



Облік і оподаткування

УДК 657:339.543:336.225:004.8

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.19401520>

**Автоматизація ідентифікації податкових ризиків у системі
бухгалтерського супроводу імпорتنих контрактів із використанням
алгоритмів ШІ**

Дерев'янка Світлана Іванівна,

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку та
оподаткування, Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ, Україна,
<https://orcid.org/0000-0001-8576-0276>

Гуренко Тамара Олексіївна,

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку та
оподаткування, Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ, Україна,
<https://orcid.org/0000-0003-2227-1488>

Литвиненко Володимир Сергійович,

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку та
оподаткування, Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ, Україна,
<https://orcid.org/0000-0002-6495-0537>

Прийнято: 12.03.2026 | Опубліковано: 30.03.2026



Анотація. Актуальність дослідження зумовлено зростанням обсягів імпорتنих операцій у системі зовнішньоекономічної діяльності підприємств та підвищенням вимог до прозорості бухгалтерського обліку і податкової звітності. **Мета статті** полягає у розробленні засад автоматизації ідентифікації податкових ризиків у системі обліково-контрольного забезпечення імпорتنих операцій із використанням алгоритмів штучного інтелекту для підвищення ефективності податкового контролю та правдивості звітності. **Методи дослідження.** У процесі дослідження використано методи системного аналізу, узагальнення та систематизації наукових підходів до обліку й оподаткування імпорتنих операцій, порівняльного аналізу механізмів податкового контролю, зокрема аналітичні методи дослідження можливостей застосування алгоритмів штучного інтелекту у системах бухгалтерського супроводу зовнішньоекономічних контрактів. **Результати.** Схарактеризовано особливості організації обліково-контрольного забезпечення управління товарами критичного імпорту та окреслено основні етапи бухгалтерського обліку та оподаткування імпорتنих операцій. Визначено роль митної вартості товарів і формування податку на додану вартість у системі фіскального контролю імпорتنих операцій. Доведено, що застосування алгоритмів штучного інтелекту дає змогу автоматизувати аналіз бухгалтерських, митних і податкових даних, виявляти аномальні відхилення у фінансових показниках та формувати ризико орієнтовані моделі контролю імпорتنих операцій. Виявлено основні проблеми ідентифікації податкових ризиків, зокрема фрагментарність інформаційних потоків між обліковими та митними системами, складність визначення митної вартості товарів і обмеженість аналітичних можливостей традиційних систем бухгалтерського обліку. **Висновки.** Доведено доцільність формування інтегрованої системи автоматизованого податкового контролю імпорتنих операцій, що ґрунтується на поєднанні бухгалтерських, митних і податкових інформаційних ресурсів та використанні алгоритмів штучного інтелекту для аналізу фінансових даних і



прогнозування податкових ризиків. Перспективи подальших досліджень пов'язані із розробленням економіко-математичних моделей оцінювання податкових ризиків у сфері імпорتنих операцій та дослідженням можливостей інтеграції технологій штучного інтелекту у цифрові системи бухгалтерського обліку й податкового адміністрування зовнішньоекономічної діяльності.

Ключові слова: зовнішньоекономічна діяльність, податковий контроль, митна вартість, цифровізація обліку, управління ризиками, товари критичного імпорту, облік і оподаткування імпорتنих операцій.

**Automation of tax risk identification in the accounting support system for
import contracts using AI algorithms**

Svitlana Derevianko,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Accounting and Taxation, National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0001-8576-0276>

Tamara Hurenko,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Accounting and Taxation, National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0003-2227-1488>

Volodymyr Lytvynenko,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Accounting and Taxation, National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0002-6495-0537>



Abstract. The relevance of the study is determined by the growing volume of import operations within enterprises' foreign economic activity and the increasing requirements for the reliability of accounting and tax reporting. The **purpose of the article** is to develop approaches to automating tax risk identification within the system of accounting and control support for import operations, using artificial intelligence algorithms, to improve the efficiency of tax control and the reliability of reporting. **Methods.** The study employs methods of system analysis, generalization and systematization of scientific approaches to accounting and taxation of import operations, comparative analysis of tax control mechanisms, as well as analytical methods to assess the applicability of artificial intelligence algorithms in accounting support systems for foreign economic contracts. **Results.** The study characterizes the organizational features of accounting and control support for managing critical import goods and identifies the key stages of accounting and taxation of import operations. The role of customs value and value-added tax formation in the system of tax control of import transactions is determined. It is proven that the use of artificial intelligence algorithms enables the automation of the analysis of accounting, customs, and tax data, the detection of anomalies in financial indicators, and the formation of risk-oriented models for controlling import operations. The main problems in tax risk identification are identified, including fragmentation of information flows between accounting and customs systems, the complexity of determining customs value, and the limited analytical capabilities of traditional accounting systems. **Conclusions.** The expediency of forming an integrated system of automated tax control for import operations, based on the integration of accounting, customs, and tax information resources, and on the use of artificial intelligence algorithms for financial data analysis and tax risk forecasting, is substantiated. Prospects for further research include developing economic and mathematical models to assess tax risks in import operations, as well as exploring the integration of artificial intelligence technologies into digital accounting systems and the tax administration of foreign economic activity.



Keywords: foreign economic activity, tax control, customs value, accounting digitalization, risk management, critical import goods, accounting and taxation of import transactions.

Постановка проблеми. У сучасних умовах інтенсифікації міжнародної торгівлі імпортні операції є провідними у забезпеченні виробничих та комерційних потреб підприємств. Водночас здійснення імпорту супроводжується складною системою нормативного регулювання, що поєднує вимоги бухгалтерського обліку, податкового законодавства, митного контролю та валютного регулювання. У процесі бухгалтерського супроводу імпортних контрактів особливого значення набуває правильність визначення митної вартості товарів, розрахунку податку на додану вартість (ПДВ), відображення зовнішньоекономічних операцій у системі бухгалтерського обліку (БО) та узгодження первинної документації із вимогами податкового законодавства. Невідповідність документів, помилки у класифікації товарів або неточності у визначенні бази оподаткування можуть призводити до виникнення податкових ризиків, що супроводжуються фінансовими санкціями та податковими донарахуваннями.

Традиційні підходи до виявлення таких ризиків здебільшого ґрунтуються на ручному аналізі облікових даних і професійному досвіді фахівців, що ускладнює своєчасну ідентифікацію потенційних порушень за умови зростання обсягів зовнішньоекономічних операцій та збільшення масивів облікової інформації. Згідно з цим актуалізується потреба у впровадженні цифрових інструментів аналізу даних, здатних забезпечити системну перевірку фінансової інформації та автоматизоване виявлення ризикових операцій. Перспективним напрямом розв'язання цієї проблеми є використання технологій штучного інтелекту (ШІ) та алгоритмів машинного навчання (machine learning, ML), які дають змогу аналізувати значні обсяги



бухгалтерських і податкових даних, виявляти аномалії у фінансових показниках та прогнозувати ймовірність виникнення податкових ризиків.

Таким чином, проблема автоматизації ідентифікації податкових ризиків у системі бухгалтерського супроводу імпорتنих контрактів набуває важливого наукового та практичного значення, оскільки пов'язана із підвищенням ефективності внутрішнього контролю, удосконаленням обліково-аналітичних систем підприємств і впровадженням інтелектуальних технологій аналізу даних у сфері управління податковими зобов'язаннями.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Під час огляду сучасних досліджень виокремлено чотири взаємопов'язані наукові підходи до дослідження цієї проблематики. Перший підхід пов'язаний із вивченням цифрової трансформації систем фіскального адміністрування та можливостей застосування технологій штучного інтелекту у податковому контролі. Так, можливості автоматизації процесів фіскального адміністрування на основі інтеграції технології блокчейн і штучного інтелекту, що сприяє підвищенню прозорості податкових процедур та прозорості податкових даних розглядає науковець М. Поляк-Свергун [1]. Упровадження штучного інтелекту у моделі економічного управління для мінімізації корупційних ризиків та підвищення ефективності контролю фінансових потоків аналізують учений Т. Штерма зі співавторами [2]. Зокрема, трансформацію систем бухгалтерського обліку й аудиту під впливом цифрової економіки досліджує автор Н. Приймак, підкреслюючи роль інтелектуальних алгоритмів у автоматизації облікових процедур і підвищенні ефективності податкового адміністрування [3].

Другий підхід відображає дослідження методичних засад моделювання та ідентифікації податкових ризиків на основі аналітичних алгоритмів і технологій оброблення великих даних. Можливості використання великих даних та прогнозової аналітики у системах фінансового контролінгу для моделювання податкових ризиків і формування інструментів їхнього раннього виявлення обґрунтовує дослідник І. Маркович [4]. У цьому контексті



податкові ризики у сфері трансфертного ціноутворення розглядають автори В. Маслов та О. Кузнєцов, акцентуючи на необхідності використання аналітичних підходів для ідентифікації ризикових міжнародних операцій [5]. Механізми податкового контролю за операціями із віртуальними активами досліджує науковець Н. Федорук, наголошуючи на значенні цифрових інструментів для забезпечення прозорості фінансових потоків і запобігання податковим зловживанням [6].

Третій підхід пов'язаний із дослідженням автоматизації бухгалтерського обліку, аудиту та податкових процедур у системі міжнародної торгівлі. Отже, роль цифрових технологій і штучного інтелекту у підвищенні ефективності бухгалтерського програмного забезпечення вивчають автор Г. Ал Гунаїмі з колегами (H. Al Ghunaimi et al.), доводячи, що автоматизація облікових процесів сприяє оптимізації податкових процедур та зменшенню кількості юридичних спорів у сфері оподаткування [7]. Автоматизацію обліку та аудиту операцій експорту та імпорту послуг розглядають учені І. Жураковська (I. Zhurakovska) та Р. Сидоренко (R. Sydorenko), підкреслюючи значення інформаційних систем для підвищення точності фінансової звітності та контролю податкових зобов'язань у зовнішньоекономічній діяльності [8]. А вплив штучного інтелекту на модернізацію митного та податкового адміністрування демонструє дослідник Дж. В. Амодо (J. V. Amodo), наголошуючи на потенціалі автоматизованого аналізу даних для підвищення ефективності контролю міжнародних торгівельних операцій [9].

Четвертий підхід відображає дослідження інтелектуальних систем виявлення податкових правопорушень та розвитку електронних податкових сервісів на основі технологій штучного інтелекту. Зокрема, роль штучного інтелекту у сучасній автоматизації бухгалтерського обліку з акцентом на підвищенні швидкості оброблення фінансових транзакцій та точності податкових розрахунків досліджує учений Т. Ахмед (T. Ahmed) [10]. Використання штучного інтелекту для удосконалення електронних



податкових сервісів, що сприяє підвищенню ефективності податкового адміністрування та економічного розвитку, аналізують науковець Д. Січінава зі співавторами (D. Sichinava et al.) [11]. Додатково, модель штучного інтелекту для виявлення схем ухилення від оподаткування на основі аналізу складних мережових структур фінансових взаємозв'язків, що дає змогу ідентифікувати приховані податкові ризики, пропонують автор Н. Нур'яні із колегами (N. Nuryani) [12]. Насамкінець роль штучного інтелекту та новітніх цифрових технологій у забезпеченні дотримання вимог міжнародного торговельного і податкового комплаєнсу показують учені С. М. Річер (S. M. Richer) та Дж. Каніоні (J. Canioni), підкреслюючи їхнє значення для підвищення прозорості глобальних ланцюгів постачання [13].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значну кількість досліджень у сфері обліку та податкового контролю зовнішньоекономічної діяльності, залишаються недостатньо розкритими питання інтеграції обліково-контрольного забезпечення імпорتنих операцій із цифровими аналітичними інструментами, особливо алгоритмами ШІ. Обмежено досліджено механізми автоматизованої ідентифікації податкових ризиків у процесі імпорту товарів критичного призначення, зокрема методичні підходи до узгодження даних бухгалтерського обліку, митних декларацій і податкової звітності.

Запропоноване дослідження спрямоване на заповнення цих прогалин шляхом аналізу сучасних підходів до обліково-контрольного забезпечення імпорتنих операцій, дослідження особливостей їхнього оподаткування та обґрунтування можливостей застосування алгоритмів ШІ для автоматизації ідентифікації податкових ризиків і формування системи автоматизованого податкового контролю у сфері імпорту.

Формулювання цілей статті (визначення завдання). Мета статті полягає у розробленні підходів до автоматизації ідентифікації податкових ризиків у системі обліково-контрольного забезпечення управління товарами



критичного імпорту в умовах здійснення зовнішньоекономічної діяльності, особливо при імпорті сільськогосподарської техніки, із використанням алгоритмів ШІ для підвищення ефективності обліку, податкового контролю та прозорості фінансової та податкової звітності.

Для досягнення цієї мети сформульовано такі завдання:

1. Проаналізувати сучасні підходи до організації обліково-контрольного забезпечення управління товарами критичного імпорту та особливості обліку й оподаткування імпортних операцій, зокрема формування ПДВ і відображення імпорту у фінансовій та податковій звітності.

2. Визначити можливості застосування алгоритмів ШІ для автоматизації ідентифікації податкових ризиків у системі бухгалтерського супроводу імпортних контрактів та виявити науково-практичні проблеми обліку і податкового контролю імпортних операцій.

3. Обґрунтувати рекомендації щодо формування ефективної системи автоматизованого податкового контролю та управління податковими ризиками у сфері імпортних операцій.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах забезпечення підприємств товарами критичного імпорту значною мірою визначає стабільність виробничих процесів та ефективність функціонування окремих секторів економіки. Для суб'єктів господарювання, що здійснюють зовнішньоекономічну діяльність (ЗЕД), імпортні операції пов'язані з необхідністю одночасного дотримання вимог бухгалтерського, митного та податкового регулювання, що зумовлює підвищену складність їхнього документального оформлення та облікового відображення. Відповідно до цього обліково-контрольне забезпечення управління товарами критичного імпорту повинно забезпечувати не лише фіксацію господарських операцій, а й формування інформаційної бази для податкового контролю, оцінювання ризиків та ухвалення управлінських рішень щодо оптимізації імпортних закупівель (табл. 1).



Таблиця 1

Основні підходи до організації обліково-контрольного забезпечення управління товарами критичного імпорту у системі обліку підприємств

Підхід	Основний зміст	Значення для управління імпортними операціями
Обліково-інформаційний	Формування системи облікових даних щодо імпортних операцій, відображення вартості товарів, митних платежів і податкових зобов'язань	Забезпечує правдивість інформації про імпортні операції у фінансовій і податковій звітності
Контрольний	Організація внутрішнього контролю за правильністю документального оформлення імпортних операцій	Дає можливість своєчасно виявляти порушення та мінімізувати податкові ризики
Аналітичний	Використання облікових даних для аналізу структури імпорту та податкового навантаження	Сприяє ухваленню управлінських рішень щодо оптимізації імпортних закупівель
Цифрово-аналітичний	Використання інформаційних систем і аналітики даних для моніторингу імпортних операцій	Підвищує оперативність контролю та автоматизує виявлення ризикових операцій

Джерело: сформовано авторами на основі [8, р. 55; 3, с. 504; 5, с. 58; 13, р. 39]

Зазначені підходи реалізуються через інтеграцію даних зовнішньоекономічних контрактів, митних декларацій і первинної документації у систему бухгалтерського обліку. Важливим елементом такого процесу є правильне визначення митної вартості товарів, від якої залежить база нарахування ПДВ при імпорті. Згідно із положеннями податкового законодавства України база оподаткування визначається на основі договірної вартості товарів з урахуванням мита та інших обов'язкових платежів, що сплачуються під час увезення продукції на митну територію держави [14]. На практиці імпорту сільськогосподарської техніки це означає необхідність документального підтвердження витрат на транспортування, страхування та інші складники ціни, оскільки їхнє неправильне відображення може призвести до коригування митної вартості та донарахування податкових зобов'язань.



Аналітичний компонент системи обліково-контрольного забезпечення виявляється у використанні облікових даних для оцінювання ефективності імпортних операцій та їхнього впливу на фінансові результати підприємства. Для аграрних підприємств це має стратегічне значення, оскільки істотна частина технічного оснащення формується шляхом закупівлі імпортної техніки. За даними міжнародної статистики, світові обсяги торгівлі сільськогосподарською технікою демонструють стабільну тенденцію до зростання, що відображає посилення залежності аграрного виробництва від імпортних технологічних ресурсів [15]. У таких умовах обліково-контрольна система повинна забезпечувати постійний моніторинг імпортних операцій, аналіз податкового навантаження та контроль точності показників фінансової й податкової звітності.

Отже, імпорт сільськогосподарської техніки є складним об'єктом обліку, оскільки поєднує визнання необоротного активу, визначення митної вартості, нарахування ПДВ при увезенні та подальше відображення операції у фінансовій і податковій звітності. Для підприємств, що здійснюють ЗЕД, принциповим є узгодження договірних умов, митних документів і облікових реєстрів, адже саме на цій основі формується первісна вартість техніки, податковий кредит і прозорість звітних показників [8, р. 55]. Згідно із податковим законодавством України, базою оподаткування при увезенні товарів є договірна вартість, але не нижча за митну, з урахуванням мита та акцизу, якщо він підлягає сплаті, а право на податковий кредит підтверджується належно оформленою митною декларацією (табл. 2).

Таблиця 2

**Особливості обліку та оподаткування імпортних операцій при ввезенні
сільськогосподарської техніки**

Етап імпортної операції	Облікові процедури	Податкові особливості
Укладення зовнішньоекономічного контракту	Фіксація вартості техніки, умов постачання, валюти розрахунків	Визначення параметрів майбутнього оподаткування імпорту



Етап імпортової операції	Облікові процедури	Податкові особливості
Митне оформлення	Формування первісної вартості з урахуванням мита, транспортних та супутніх витрат	Нарахування ПДВ при увезенні
Оприбуткування техніки	Визнання об'єкта у складі основних засобів	Віднесення сплаченого ПДВ до податкового кредиту за наявності митної декларації
Відображення у звітності	Узагальнення даних у фінансовій та податковій звітності	Контроль відповідності даних обліку, декларації з ПДВ і митних документів

Джерело: сформовано авторами на основі [8, р. 55; 3, с. 504; 5, с. 58; 13, р. 39]

На практиці ця система працює як послідовний ланцюг обліково-податкових дій. Якщо підприємство імпортує зернозбиральний комбайн, то його первісна вартість не обмежується лише контрактною ціною: вона охоплює суми ввізного мита, витрати на доставлення, страхування та інші витрати, безпосередньо пов'язані із доведенням об'єкта до стану, придатного для використання. Саме такий підхід відповідає вимогам національного стандарту бухгалтерського обліку щодо основних засобів [16]. У податковому аспекті це означає, що помилка у внесенні або невнесенні окремих витрат до митної вартості змінює базу нарахування ПДВ і, відповідно, впливає і на суму податку, сплаченого при митному оформленні, і на величину податкового кредиту. Ще один типовий приклад стосується імпорту трактора, який після розмитнення уводиться в експлуатацію як об'єкт основних засобів. У цьому випадку сума ПДВ, сплачена при ввезенні, підтверджується не податковою накладною, а митною декларацією, оформленою відповідно до вимог законодавства; саме вона є документальною підставою для віднесення сум податку до податкового кредиту [17]. Практичне значення цього положення полягає у тому, що навіть за правильно відображеної господарської операції у бухгалтерських регістрах відсутність належно оформленої митної декларації або неузгодженість її реквізитів із даними обліку створює ризик податкових претензій. Отже, у сучасних умовах ефективний облік імпортованих операцій із



сільськогосподарською технікою має спиратися на синхронізацію митних документів, бухгалтерських записів і показників податкової звітності, що особливо важливо для товарів критичного імпорту із високою вартістю та значним фіскальним навантаженням.

Цифровізація облікових і податкових процесів у сфері ЗЕД зумовлює активне впровадження алгоритмів ШІ у системи бухгалтерського супроводу імпорتنих контрактів. Імпортні операції характеризуються значними обсягами первинної документації, складною структурою витрат і необхідністю узгодження даних митних декларацій, бухгалтерських реєстрів та податкової звітності. За таких умов традиційні процедури контролю часто не забезпечують достатньої оперативності та повноти аналізу, що підвищує ризик помилок у визначенні митної вартості, формуванні ПДВ і відображенні імпорتنих операцій у звітності. Таким чином, використання алгоритмів ШІ дає змогу автоматизувати оброблення великих масивів фінансових даних, здійснювати пошук аномалій у транзакціях та формувати ризик орієнтовані моделі контролю імпорتنих операцій (табл. 3).

Таблиця 3

Застосування алгоритмів ШІ для автоматизації ідентифікації податкових ризиків у системі бухгалтерського супроводу імпорتنих контрактів

Напрямок застосування ШІ	Сутність алгоритмічного аналізу	Практичне значення
Аналіз первинних документів	Автоматичне розпізнавання та перевірка даних контрактів, інвойсів і митних декларацій	Виявлення невідповідностей у документації імпорتنих операцій
Контроль митної вартості	Порівняння контрактної ціни з ринковими та статистичними показниками	Ідентифікація ризиків заниження митної вартості
Аналіз податкових показників	Оброблення даних бухгалтерських реєстрів і декларацій з ПДВ	Виявлення аномалій у формуванні податкового кредиту
Прогнозування податкових ризиків	Використання моделей машинного навчання для оцінювання ймовірності порушень	Підвищення ефективності податкового контролю

Джерело: сформовано автором на основі [4, с. 96; 7, р. 161; 9, р. 107; 12, р. 345]



Отже, алгоритми ШІ використовуються для аналізу великих масивів транзакційних даних та автоматичного формування профілів ризику платників податків. У контексті імпорتنих операцій такі алгоритми здатні одночасно обробляти дані зовнішньоекономічних контрактів, митних декларацій та бухгалтерських реєстрів, виявляючи статистичні відхилення між задекларованою та типовою ринковою вартістю товарів. Зокрема, при імпорті сільськогосподарської техніки система аналізу може порівнювати контрактну ціну трактора або комбайна із базами даних міжнародної торгівлі та історичними показниками попередніх операцій підприємства. Якщо виявляється істотне відхилення від середньоринкових значень, алгоритм формує сигнал ризику щодо можливого заниження митної вартості або некоректного документального оформлення операції. Дослідження застосування алгоритмів машинного навчання у сфері податкового контролю демонструє, що використання таких інструментів сприяє значному підвищенню точності виявлення схем податкових порушень та скороченню витрати часу на аналіз великих масивів фінансових даних [18]. Ще одним важливим напрямом використання ШІ є автоматизований аналіз податкових декларацій і бухгалтерських реєстрів з метою контролю формування податкового кредиту з ПДВ. У цифрових системах податкового адміністрування алгоритми можуть порівнювати показники декларацій підприємства з даними митних декларацій, контрактів і фінансової звітності, виявляючи аномальні розбіжності між сумами імпорتنих операцій та задекларованим ПДВ [4, с. 96]. Так, якщо обсяг імпортованої техніки суттєво перевищує показники податкового кредиту або, навпаки, податковий кредит є непропорційно великим щодо вартості імпорتنих операцій, система автоматично формує сигнал для додаткового контролю. Дослідження цифрової трансформації податкових адміністрацій показують, що застосування аналітики даних і алгоритмів ШІ дає змогу підвищити



ефективність виявлення ризикових операцій та суттєво зменшити частку податкового шахрайства у сфері непрямих податків [19, р. 172].

У цьому контексті управління товарами критичного імпорту супроводжується низкою науково-практичних проблем у сфері обліку, контролю та ідентифікації податкових ризиків. Однією з основних є фрагментарність інформаційних потоків між бухгалтерськими системами підприємства, митними базами даних і податковою звітністю. Дані зовнішньоекономічних контрактів, митних декларацій, інвойсів і бухгалтерських реєстрів формуються у різних інформаційних середовищах і не завжди синхронізуються, що ускладнює оперативне виявлення розбіжностей у показниках ПДВ та підвищує ризик помилок у податковому обліку імпортних операцій [9, р. 107]. Суттєвою проблемою є складність визначення митної вартості товарів, яка є основою оподаткування при імпорті. У структурі вартості сільськогосподарської техніки значну частку становлять транспортні, страхові та інші супутні витрати, а їхнє некоректне внесення до митної вартості може зумовлювати податкові коригування. У традиційних системах бухгалтерського обліку перевірка таких показників здійснюється вручну, що знижує ефективність контролю та ускладнює своєчасну ідентифікацію ризикових операцій. Водночас упровадження алгоритмів ШІ у практику податкового контролю стикається з низкою обмежень. До них належить недостатня структурованість бухгалтерських і митних даних, що ускладнює використання алгоритмів машинного навчання, обмеженість доступу до великих масивів прозорих фінансових даних для навчання моделей, зокрема складність інтеграції інтелектуальних аналітичних модулів у традиційні облікові системи підприємств. Додатковою проблемою є необхідність забезпечення інтерпретованості алгоритмічних рішень, оскільки результати роботи моделей ШІ повинні бути зрозумілими для бухгалтерів, аудиторів і контрольних органів. Крім того, практичні труднощі виникають на тлі нормативно-правового регулювання використання цифрових технологій у



сфері податкового адміністрування. Податкове законодавство переважно орієнтоване на традиційні процедури контролю, що обмежує можливості повноцінного застосування алгоритмів ШІ для автоматизованого оцінювання ризиків [12, р. 345]. У результаті навіть за наявності сучасних інформаційних систем значна частина перевірок імпорتنих операцій продовжує здійснюватися у ручному режимі.

Під час цього процесу формування ефективної системи автоматизованого податкового контролю у сфері імпорتنих операцій потребує комплексного поєднання інструментів бухгалтерського обліку, аналітики даних і алгоритмів ШІ. Така система повинна забезпечувати безперервний моніторинг імпорتنих операцій, своєчасну ідентифікацію податкових ризиків і узгодженість даних зовнішньоекономічних контрактів, митних декларацій та податкової звітності. В умовах значних обсягів імпорту товарів критичного призначення, зокрема сільськогосподарської техніки, вирішального значення набуває автоматизація аналізу фінансових даних, що сприяє підвищенню прозорості господарських операцій і зниженню ймовірності податкових порушень.

Одним із пріоритетних напрямів удосконалення податкового контролю є створення інтегрованого інформаційного середовища, у межах якого бухгалтерські системи підприємства взаємодіють із митними та податковими інформаційними ресурсами. Така інтеграція забезпечує автоматичне зіставлення даних імпорتنих контрактів, інвойсів, митних декларацій і бухгалтерських реєстрів, що уможливорює оперативне виявлення розбіжностей між документами та контроль правильності формування ПДВ при ввезенні товарів. Використання алгоритмів ШІ у цьому процесі дає змогу автоматично аналізувати великі масиви фінансових даних і формувати сигнали ризику щодо операцій, які мають ознаки потенційних податкових порушень.



Важливим складником такої системи має бути упровадження ризик орієнтованих моделей аналізу імпорتنих операцій. Алгоритми машинного навчання можуть використовувати історичні дані бухгалтерського обліку, митної статистики та податкової звітності для формування профілів ризику, що сприяє прогнозуванню ймовірності виникнення податкових порушень ще на етапі укладення зовнішньоекономічного контракту. Практичне значення таких моделей полягає у можливості автоматичного контролю відповідності контрактної вартості імпортованих товарів ринковим показникам, аналізу структури податкових платежів та виявлення аномальних відхилень у фінансових показниках.

Додатковим напрямом удосконалення системи податкового контролю є використання цифрових аналітичних модулів у бухгалтерських інформаційних системах підприємств. Такі модулі повинні забезпечувати автоматичний аналіз первинних документів, контроль повноти їхніх реквізитів, перевірку відповідності даних митних декларацій показникам бухгалтерського обліку та моніторинг формування податкового кредиту із ПДВ. Це гарантує не лише підвищення якості внутрішнього контролю, а й зменшення ризику податкових донарахувань у процесі аудиту.

Таким чином, ефективна система автоматизованого податкового контролю імпорتنих операцій повинна ґрунтуватися на інтеграції бухгалтерських і митних інформаційних ресурсів, застосуванні алгоритмів ШІ для аналізу фінансових даних та використанні ризико орієнтованих моделей оцінювання податкових загроз. Реалізація таких підходів сприятиме підвищенню прозорості імпорتنих операцій, удосконаленню системи обліково-контрольного забезпечення управління товарами критичного імпорту та зменшенню податкової невизначеності у діяльності підприємств.

Висновки. У результаті дослідження визначено, що ефективність управління товарами критичного імпорту значною мірою залежить від рівня розвитку системи обліково-контрольного забезпечення та здатності



підприємств своєчасно ідентифікувати податкові ризики, пов'язані з імпортними операціями. Доведено, що імпорт сільськогосподарської техніки характеризується складною структурою господарських операцій, які поєднують митні процедури, формування ПДВ та відображення активів у бухгалтерському обліку, що потребує узгодженості даних зовнішньоекономічних контрактів, митних декларацій і показників фінансової та податкової звітності.

З'ясовано, що традиційні системи обліку та контролю не забезпечують достатньої оперативності аналізу великих масивів фінансових даних, що ускладнює своєчасне виявлення ризикових операцій. Обґрунтовано, що використання алгоритмів ШІ дає змогу автоматизувати аналіз бухгалтерських, митних і податкових даних, ідентифікувати аномалії у показниках імпортних операцій та формувати ризико орієнтовані моделі податкового контролю.

Виявлено основні проблеми управління податковими ризиками у сфері імпортних операцій, зокрема фрагментарність інформаційних потоків між обліковими та митними системами, складність визначення митної вартості товарів, значний обсяг первинної документації та обмеженість аналітичних можливостей традиційних бухгалтерських інформаційних систем. Додатковими обмеженнями є недостатня структурованість облікових даних для використання алгоритмів машинного навчання та складність інтеграції інтелектуальних аналітичних модулів у наявні облікові системи підприємств.

Підтверджено доцільність формування інтегрованої системи автоматизованого податкового контролю імпортних операцій, що ґрунтується на поєднанні бухгалтерських, митних і податкових інформаційних ресурсів та використанні алгоритмів ШІ для аналізу фінансових даних і прогнозування податкових ризиків. Перспективи подальших досліджень пов'язані із розробленням моделей оцінювання податкових ризиків імпортних операцій та удосконаленням методів інтеграції технологій ШІ у системи бухгалтерського та податкового контролю зовнішньоекономічної діяльності.



Список використаних джерел

1. Поляк-Свергун М. Автоматизація процесів фіскального адміністрування з використанням технології блокчейн та штучного інтелекту. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2024. Vol. 3, № 5. Р. 12–18. DOI: <https://doi.org/10.46299/j.isjmef.20240305.02>.
2. Штерма Т. В., Луківський А. С., Луківський С. Д. Впровадження штучного інтелекту у моделі економічного управління для мінімізації корупційних ризиків. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2025. № 15. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14959270>.
3. Приймак Н. Адаптація обліку та аудиту до викликів цифрової економіки: вплив штучного інтелекту. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2025. № 10. С. 500–515. DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-10-500-515>.
4. Маркович І. Б. Моделювання податкових ризиків у системах фінансового контролінгу: використання великих даних та прогнозової аналітики. *Галицький економічний вісник*. 2025. Vol. 92, № 1. С. 93–99. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2025.01.
5. Маслов В., Кузнєцов О. Податкові ризики у сфері трансфертного ціноутворення: ідентифікація та мінімізація. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ (серія економічна)*. 2025. № 1. С. 55–61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2311-844X/2025-1-7>.
6. Федорук Н. С. Податковий контроль за операціями з віртуальними активами: зарубіжні моделі та перспективи їх імплементації в Україні. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2025. № 47. С. 704–712. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18876792>.
7. Al Ghunaimi H., Almaqtari F. A., Almamari S., Al-Hattami H. M. The role of digital advancement and artificial intelligence in improving the efficiency of accounting software to facilitate optimal tax procedures and prevent legal appeals. *Digital transformation in customs and taxation* / Eds K. Hussainey, N. S. Ibaimani,



A. A. Al Qamashoui. New York: Auerbach Publications, 2025. P. 156–182. DOI: <https://doi.org/10.1201/9781003498315>.

8. Zhurakovska I., Sydorenko R. Taxation of exports and imports of services: Automation of accounting and audit of transactions. *Economic Forum*. 2023. Vol. 2, № 13. P. 52–59. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2023-2-8>.

9. Amodo J. V. Impact of artificial intelligence on customs and taxation. Digital transformation in customs and taxation / Eds K. Hussainey, N. S. Ibaimani, A. A. Al Qamashoui. New York: Auerbach Publications, 2025. P. 102–120. DOI: <https://doi.org/10.1201/9781003498315>.

10. Ahmed T. The role of AI in modern accounting automation. *Paradise*. 2025. Vol. 1, № 1. P. 1–9. DOI: <https://doi.org/10.25163/paradise.1110341>.

11. Sichinava D., Seturidze R., Topuria N. Accelerating economic growth through the improvement of electronic tax services using artificial intelligence. *Business Systems Laboratory International Symposium: conf. paper*. Cham: Springer Nature Switzerland, 2025. P. 118–136. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-032-07163-7_8.

12. Nuryani N., Mutiara A. B., Wiryana I. M., Purnamasari D., Putra S. N. W. Artificial intelligence model for detecting tax evasion involving complex network schemes. *Aptisi Transactions on Technopreneurship*. 2024. Vol. 6, № 3. P. 339–356. DOI: <https://doi.org/10.34306/att.v6i3.436>.

13. Richer S. M., Canioni J. The role of AI and emerging technologies in global trade compliance. *Journal of Supply Chain Management, Logistics and Procurement*. 2024. Vol. 7, № 1. P. 34–46. DOI: <https://doi.org/10.69554/PSTF5284>.

14. Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 № 2755-VI. *Верховна Рада України*: вебсайт. 2026. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> (дата звернення: 12.01.2026).



15. Agricultural machinery trade statistics. *Food and Agriculture Organization of the United Nations*: вебсайт. 2025. URL:<https://www.fao.org/faostat/en/#data/TCL> (дата звернення: 12.01.2026).

16. Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби»: наказ Міністерства фінансів України від 27.04.2000 № 92. *Верховна Рада України*: вебсайт. 2000. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/go/z0288-00> (дата звернення: 12.01.2026).

17. Товари ввозяться на митну територію України у митному режимі імпорту: як платнику ПДВ в податковій декларації з ПДВ відобразити коригування заявленої митної вартості товарів? *Державна податкова служба України*: вебсайт. 2024. URL:<https://dp.tax.gov.ua/media-ark/news-ark/835521.html> (дата звернення: 12.01.2026).

18. Belahouaoui R., Alm J. Tax fraud detection using artificial intelligence-based technologies: trends and implications. *Journal of Risk and Financial Management*. 2025. Vol. 18, № 9. Article 502. DOI: <https://doi.org/10.3390/jrfm18090502>.

19. Belahouaoui R., Attak E. H. Digital taxation, artificial intelligence and Tax Administration 3.0: improving tax compliance behavior – a systematic literature review using textometry (2016–2023). *Accounting Research Journal*. 2024. Vol. 37, № 2. P. 172–191. DOI: <https://doi.org/10.1108/ARJ-12-2023-0372>.