

Січкач Іван. Інформаційно-аналітична система в управлінні резильєнтністю підприємств роздрібної торгівлі в умовах невизначеності. *Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації*. 2025. Випуск 3-4. С. 35-40.

DOI: <https://doi.org/10.35774/ibo2025.03-04.035>

УДК 657:004
JEL Classification M41

Січкач Іван

аспірант кафедри статистики та аналізу економічного факультету
Національний університет біоресурсів і природокористування
м. Київ, Україна

E-mail: designrovno@gmail.com

ORCID: 0009-0004-9809-2827

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА СИСТЕМА В УПРАВЛІННІ РЕЗИЛЬЄНТНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Анотація

Вступ. У статті досліджено проблеми управління товарними запасами підприємств роздрібної торгівлі в умовах підвищеної невизначеності, зумовленої воєнним станом, порушенням логістичних ланцюгів, енергетичними перебоями та різкими коливаннями споживчого попиту. Обґрунтовано, що традиційні підходи до обліку й аналізу запасів, орієнтовані на періодичну звітність і ретроспективну інформацію, не забезпечують належної швидкості реакції на кризові події та знижують резильєнтність торговельних підприємств.

Методи. Методологічною основою дослідження є системний і діалектичний підходи, а також методи аналізу та синтезу, порівняння, структурно-логічного моделювання й узагальнення наукових джерел і практичного досвіду.

Результати. У результаті дослідження запропоновано трирівневу інформаційно-аналітичну систему управління товарними запасами, яка поєднує обліковий, аналітичний і ризик-орієнтований контури. Показано, що інтеграція автоматизованого обліку, аналітичних дашбордів і індикаторів ризику дозволяє підвищити оперативність управлінських рішень, знизити рівень надлишкових і дефіцитних запасів та забезпечити безперервність торговельних процесів у кризових умовах.

Перспективи. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання запропонованої інформаційно-аналітичної системи для підвищення резильєнтності підприємств роздрібної торгівлі. Подальші дослідження доцільно спрямувати на розвиток ризик- та резильєнтно-орієнтованих моделей управління запасами з урахуванням галузевих і регіональних особливостей.

Ключові слова: резильєнтність підприємства; товарні запаси; роздрібна торгівля; інформаційно-аналітична система; управління запасами; облік товарних запасів; ризик-орієнтоване управління; логістичні ланцюги; невизначеність.

Вступ.

Сучасні умови функціонування підприємств роздрібної торгівлі в Україні характеризуються високим рівнем невизначеності, що зумовлена воєнним станом, порушенням логістичних ланцюгів, нестабільністю енергопостачання, регіональними диспропорціями попиту та різкими структурними змінами споживчої поведінки. За таких обставин традиційні підходи до управління товарними запасами, орієнтовані на планові показники та періодичну звітність, виявляються недостатніми для забезпечення безперервності торговельних процесів і стабільності діяльності підприємств.

В умовах підвищеної турбулентності особливого значення набуває резильєнтність

підприємств роздрібної торгівлі, яка проявляється у здатності адаптуватися до зовнішніх шоків, швидко відновлювати операційну діяльність та зберігати належний рівень обслуговування споживачів. Товарні запаси при цьому виконують подвійну роль: з одного боку, вони слугують буфером для нейтралізації ризиків дефіциту та перебоїв постачання, а з іншого – формують значну частку оборотних активів і можуть бути джерелом фінансових втрат у разі надлишкового накопичення або знецінення.

Практика діяльності підприємств роздрібної торгівлі свідчить, що чинна система обліково-аналітичного забезпечення управління запасами не завжди відповідає потребам оперативного управління в кризових умовах. Обмеженість аналітичних розрізів, відсутність інструментів оцінювання регіональних і логістичних ризиків, а також орієнтація на ретроспективні дані знижують здатність підприємств своєчасно реагувати на дестабілізуючі фактори. У результаті зростає ймовірність виникнення як надлишкових, так і дефіцитних запасів, що негативно впливає на фінансові результати та рівень сервісу.

У цьому контексті актуалізується необхідність формування інформаційно-аналітичних систем, здатних забезпечити інтеграцію облікових, аналітичних і ризик-орієнтованих інструментів управління товарними запасами. Використання сучасних цифрових рішень дозволяє перейти від реактивного управління до проактивного, орієнтованого на раннє виявлення загроз, сценарне оцінювання наслідків кризових подій і підтримку управлінських рішень у режимі, наближеному до реального часу.

Таким чином, дослідження інформаційно-аналітичного забезпечення управління резильєнтністю підприємств роздрібної торгівлі в умовах невизначеності є актуальним науковим завданням, що має важливе теоретичне й прикладне значення для розвитку сучасних підходів до управління товарними запасами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання резильєнтності ланцюгів постачання розглядалися у працях А. А. Мазаракі [1, с. 801], О. Н. Роевої [3, с.78], Д. О. Полоза [2, с. 88], В. Танга [5, с.2] та ін. Проте недостатньо досліджено роль саме інформаційно-аналітичного забезпечення як основи оперативного управління товарними запасами в кризових умовах.

Мета.

Обґрунтування структури та функціональні можливості інформаційно-аналітичної системи, спрямованої на підвищення резильєнтності підприємств роздрібної торгівлі.

Методологія дослідження.

У сучасній науковій літературі резильєнтність розглядається як здатність підприємства адаптуватися до дії дестабілізуючих чинників, зберігати функціональну цілісність і забезпечувати відновлення діяльності після кризових подій. У контексті підприємств роздрібної торгівлі резильєнтність має виражений операційний характер, оскільки безперервність товароруку та доступність асортименту безпосередньо впливають на фінансові результати та лояльність споживачів [1, с.801].

Під резильєнтністю підприємства роздрібної торгівлі автор розуміє його здатність підтримувати операційну безперервність і фінансову стійкість в умовах дії дестабілізуючих факторів, таких як воєнні дії, перебої електропостачання, порушення логістичних маршрутів, регіональна асиметрія ризиків та різка зміна структури споживчого попиту [2, с. 89]. У таких умовах товарні запаси набувають подвійної функціональної ролі: з одного боку, вони виконують роль буфера, що дозволяє компенсувати перебої постачання і згладжувати шоки попиту, а з іншого — можуть трансформуватися у джерело фінансових втрат у разі надлишкового накопичення, знецінення або втрати ліквідності.

Таким чином, управління товарними запасами стає ключовим інструментом забезпечення резильєнтності торговельного підприємства, а ефективність цього управління безпосередньо залежить від якості інформаційно-аналітичного забезпечення управлінських рішень [3, с. 78].

Дослідження сучасної практики діяльності підприємств роздрібної торгівлі засвідчує, що чинна система обліково-аналітичного забезпечення не повною мірою відповідає вимогам оперативного управління в кризових умовах. Зокрема, методичні підходи, закладені в П(С)БО 9 «Запаси», орієнтовані переважно на забезпечення достовірності фінансової звітності, але мають обмежену придатність для підтримки управлінських рішень у режимі реального часу.

У ході дослідження виявлено низку проблемних аспектів, серед яких:

- неоднозначність формування та розподілу транспортно-заготівельних витрат у ситуаціях зміни логістичних маршрутів і постачальників, що ускладнює оперативну оцінку фактичної вартості запасів;

- відсутність інструментів швидкого коригування чистої вартості реалізації у випадках різкого падіння попиту або втрати ринків збуту в окремих регіонах;

- недостатня деталізація аналітичних розрізів щодо географічних і логістичних ризиків у стандартних облікових регістрах.

Традиційна система обліку і звітності орієнтована на періодичне узагальнення інформації, що знижує швидкість управлінської реакції на кризові події та, відповідно, обмежує резильєнтність підприємства роздрібної торгівлі.

З метою підвищення резильєнтності підприємств роздрібної торгівлі автором запропоновано трирівневу інформаційно-аналітичну систему управління товарними запасами, яка забезпечує інтеграцію облікових, аналітичних і ризик-орієнтованих інструментів.

На першому рівні забезпечується формування достовірної бази первинних і узагальнених даних щодо товарних запасів. Запропоновано автоматизоване формування первісної вартості запасів із розподілом транспортно-заготівельних витрат пропорційно вазі або об'єму товарних партій, що підвищує точність оцінки запасів у нестабільних логістичних умовах. Також обґрунтовано доцільність уточнення економічного змісту операцій, що обліковуються на субрахунку 902, шляхом фокусування на купівельній вартості реалізованих товарів з урахуванням розподілених ТЗВ, що забезпечує кращу узгодженість облікових і управлінських показників [6, с. 27]

Аналітичний рівень орієнтований на підтримку оперативних управлінських рішень. Він передбачає використання щоденних аналітичних дашбордів із ключовими показниками управління запасами, зокрема оборотністю запасів у регіональному розрізі, часткою повільно реалізованих («мертвих») запасів, відхиленнями від нормативних рівнів. Додатково впроваджується автоматизований розрахунок чистої вартості реалізації за кількома сценаріями (базовим, песимістичним і форс-мажорним), що дозволяє оцінювати потенційні втрати та завчасно коригувати управлінські рішення.

Ризик-орієнтований рівень передбачає використання зовнішніх інформаційних індикаторів для підтримки управління запасами в умовах невизначеності. Зокрема, запропоновано інтеграцію інформації з відкритих джерел щодо безпекових і логістичних ризиків, а також використання модулів перерозподілу страхових запасів між складами за принципом переміщення ресурсів із зон підвищеного ризику до відносно безпечних регіонів. Реалізація цього рівня дозволяє суттєво скоротити час управлінської реакції на кризові події порівняно з традиційними підходами.

Результати.

У результаті проведеного дослідження встановлено, що ефективність управління товарними запасами в умовах невизначеності безпосередньо залежить від рівня розвитку інформаційно-аналітичного забезпечення та ступеня інтеграції облікових, аналітичних і ризик-орієнтованих інструментів управління. Доведено, що традиційна обліково-аналітична система, орієнтована на періодичну фінансову звітність, не забезпечує необхідної швидкості управлінської реакції на кризові події та, відповідно, знижує резильєнтність підприємств роздрібної торгівлі.

Запропонована трирівнева інформаційно-аналітична система дозволила сформувати цілісний управлінський контур, у межах якого облік товарних запасів виконує не лише фіксуючу, а й управлінську функцію. На обліковому рівні досягнуто підвищення точності оцінки запасів за рахунок більш гнучкого розподілу транспортно-заготівельних витрат та узгодження економічного змісту облікових показників із потребами управління. Це забезпечило зменшення інформаційних спотворень при зміні логістичних маршрутів і постачальників.

На аналітичному рівні встановлено, що використання регулярних дашбордів із ключовими показниками управління запасами (оборотність, частка повільно реалізованих запасів, відхилення від нормативних рівнів) підвищує прозорість товароруху та сприяє своєчасному виявленню проблемних зон. Застосування сценарного підходу до оцінки чистої вартості реалізації дозволило підприємству оперативно реагувати на регіональні коливання попиту та мінімізувати втрати від знецінення запасів.

Ризик-орієнтований рівень системи забезпечив інтеграцію зовнішніх індикаторів небезпеки та логістичних ризиків у процес прийняття управлінських рішень. Установлено, що використання таких індикаторів у поєднанні з механізмами перерозподілу страхових запасів між складами підвищує адаптивність підприємства до кризових ситуацій і скорочує час управлінської реакції на дестабілізуючі події.

Практична апробація запропонованих підходів на підприємстві роздрібної торгівлі ТОВ «Комфорт Україна» у 2024–2025 роках підтвердила їх результативність. За результатами впровадження зафіксовано зниження рівня надлишкових запасів, скорочення дефіциту критичного асортименту в регіонах із підвищеним ризиком, а також зростання оборотності товарних запасів. Отримані результати свідчать про доцільність використання інформаційно-аналітичної системи як інструменту підвищення резильєнтності підприємств роздрібної торгівлі в умовах невизначеності.

Висновки і перспективи.

За результатами дослідження обґрунтовано, що забезпечення резильєнтності підприємств роздрібної торгівлі в умовах невизначеності потребує переходу від традиційної обліково-звітної моделі управління товарними запасами до інтегрованої інформаційно-аналітичної системи, орієнтованої на оперативну підтримку управлінських рішень. Установлено, що орієнтація виключно на періодичну фінансову звітність обмежує здатність підприємств своєчасно реагувати на дестабілізуючі фактори та знижує ефективність управління запасами.

Доведено доцільність використання трирівневої інформаційно-аналітичної системи, яка поєднує обліковий, аналітичний і ризик-орієнтований контури управління товарними запасами. Така система забезпечує підвищення достовірності облікових даних, розширення аналітичних можливостей управління та інтеграцію зовнішніх індикаторів ризику в процес прийняття рішень. У результаті зростає адаптивність підприємств до кризових подій, скорочується час управлінської реакції та підвищується безперервність торговельних процесів.

Практична апробація запропонованих підходів підтвердила їх ефективність у зниженні надлишкових і дефіцитних запасів, підвищенні оборотності товарних ресурсів і покращенні узгодженості логістичних рішень у регіональному розрізі. Отримані результати свідчать про можливість використання запропонованої інформаційно-аналітичної системи як інструменту підвищення резильєнтності підприємств роздрібної торгівлі в умовах воєнної та економічної нестабільності.

Перспективи подальших досліджень доцільно пов'язувати з поглибленням ризик- та резильєнтно-орієнтованих моделей управління товарними запасами, зокрема шляхом розробки кількісних індикаторів рівня резильєнтності та сценарних моделей реагування на кризові події. Окремого наукового інтересу потребує дослідження можливостей використання інтелектуальних аналітичних інструментів для прогнозування попиту й автоматизованої підтримки управлінських рішень, а також адаптація запропонованих підходів до галузевої та регіональної специфіки

підприємств роздрібної торгівлі.

Список використаних джерел

1. Мазаракі А. А., Лігоненко Л. О., Ушакова Н. М. Економіка торговельного підприємства : підручник. К. : Хрещатик, 1999. 800 с.
2. Полоз Д. О. Методичні аспекти формування облікової політики товарів на підприємстві // Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology. 2024. Т. 9, № 3. С. 87–96.
3. Roieva O. Formation of the accounting policy of the enterprise in the context of ensuring effective inventories management // Three Seas Economic Journal. 2020. Vol. 1, No. 3. P. 77–83.
4. Al Naim A. S., Ali A., Asfayad A. The Role of Digital Supply Chain on Inventory Management Effectiveness // Sustainability. 2024. Vol. 16, No. 18. Art. 8031.
5. Tang W. Improvement of Inventory Management and Demand Forecasting by Big Data Analytics // Applied Mathematics and Nonlinear Sciences. 2024. Vol. 9, No. 1. P. 1–15.
6. Хоменко Н. В., Карпенко О. В., Верига Ю. А. Товарні запаси: проблеми обліку, контролю та звітності : монографія. Полтава : РВВ ПУСКУ, 2008. 153 с.
7. Годнюк І., Шевчук Н. Облікова політика та її вплив на діяльність підприємства в умовах воєнного стану // Economies' Horizons. 2023. № 2 (24). С. 110–119.
8. Villegas-Ch W. Optimization of inventory management through computer vision and machine learning technologies // ScienceDirect. 2024.

Статтю отримано: 03.11.2025 / Рецензування 18.12.2025 / Прийнято до друку: 30.12.2025

Ivan Sichkar

Ph.D. student (in Economics)

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

Kyiv, Ukraine

E-mail: designrovno@gmail.com

ORCID: 0009-0004-9809-2827

INFORMATION AND ANALYTICAL SYSTEM IN MANAGING THE RESILIENCE OF RETAIL ENTERPRISES UNDER CONDITIONS OF UNCERTAINTY

Abstract.

Introduction. The article examines the problems of inventory management in retail enterprises under conditions of increased uncertainty caused by martial law, disruptions in supply chains, energy outages, and sharp fluctuations in consumer demand. It is substantiated that traditional approaches to inventory accounting and analysis, focused on periodic reporting and retrospective information, do not ensure an adequate speed of response to crisis events and reduce the resilience of retail enterprises.

Methods. The methodological basis of the research consists of systemic and dialectical approaches, as well as methods of analysis and synthesis, comparison, structural and logical modeling, and generalization of scientific sources and practical experience.

Results. As a result of the study, a three-level information and analytical system for inventory management is proposed, integrating accounting, analytical, and risk-oriented components. It is shown that the integration of automated accounting, analytical dashboards, and risk indicators enhances the responsiveness of managerial decision-making, reduces excessive and deficit inventory levels, and ensures the continuity of retail operations under crisis conditions.

Discussion. The practical significance of the obtained results lies in the possibility of using the proposed information and analytical system to enhance the resilience of retail enterprises. Further research should be focused on the development of risk- and resilience-oriented inventory management models, taking into account industry-specific and regional characteristics.

Keywords: enterprise resilience; inventories; retail trade; information and analytical system; inventory management; inventory accounting; risk-oriented management; supply chains; uncertainty.

References

1. Mazaraki, A. A., Lihonenko, L. O., & Ushakova, N. M. (1999). *Economics of a Trade Enterprise* [Ekonomika torhovelnoho pidpriemstva]. Kyiv: Khreshchatyk. 800 p.

-
2. Poloz, D. O. (2024). Methodological aspects of forming an accounting policy for goods at an enterprise. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, Vol. 9, No. 3, pp. 87–96.
 3. Roieva, O. (2020). Formation of the accounting policy of the enterprise in the context of ensuring effective inventories management. *Three Seas Economic Journal*, Vol. 1, No. 3, pp. 77–83.
 4. Al Naim, A. S., Ali, A., & Asfayad, A. (2024). The role of digital supply chain on inventory management effectiveness. *Sustainability*, Vol. 16, No. 18, Art. 8031. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16188031>
 5. Tang, W. (2024). Improvement of inventory management and demand forecasting by Big Data analytics. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, Vol. 9, No. 1, pp. 1–15.
 6. Khomenko, N. V., Karpenko, O. V., & Veryha, Yu. A. (2008). *Inventories: Problems of Accounting, Control, and Reporting* [Товарні запаси: проблеми обліку, контролю та звітності]. Poltava: RVV PUSKU. 153 p.
 7. Hodniuk, I., & Shevchuk, N. (2023). Accounting policy and its impact on enterprise performance under martial law. *Economies' Horizons*, No. 2 (24), pp. 110–119.
 8. Villegas-Ch, W. (2024). Optimization of inventory management through computer vision and machine learning technologies. *ScienceDirect*.

Received: 11.03.2025 / Review 12.18.2025/ Accepted 12.30.2025

