УДК 658.8:005.334:004
DOI: https://doi.org/10.32782/pdau.eco.2026.5.24

ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ТОВАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТОРГОВЕЛЬНИХ КОМПАНІЙ

Юрченко Олександр Анатолійович
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародної економіки,
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
ORCID ID: 0000-0002-8447-6510

Руденко Валентина Сергіївна
доктор філософії з економіки,
доцент кафедри управління,
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
ORCID ID: 0000-0001-9867-5951

Марченко Світлана Миколаївна
кандидат економічних наук, доцент,
професор кафедри маркетингу,
Приватне акціонерне товариство
«Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія управління персоналом»
ORCID ID: 0000-0001-9451-4798

У статті досліджено цифрові інструменти управління ризиками товарної політики торговельних компаній в умовах нестабільного ринкового середовища, зміни споживчого попиту та ускладнення процесів формування й оновлення товарного портфеля. Обґрунтовано системний характер ризиків, пов'язаних з асортиментом, поведінкою споживачів, конкуренцією, цінами, логістикою, якістю та безпекою продукції, інноваціями і зовнішніми чинниками. Систематизовано основні етапи управління ризиками, зокрема: ідентифікацію, класифікацію, оцінювання, моніторинг, прогнозування, вибір способу реагування, реалізацію заходів, контроль результатів і коригування товарної політики. Визначено функціональні можливості BI-, CRM-, ERP-, WMS- і TMS-систем, Big Data, штучного інтелекту, машинного навчання, систем прогнозування попиту, моніторингу цін конкурентів та цифрової аналітики поведінки споживачів. Обґрунтовано доцільність їх використання для безперервного моніторингу товарного портфеля, раннього виявлення ризикових ситуацій, прогнозування попиту, оптимізації товарних запасів, контролю товарних потоків та своєчасного коригування асортиментних рішень. Доведено, що найбільший управлінський ефект забезпечує не застосування окремих цифрових технологій, а їх інтеграція в єдину інформаційно-аналітичну систему управління ризиками товарної політики. Такий підхід створює передумови для переходу від реактивного реагування на вже реалізовані загрози до превентивного управління на основі даних і прогнозної аналітики. Встановлено, що результативність цифрових інструментів залежить від повноти та достовірності даних, рівня інтеграції інформаційних систем, якості алгоритмів, кібербезпеки та здатності менеджменту правильно інтерпретувати результати цифрової аналітики. Запропонований підхід спрямований на підвищення обґрунтованості товарних рішень, адаптивності торговельних компаній до змін попиту, цінового, конкурентного та логістичного середовища, а також на підвищення ефективності управління товарним портфелем для зниження потенційних втрат.

Ключові слова: *цифрові інструменти, цифровий маркетинг, управління ризиками, товарна політика, торговельні компанії, товарний портфель, цифровізація, штучний інтелект, Big Data, прогнозування попиту, управління товарними запасами, превентивне управління ризиками.*

© Юрченко О. А., Руденко В. С., Марченко С. М., 2026
Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Oleksandr Yurchenko, Valentyna Rudenko
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University
Svitlana Marchenko
Private Higher Education Institution
"Interregional Academy of Personnel Management"

DIGITAL TOOLS IN THE RISK MANAGEMENT SYSTEM OF PRODUCT POLICY OF TRADING COMPANIES

The article examines digital tools within the risk management system of product policy in trading companies under conditions of an unstable market environment, changing consumer demand, and increasingly complex processes of product assortment formation and renewal. The systemic nature of product policy risks and their direct impact on the structure of the product portfolio, sales volumes, inventory turnover, profitability, and competitiveness of trading companies are substantiated. The main stages of product policy risk management are systematized, including risk identification, classification, assessment, monitoring, forecasting, selection of response strategies, implementation of risk mitigation measures, and performance control. A classification of risks according to their principal areas of impact on the product portfolio is proposed, including assortment, consumer, market, price, logistics, quality and safety, innovation, and external risks. The functional capabilities of BI, CRM, ERP, WMS, and TMS systems, Big Data analytics, artificial intelligence, machine learning, demand forecasting systems, competitor price monitoring tools, and digital consumer behavior analytics are identified in the context of risk management. It is substantiated that the integration of these tools into a unified information and analytical system creates opportunities for continuous monitoring of the product portfolio, early identification of risk situations, demand forecasting, inventory optimization, and timely adjustment of assortment decisions. It is established that the effectiveness of digital tools depends on the quality and completeness of data, the level of information system integration, the quality of analytical algorithms, cybersecurity, and management's ability to properly interpret the results of digital analytics. The proposed approach is aimed at strengthening the preventive nature of product policy risk management in trading companies and improving the quality and timeliness of managerial decision-making.

Keywords: *digital tools, digital marketing, risk management, product policy, trading companies, product portfolio, digitalization, artificial intelligence, Big Data, demand forecasting, inventory management, preventive risk management.*

Вступ. Актуальність дослідження визначається зростанням невизначеності ринкового середовища, нестабільністю споживчого попиту та ускладненням процесів формування й оновлення товарного асортименту. Торговельні компанії стикаються з проблемами надлишкових або дефіцитних запасів, зниженням оборотності окремих товарних позицій, помилками прогнозування попиту, моральним старінням продукції, зміною споживчих переваг і посиленням конкурентного тиску. Для вітчизняних підприємств ці виклики посилюються порушеннями логістичних ланцюгів, коливаннями цін, інфляційними процесами та перебоями постачання, що потребує оперативної адаптації товарного асортименту. За таких умов традиційні підходи до оцінювання ризиків, засновані переважно на ретроспективному аналізі та експертних оцінках, не завжди забезпечують необхідну оперативність і обґрунтованість товарних рішень.

Водночас цифровізація торгівлі створює можливості для переходу від реагування на вже реалізовані ризики до їх раннього виявлення та прогнозування. Застосування CRM- та ERP-систем, Business Intelligence, Big Data, штучного інтелекту, прогнозної аналітики й цифрового моніторингу споживчої поведінки дає змогу своєчасно виявляти ризикові тенденції, прогнозувати зміни попиту, контролювати товарні запаси та оцінювати ефективність асортиментних рішень. Водночас недостатньо дослідженим залишається питання інтеграції цифрових інструментів у систему управління ризиками товарної політики та їх відповідності конкретним видам ризиків. Саме ця проблема визначає необхідність систематизації цифрових інструментів і обґрунтування напрямів їх практичного застосування у діяльності торговельних компаній.

Матеріали і методи. Методологічну основу дослідження становлять системний, структурно-функціональний та порівняльний підходи. Для систематизації ризиків товарної політики використано метод класифікації, для визначення взаємозв'язків між цифровими інструментами та видами ризиків – структурно-логічний аналіз, а для узагальнення практичних напрямів цифровізації – метод наукової систематизації.

Сучасні дослідження збутової та товарної політики характеризуються посиленням уваги до цифрових технологій як засобу підвищення обґрун-

тованості маркетингових рішень. М. Багорка, І. Абрамович та О. Кравець [1] розглядають збутову політику в системі маркетингу підприємства, акцентуючи увагу на її взаємозв'язку з потребами ринку та організацією реалізації продукції. У свою чергу, Т. Борисова та В. Дудар [2] пов'язують оптимізацію цифрового B2B-таргетингу з аналізом продуктової політики та поведінки споживачів. Розвиток цифрового підходу до управління асортиментом висвітлено у працях Н. Гринів та О. Костюк [3], які досліджують CRM-технології на маркетплейсах, а також Т. Карплюк та Д. Коваленка [5], які обґрунтовують використання AI, Big Data, IoT та хмарних технологій для прогнозування попиту, оптимізації запасів і персоналізації товарної пропозиції.

Цифровізація поступово поширюється від управління асортиментом до прогнозування продажів, товарних запасів, каналів розподілу та омніканальної взаємодії зі споживачами. В. Клименко [6] акцентує увагу на використанні штучного інтелекту для підвищення точності прогнозування продажів, тоді як І. Корман, О. Семенда та Ю. Мазур [8] розглядають цифрові технології як інструмент управління каналами розподілу та логістикою. Питання управління товарними ризиками також висвітлено у працях А. Музиченко [10] та І. Січкар [15], у яких цифрові технології, зокрема аналітичні, ERP- та BI-системи, пов'язуються з удосконаленням управління товарними запасами. Перспективність використання штучного інтелекту для управління асортиментом обґрунтовують І. Перевозова та Г. Леськів [12], а Т. Смирнова та С. Смирнова [16] розглядають Big Data як основу переходу до data-driven управління продуктовим портфелем, прогнозування попиту та своєчасного оновлення асортименту.

Водночас цифрові технології набувають особливого значення у контексті управління ризиками, оскільки забезпечують інформаційну основу їх ідентифікації, оцінювання та превентивного реагування. Методологічні засади вимірювання й управління економічними ризиками систематизовано у праці Н. Скопенко, І. Федулової, Л. Мазник, О. Кириченко та Л. Удворгелі [4], тоді як Т. Окландер, І. Молчанюк та О. Осетян [11] акцентують увагу на необхідності ідентифікації та аналізу збутових ризиків. Комплексний характер маркетингових і логістичних ризиків розкривають Н. Приймак, О. Ніколайчук та Т. Кожухова [13], а взаємозалежність ризиків у ланцюзі створення вартості обґрунтовують О. Сидоренко та Д. Мягков [14].

Отже, цифровізація товарної політики створює передумови для переходу від реактивного реагування на ризики до превентивного управління ними на основі прогнозування, аналітики даних та оперативного моніторингу змін попиту й товарного портфеля. Водночас недостатньо систематизовано взаємозв'язок між конкретними цифровими інструментами та окремими видами ризиків торговельних компаній.

Метою статті є систематизація цифрових інструментів управління ризиками товарної політики торговельних компаній та обґрунтування напрямів їх застосування для ідентифікації, прогнозування та мінімізації ризиків товарного портфеля.

Результати. Управління ризиками товарної політики торговельних компаній доцільно розглядати як системний процес ідентифікації, оцінювання, прогнозування, регулювання та мінімізації загроз, що виникають під час формування, реалізації й коригування товарної пропозиції. Його основною метою є забезпечення відповідності асортименту потребам цільових споживачів одночасно зі зниженням негативного впливу невизначеності на обсяги продажу, прибутковість, оборотність запасів і конкурентні позиції компанії. Специфіка такого управління полягає у безпосередньому зв'язку ризиків із рішеннями щодо ширини та глибини асортименту, оновлення товарного портфеля, вилучення низькорентабельних позицій, управління запасами, позиціонування продукції та адаптації товарної пропозиції до змін попиту.

Ефективне управління ризиками передбачає перехід від фрагментарного реагування на негативні результати до проактивного виявлення та попередження потенційних загроз. Для торговельної компанії важливо не лише фіксувати падіння продажів окремого товару, накопичення надлишкових запасів чи скорочення попиту, а й своєчасно визначати чинники, здатні спричинити такі зміни. У цьому контексті необхідними є формування належної інформаційної бази для прийняття товарних рішень, систематичний моніторинг внутрішнього та зовнішнього середовища, визначення критичних показників і розроблення відповідних заходів реагування. Основні складові системи управління ризиками товарної політики торговельних компаній наведено в табл. 1.

Отже, система управління ризиками товарної політики охоплює послідовний комплекс взаємопов'язаних етапів від ідентифікації та оцінювання ризиків до реагування, контролю результатів і коригування товарної політики. Її практична результативність визначається своєчасністю виявлення загроз, обґрунтованістю управлінських рішень та можливістю оперативної адаптації асортименту до змін ринкового середовища. Водночас застосування цифрових інструментів на етапах моніторингу, прогнозування та контролю створює основу для переходу до проактивного управління ризиками.

Таблиця 1

Складові системи управління ризиками товарної політики торговельних компаній

Складова управління	Зміст складової	Основні завдання в межах товарної політики	Інструменти реалізації
Ідентифікація ризиків	Виявлення потенційних ризиків та визначення джерел їх виникнення	Виявлення загроз для асортименту, попиту, запасів, якості та конкурентоспроможності товарів	Аналіз продажів, моніторинг ринку, SWOT-аналіз, аналіз споживчої поведінки
Класифікація ризиків	Систематизація виявлених ризиків за характером, джерелами та наслідками	Визначення типу ризику та специфіки його впливу на товарну політику	Класифікаційні матриці, реєстр ризиків
Оцінювання ризиків	Визначення ймовірності виникнення ризику та масштабу його можливих наслідків	Встановлення рівня ризику для окремих товарів, товарних груп та асортименту	Експертне оцінювання, статистичний аналіз, аналіз чутливості, сценарний аналіз
Моніторинг ризиків	Систематичне спостереження за змінами внутрішнього та зовнішнього середовища	Своєчасне виявлення негативних тенденцій у попиті, продажах, запасах та конкурентному середовищі	CRM, ERP, BI-системи, моніторинг KPI, цифрова аналітика
Прогнозування ризиків	Визначення ймовірних змін та майбутнього рівня ризику	Прогнозування попиту, продажів, оборотності запасів і життєвого циклу товарів	Прогнозна аналітика, Big Data, AI/ML, економіко-математичні моделі
Вибір способу реагування	Визначення оптимального способу впливу на ризик	Вибір між уникненням, мінімізацією, локалізацією, передачею або прийняттям ризику	Матриця «ймовірність–вплив», сценарний аналіз, ризик-менеджмент
Реалізація заходів	Практичне впровадження рішень щодо мінімізації ризику	Коригування асортименту, закупівель, запасів, позиціонування та товарної пропозиції	Асортиментна оптимізація, управління запасами, маркетингові заходи
Контроль результатів	Оцінювання ефективності реалізованих заходів	Визначення фактичного впливу управлінських рішень на рівень ризику та результати товарної діяльності	KPI, аналіз оборотності, маржинальності, продажів, списань
Коригування товарної політики	Адаптація товарних рішень відповідно до результатів оцінювання ризиків	Оновлення товарного портфеля та приведення асортименту у відповідність до змін ринку	ABC/XYZ-аналіз, аналіз життєвого циклу товару, цифрова аналітика

Джерело: сформовано авторами

З метою систематизації потенційних загроз, що виникають у процесі формування та реалізації товарної політики торговельних компаній, необхідно класифікувати їх за основними джерелами виникнення та характером впливу на товарний портфель. Узагальнену класифікацію ризиків товарної політики торговельних компаній та основні напрями їх впливу на товарний портфель наведено на рис. 1.

Для детальнішого розкриття природи ризиків товарної політики доцільно охарактеризувати кожну з визначених груп.

1. Асортиментні ризики виникають унаслідок помилок під час формування товарного портфеля, зокрема невідповідності асортименту потребам цільових споживачів, надмірного розширення товарних позицій або недостатньої представленості окремих категорій. Для торговельних компаній це може проявлятися у накопиченні неліквідних запасів, зниженні оборотності та необхідності проведення розпродажів.

2. Споживчі ризики пов’язані зі зміною потреб, переваг і моделей поведінки покупців. Наприклад, зміна попиту на окремі категорії товарів або підвищення вимог споживачів до якості, екологічності чи функціональності продукції може зумовити зниження обсягів реалізації та необхідність оперативного оновлення асортименту.

3. Ринкові (конкурентні) ризики формуються під впливом активності конкурентів, появи товарів-замінників, зміни ринкових часток та копіювання успішних товарних рішень. У практиці торговельних компаній це може призводити до втрати привабливості окремих товарів, зменшення їх частки у продажах та необхідності перегляду структури товарного портфеля.

4. Цінові ризики виникають через коливання закупівельних і роздрібних цін, зміну собівартості, цін постачальників та конкурентів. Для торговельного підприємства наслідком може бути скорочення торговельної маржі, зниження рентабельності окремих товарних категорій та необхідність коригування цінової політики.

5. Логістичні ризики пов’язані з порушенням постачання, затримками доставки, дефіцитом товарів, залежністю від окремих постачальників та зростанням транспортних витрат. Прояв таких ризи-



Рис. 1. Класифікація ризиків товарної політики торговельних компаній та їх вплив на товарний портфель

Джерело: сформовано авторами на основі [4; 11; 13; 14]

ків може призвести до нестачі товарів у мережі, втрату продажів і погіршення рівня обслуговування споживачів.

6. Ризики якості та безпеки виникають у разі невідповідності товарів встановленим вимогам, виявлення дефектів, порушення умов зберігання або необхідності відкликання продукції. Для торговельних компаній такі ризики можуть мати фінансові та репутаційні наслідки, включаючи повернення товарів, претензії споживачів і втрату довіри до торговельної марки.

7. Інноваційні ризики пов'язані з невизначеністю результатів упровадження нових товарів або технологічно оновленої продукції. Практична проблема полягає в складності прогнозування реакції споживачів: товар може не досягти очікуваного рівня продажів, що призведе до формування надлишкових запасів і необхідності додаткових витрат на його просування.

8. Зовнішні ризики формуються під впливом факторів, які безпосередньо не контролюються торговельною компанією: інфляції, економічної нестабільності, коливань валютних курсів, змін законодавства, політичних і воєнних факторів, кризових ситуацій та перебоїв у функціонуванні інфраструктури. Їх особливістю є комплексний вплив одночасно на попит, ціни, постачання, логістику та структуру товарного портфеля.

Отже, для торговельних компаній зазначені ризики мають взаємопов'язаний характер, а їх реалізація безпосередньо відображається на структурі асортименту, обсягах продажу, оборотності запасів, прибутковості та конкурентоспроможності товарного портфеля. Це обґрунтовує необхідність застосування системного підходу до їх ідентифікації, оцінювання, моніторингу та мінімізації.

Класифікація ризиків товарної політики, наведена на рис. 1, свідчить про їх комплексний характер і взаємопов'язаність із параметрами товарного портфеля, поведінкою споживачів, конкурентним середовищем, ціновою політикою, логістикою та якістю продукції. За таких умов традиційні підходи до управління ризиками, що передбачають переважно періодичний аналіз показників та реагування на вже сформовані відхилення, не забезпечують достатньої оперативності прийняття управлінських рішень.

Це актуалізує використання цифрових інструментів, здатних забезпечити безперервний моніторинг товарного портфеля, автоматизований аналіз великих масивів даних, прогнозування попиту та виявлення ранніх сигналів виникнення ризикових ситуацій.

В. Клименко, досліджуючи застосування штучного інтелекту для прогнозування продажів, обґрунтовує доцільність використання машинного навчання для опрацювання значних масивів різнорідних даних. Науковець зазначає, що такі технології дають змогу виявляти закономірності, прогнозувати динаміку попиту та враховувати ринкові тенденції й поведінку покупців. Практичне застосування автоматизованої системи прогнозування сприяє підвищенню точності прогнозів і зниженню трудомісткості планування, що покращує обґрунтованість управлінських рішень у сфері продажів [6].

Цифровізація бізнес-процесів роздрібних підприємств є одним із ключових напрямів оптимізації витрат та підвищення ефективності управління, що водночас створює передумови для своєчасного виявлення та мінімізації ризиків, пов'язаних із формуванням і реалізацією товарної політики [7].

Дослідження омніканальної трансформації роздрібної торгівлі засвідчують, що цифровізація суттєво змінює механізми формування та реалізації товарної політики торговельних компаній, розширюючи можливості використання цифрових каналів для моніторингу споживчої поведінки, адаптації асортименту та оперативного реагування на потенційні ризики [9, С. 146].

Подальший розвиток цього напряму висвітлено у праці І. Перевозової та Г. Леськів, де штучний інтелект розглядається як інструмент удосконалення управління товарним асортиментом. Автори акцентують увагу на використанні даних про продажі, товарні залишки, сезонність, структуру споживчого кошика та реакцію покупців на цінові й маркетингові зміни. Застосування AI сприяє точнішому прогнозуванню попиту, оптимізації асортименту, скороченню надлишкових запасів і зниженню ризику дефіциту товарів. Водночас результативність таких рішень залежить від якості даних, прозорості алгоритмів, людського контролю та інтеграції технологій у систему управління підприємством [12].

Інший аспект цифрової трансформації маркетингової діяльності досліджують І. Корман, О. Семенда та Ю. Мазур, які досліджують застосування цифрових технологій в управлінні каналами розподілу та логістичними процесами. Автори виокремлюють ERP-системи, Big Data, штучний інтелект, блокчейн, хмарні технології та автоматизовані складські системи як ключові інструменти цифровізації товароруху. Їх застосування сприяє підвищенню прозорості товаропотоків, оптимізації управління запасами та прогнозуванню попиту. Водночас цифрова трансформація супроводжується новими ризиками, зокрема високими інвестиційними витратами, кіберзагрозами, складністю інтеграції інформаційних систем та опором персоналу [8].

Застосування інструментів стимулювання збуту в системі інтегрованих маркетингових комунікацій торговельних компаній є важливою складовою реалізації товарної політики, водночас цифровізація таких інструментів розширює можливості оперативного реагування на зміни попиту та зниження ризиків, пов'язаних із реалізацією товарів [17].

Важливе значення для управління товарною політикою має використання Big Data. Т. Смирнова та С. Смирнова розглядають великі дані як інструмент цифровізації товарної політики та формування продуктового портфеля. На їхню думку, Big Data дає змогу оцінювати ефективність товарних позицій, своєчасно оновлювати асортимент, виявляти товари зі спадним попитом і знижувати ризик накопичення надлишкових запасів. Таким чином, застосування цифрової аналітики сприяє переходу від інтуїтивного управління асортиментом до data-driven підходу, заснованого на аналітичному опрацюванні даних та прогнозуванні [16].

З огляду на зазначене, цифрові технології необхідно розглядати не лише як інструменти підвищення операційної ефективності торговельної компанії, а й як складову превентивного механізму управління ризиками товарної політики. Їх застосування забезпечує безперервний моніторинг товарного портфеля, виявлення відхилень у структурі попиту, прогнозування змін споживчої поведінки, контроль товарних запасів та оперативне реагування на зміни ринкового середовища. Відповідно, важливим завданням є систематизація цифрових інструментів за напрямами їх впливу на окремі групи ризиків товарної політики торговельних компаній, що представлено в табл. 2.

Найбільший управлінський ефект досягається не завдяки використанню окремого цифрового інструменту, а завдяки їх інтеграції в єдину інформаційно-аналітичну систему управління ризиками товарної політики. ERP-системи формують операційну інформаційну базу, CRM забезпечують накопичення даних про клієнтів і споживчу поведінку, WMS/TMS дають змогу контролювати товарні та логістичні потоки, BI – здійснювати комплексний аналіз ключових показників, а штучний інтелект і машинне навчання – прогнозувати зміни попиту та своєчасно виявляти потенційні ризикові ситуації.

Таблиця 2

Цифрові інструменти управління ризиками товарної політики торговельних компаній

Цифровий інструмент	Призначення	Ризики, що підлягають моніторингу	Результати застосування в управлінні товарною політикою	Оцінка ефективності
BI-системи та інтерактивні дашборди (Power BI, Tableau тощо)	Візуалізація та оперативний аналіз даних	Асортиментні, цінові, збутові, конкурентні, фінансові	Швидке виявлення падіння продажів, низькооборотних товарів, зміни маржі та інших відхилень	Висока
CRM-системи	Аналіз клієнтів, історії покупок та взаємодії	Споживчі, збутові, комунікаційні	Сегментація клієнтів, прогноз поведінки, виявлення зміни попиту	Висока
ERP-системи	Інтеграція закупівель, продажів, запасів, фінансів	Асортиментні, логістичні, фінансові, цінові	Формування єдиного інформаційного середовища та контроль товарних потоків	Висока
Системи прогнозування попиту	Прогнозування майбутніх обсягів продажу	Споживчі, асортиментні, логістичні	Зниження ризику дефіциту та надлишкових запасів	Висока
ШІ та машинне навчання	Виявлення закономірностей і прогнозування	Асортиментні, споживчі, цінові, збутові	Прогноз попиту, виявлення аномалій, персоналізація пропозицій, прогнозування ризикових ситуацій	Висока за умови належної якості даних
Системи моніторингу цін конкурентів	Відстеження цін та акцій конкурентів	Конкурентні та цінові	Оперативне виявлення зміни ринкових цін і коригування власної цінової політики	Висока
CRM + CDP та аналітика поведінки споживачів	Об’єднання даних про клієнтів із різних каналів	Споживчі та комунікаційні	Виявлення зміни споживчих переваг і ризику втрати клієнтів	Висока
WMS-системи	Управління складськими операціями	Логістичні, асортиментні	Контроль залишків, термінів зберігання, переміщення товарів та помилок комплектації	Висока
TMS та цифровий моніторинг доставки	Оптимізація транспортних операцій	Логістичні	Контроль маршрутів, термінів і вартості доставки, швидше реагування на збої	Висока
Big Data-аналітика	Обробка значних масивів структурованих і неструктурованих даних	Комплексні ризики товарної політики	Виявлення прихованих взаємозв’язків між попитом, цінами, поведінкою клієнтів і зовнішніми факторами	Висока, але потребує ресурсів
Social Listening / моніторинг цифрових каналів	Аналіз відгуків, згадок і настроїв споживачів	Споживчі, якісні, репутаційні, інноваційні	Раннє виявлення негативних реакцій на товар або бренд	Середня–висока
Електронні системи управління якістю	Контроль відповідності товарів стандартам	Ризики якості та безпеки	Виявлення дефектів, контроль рекламацій та причин повернення товарів	Висока
Blockchain-рішення	Простежуваність товарних операцій і ланцюгів постачання	Логістичні, якісні, партнерські	Підвищення прозорості походження та руху товару	Середня; залежить від масштабу впровадження
Цифрові двійники (Digital Twin)	Моделювання товарних і логістичних процесів	Логістичні, асортиментні, операційні	Тестування сценаріїв зміни попиту, запасів та логістики без прямого втручання в операційну систему	Середня–висока, але технологічно складні
Електронні таблиці та ручний моніторинг	Періодичний аналіз показників	Базові операційні ризики	Дешевий інструмент, але обмежена швидкість, масштабованість і прогнозна здатність	Низька–середня

Джерело: сформовано авторами

Водночас цифровізація сама по собі не гарантує зниження ризиків. Результативність цифрових інструментів залежить від повноти та достовірності даних, рівня інтеграції інформаційних систем, якості прогнозних алгоритмів, належного рівня забезпечення кібербезпеки та здатності менеджменту коректно інтерпретувати отримані результати. Зокрема, система прогнозування попиту може втрачати точність в умовах нестабільного ринку, якщо її моделі базуються переважно на історичних даних і не враховують різкі зміни споживчої поведінки, інфляційні процеси, логістичні обмеження та форс-мажорні обставини.

За таких умов для торговельних компаній важливим є перехід до проактивного управління ризиками, за якого цифрові системи не лише фіксують уже сформовані проблеми, а й забезпечують раннє виявлення потенційних загроз. Такими сигналами можуть бути зниження попиту на окремі товарні позиції, скорочення маржинальності, накопичення неліквідних запасів, зростання закупівельних цін, зміна цін конкурентів, збільшення кількості повернень або погіршення оцінок і відгуків споживачів.

Висновок. Проведене дослідження засвідчило, що управління ризиками товарної політики торговельних компаній має системний та взаємопов'язаний характер і охоплює ідентифікацію, класифікацію, оцінювання, моніторинг, прогнозування та мінімізацію ризиків. Реалізація зазначених ризиків безпосередньо позначається на структурі товарного асортименту, обсягах продажу, оборотності запасів, прибутковості та конкурентоспроможності товарного портфеля. Запропонована класифікація дала змогу систематизувати асортиментні, споживчі, ринкові, цінові, логістичні, якісні, інноваційні та зовнішні ризики за характером їх впливу на товарну політику.

Важливим результатом дослідження є обґрунтування того, що найбільший управлінський ефект досягається не за рахунок окремих цифрових інструментів, а завдяки їх інтеграції в єдину інформаційно-аналітичну систему. Поєднання ERP, CRM, WMS / TMS, BI та технологій штучного інтелекту підтримує комплексну інформаційну основу для прийняття товарних рішень і переходу від фрагментарного реагування до проактивного управління ризиками. Водночас результативність цифровізації визначається якістю та повнотою даних, рівнем інтеграції інформаційних систем, надійністю алгоритмів, рівнем кібербезпеки та здатністю менеджменту коректно інтерпретувати результати цифрової аналітики.

Перспективним напрямом подальших досліджень є формування інтегрованої цифрової моделі управління ризиками товарної політики, у якій цифрові інструменти безпосередньо пов'язуватимуться з конкретними видами ризиків, критичними показниками та відповідними управлінськими рішеннями. Реалізація такого підходу сприятиме посиленню превентивного характеру ризик-менеджменту, своєчасному виявленню негативних тенденцій у товарному портфелі та підвищенню адаптивності торговельних компаній до змін попиту, цін, конкурентного середовища й логістичних умов.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Багорка М. О., Абрамович І. А., Кравець О. В. Організація збутової політики в системі маркетингу аграрного підприємства. *Підприємництво та інновації.* 2024. № 26. С. 59–65. DOI: https://doi.org/10.32782/2415-3583/30.9

2. Борисова Т. М., Дудар В. Т. Оптимізація B2B-таргетингу цифрових продуктів IT-підприємств на основі аналізу продуктової політики і поведінки глобальних споживачів**.** *Галицький економічний вісник.* 2026. Т. 98, № 1. С. 206–214. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2026.01.206.

3. Гринів Н. Т., Костюк О. С. CRM-технології в управлінні асортиментною політикою на маркетплейсах. *Цифрова економіка та економічна безпека.* 2025. № 2 (17). С. 122–127. DOI: 10.32782/dees.17-20

4. Економічні ризики: методи вимірювання та управління : навчальний посібник / Н. С. Скопенко, І. В. Федулова, Л. В. Мазник, О. М. Кириченко, Л. І. Удворгелі ; за заг. ред. Н. С. Скопенко. Київ : Видавничий дім «Кондор», 2021. 348 с.

5. Карплюк Т. П., Коваленко Д. І. Цифрові технології в управлінні асортиментною політикою торговельних підприємств.*Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки».* 2025. № 9. DOI: https://doi.org/10.25313/2520-2294-2025-9-11455

6. Клименко В. М. Застосування інструментів штучного інтелекту для підвищення точності прогнозування продажів у сфері цифрового підприємництва. *Економіка та суспільство*. 2024. № 68. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-140

7. Коваленко Н. В., Малахова Ю. А., Юрченко О. А. Оптимізація витрат і сучасні тенденції розвитку роздрібної торгівлі України. *Актуальні проблеми сталого розвитку.* 2025. Випуск 2 (4), С. 189–197. DOI: https://doi.org/10.60022/2(4)-23S

8. Корман, І., Семенда, О., & Мазур, Ю. Вплив цифрових технологій на управління каналами розподілу та логістику в умовах глобальної економіки. *Економіка та суспільство.* 2025. Випуск 71. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-28

9. Лойко В.В., Юрченко О.А., Приймак Н.В. Інноваційний маркетинг та омніканальна трансформація роздрібної торгівлі тютюновими виробами в умовах цифровізації. *Економічний простір. 2026.* Випуск 216. С. 145–153. DOI: https://doi.org/10.30838/EP.216.145-153

10. Музиченко А. Цифрова трансформація управління товарними запасами в роздрібній торгівлі: методичні підходи та практичні аспекти. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації.* 2025. Вип. 3–4. С. 19–25. DOI: 10.35774/ibo2025.03-04.019

11. Окландер Т. О., Молчанюк І. А., Осетян О. М. Збутові ризики підприємства і метод технічного аналізу. *Причорноморські економічні студії.* 2022. Вип. 73. С. 28–32. DOI: https://doi.org/10.32843/bses.73-5

12. Перевозова І. В., Леськів Г. З. Роль технологій на базі штучного інтелекту в удосконаленні системи управління асортиментом товарів. *Інвестиції: практика та досвід.* 2026. № 8. С. 68–72. DOI: 10.32702/2306-6814.2026.8.68

13. Приймак Н. Логістичні та маркетингові ризики: теоретичні засади, класифікація та комплаєнс-підхід / Н. Приймак, О. Ніколайчук, Т. Кожухова. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2026. № 2 (82). С. 167–174. DOI: https://doi.org/10.31732/2663-2209-2026-82-167-174

14. Сидоренко О. В., Мягков Д. В. Особливості управління ризиками в ланцюзі створення вартості сільськогосподарської продукції. *Київський економічний науковий журнал.* 2026. № 12. С. 201–209. DOI: https://doi.org/10.32782/2786-765X/2026-12-26

15. Січкар І. О. Використання BI- та ERP-систем в управлінні товарними запасами. *Інклюзивна економіка. 2*026. № 4 (10). С. 85–91. DOI: 10.32782/inclusive_economics.10-12.

16. Смирнова Т. А., Смирнова С. О. Цифровізація товарної політики: роль Big Data у формуванні продуктового портфеля. *Грааль науки*. 2026. № 70. С. 414–426. DOI: 10.36074/grail-of-science.31.05.2026.042

17. Юрченко О., Никонюк К. Стимулювання збуту як інструмент інтегрованих маркетингових комунікацій торговельних компаній на ринку продовольчих товарів. *Економіка та суспільство*. 2026. № 84. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-84-65

REFERENCES:

1. Bahorka M. O., Abramovych I. A., Kravets O. V. (2024) Orhanizatsiia zbutovoi polityky v systemi marketynhu ahrarnoho pidpryiemstva [Organization of sales policy in the marketing system of an agricultural enterprise]. *Pidpryiemnytstvo ta innovatsii – Entrepreneurship and Innovation*, no. 26, pp. 59–65. Available at: https://doi.org/10.32782/2415-3583/30.9

2. Borysova T. M., Dudar V. T. (2026) Optymizatsiia B2B-tarhetuvannia tsyfrovykh produktiv IT-pidpryiemstv na osnovi analizu produktovoi polityky i povedinky hlobalnykh spozhyvachiv [Optimization of B2B targeting of digital products of IT enterprises based on the analysis of product policy and global consumer behavior]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk – Galician Economic Bulletin*, vol. 98, no. 1, pp. 206–214. Available at: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2026.01.206

3. Hryniv N. T., Kostiuk O. S. (2025) CRM-tekhnolohii v upravlinni asortymentnoiu politykoiu na marketpleisakh [CRM technologies in assortment policy management on marketplaces]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka – Digital Economy and Economic Security*, no. 2 (17), pp. 122–127. Available at: https://doi.org/10.32782/dees.17-20

4. Skopenko N. S., Fedulova I. V., Maznyk L. V., Kyrychenko O. M., Udvorheli L. I. (2021) Ekonomichni ryzyky: metody vymiriuvannia ta upravlinnia: navchalnyi posibnyk [Economic risks: methods of measurement and management: textbook]. Kyiv: Kondor, 348 p. (in Ukrainian).

5. Karpliuk T. P., Kovalenko D. I. (2025) Tsyfrovi tekhnolohii v upravlinni asortymentnoiu politykoiu torhovelnykh pidpryiemstv [Digital technologies in assortment policy management of trade enterprises]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka". Seriia: "Ekonomichni nauky" – International Scientific Journal "Internauka". Series: "Economic Sciences"*, no. 9. Available at: https://doi.org/10.25313/2520-2294-2025-9-11455

6. Klymenko V. M. (2024) Zastosuvannia instrumentiv shtuchnoho intelektu dlia pidvyshchennia tochnosti prohnozuvannia prodazhiv u sferi tsyfrovoho pidpryiemnytstva [Application of artificial intelligence tools to improve the accuracy of sales forecasting in digital entrepreneurship]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, no. 68. Available at: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-68-140

7. Kovalenko N. V., Malakhova Yu. A., Yurchenko O. A. (2025) Optymizatsiia vytrat i suchasni tendentsii rozvytku rozdribnoi torhivli Ukrainy [Cost optimization and modern trends in the development of retail trade in Ukraine]. *Aktualni problemy staloho rozvytku – Current Problems of Sustainable Development*, no. 2 (4), pp. 189–197. Available at: https://doi.org/10.60022/2(4)-23S

8. Korman I., Semenda O., Mazur Yu. (2025) Vplyv tsyfrovykh tekhnolohii na upravlinnia kanalamy rozpodilu ta lohistyku v umovakh hlobalnoi ekonomiky [The impact of digital technologies on distribution channel management and logistics in the global economy]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, no. 71. Available at: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-28

9. Loiko V. V., Yurchenko O. A., Pryimak N. V. (2026) Innovatsiinyi marketynh ta omnichannelna transformatsiia rozdribnoi torhivli tiutiunovymy vyrobamy v umovakh tsyfrovizatsii [Innovative marketing and omnichannel transformation of tobacco retail trade in the context of digitalization]. *Ekonomichnyi prostir – Economic Space*, no. 216, pp. 145–153. Available at: https://doi.org/10.30838/EP.216.145-153

10. Muzychenko A. (2025) Tsyfrova transformatsiia upravlinnia tovarnymy zapasamy v rozdribnii torhivli: metodychni pidkhody ta praktychni aspekty [Digital transformation of inventory management in retail trade: methodological approaches and practical aspects]. *Instytut bukhhalterskoho obliku, kontrol ta analiz v umovakh hlobalizatsii – Institute of Accounting, Control and Analysis in the Globalization Circumstances*, iss. 3–4, pp. 19–25. Available at: https://doi.org/10.35774/ibo2025.03-04.019

11. Oklander T. O., Molchaniuk I. A., Osetian O. M. (2022) Zbutovi ryzyky pidpryiemstva i metod tekhnichnoho analizu [Sales risks of an enterprise and the technical analysis method]. *Prychornomorski ekonomichni studii – Black Sea Economic Studies*, iss. 73, pp. 28–32. Available at: https://doi.org/10.32843/bses.73-5

12. Perevozova I. V., Leskiv H. Z. (2026) Rol tekhnolohii na bazi shtuchnoho intelektu v udoskonalenni systemy upravlinnia asortymentom tovariv [The role of artificial intelligence-based technologies in improving the product assortment management system]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: Practice and Experience*, no. 8, pp. 68–72. Available at: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2026.8.68

13. Pryimak N., Nikolaichuk O., Kozhukhova T. (2026) Lohistychni ta marketynhovi ryzyky: teoretychni zasady, klasyfikatsiia ta komplaiens-pidkhid [Logistics and marketing risks: theoretical foundations, classification and compliance approach]. *Vcheni zapysky Universytetu "KROK" – Scientific Notes of "KROK" University*, no. 2 (82), pp. 167–174. Available at: https://doi.org/10.31732/2663-2209-2026-82-167-174

14. Sydorenko O. V., Miagkov D. V. (2026) Osoblyvosti upravlinnia ryzykamy v lantsiuhu stvorennia vartosti silskohospodarskoi produktsii [Features of risk management in the agricultural product value chain]. *Kyivskyi ekonomichnyi naukovyi zhurnal – Kyiv Economic Scientific Journal*, no. 12, pp. 201–209. Available at: https://doi.org/10.32782/2786-765X/2026-12-26

15. Sichkar I. O. (2026) Vykorystannia BI- ta ERP-system v upravlinni tovarnymy zapasamy [Use of BI and ERP systems in inventory management]. *Inkliuzyvna ekonomika – Inclusive Economy*, no. 4 (10), pp. 85–91. Available at: https://doi.org/10.32782/inclusive_economics.10-12

16. Smyrnova T. A., Smyrnova S. O. (2026) Tsyfrovizatsiia tovarnoi polityky: rol Big Data u formuvanni produktovoho portfelia [Digitalization of product policy: the role of Big Data in product portfolio formation]. *Hraal nauky – Grail of Science*, no. 70, pp. 414–426. Available at: https://doi.org/10.36074/grail-of-science.31.05.2026.042

17. Yurchenko O., Nykoniuk K. (2026) Stymuliuvannia zbutu yak instrument intehrovanykh marketynhovykh komunikatsii torhovelnykh kompanii na rynku prodovolchykh tovariv [Sales promotion as an instrument of integrated marketing communications of trade companies in the food products market]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, no. 84. Available at: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-84-65

Дата надходження статті: 19.08.2026
Дата прийняття статті до публікації: 30.09.2026
Дата публікації статті: 29.10.2026