25) State Customs Service of Ukraine. Available at: <https://customs.gov.ua/en/news/it-transformatsiia-62/post/derzhmitsluzhba-rozpochala-stvorennia-it-sistemi-menedzher-profiliv-rizikiv-2298> (accessed November 29, 2025).