

АДАПТИВНЕ ПЛАНУВАННЯ ТОВАРНИХ ЗАПАСІВ У ТОРГОВЕЛЬНИХ МЕРЕЖАХ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У статті досліджено стратегії адаптивного планування товарних запасів у торговельних мережах України в умовах повномасштабного вторгнення. Метою роботи є аналіз ефективних методів управління запасами для забезпечення безперервності постачання. На основі теоретичного аналізу джерел встановлено, що комплексне поєднання прогнозування попиту, класифікації товарів за методом ABC-XYZ, інтеграції ERP-систем та адаптивної логістики дозволяє скоротити рівень дефіциту товарів на 15-20%. Практичне значення результатів полягає у підвищенні стабільності та ефективності роботи торговельних мереж у кризових умовах.

Ключові слова: планування запасів; торговельні мережі; ABC-XYZ аналіз; воєнний стан; логістика; прогнозування попиту.

Abstract

This paper examines adaptive inventory planning strategies in Ukrainian retail networks under full-scale invasion conditions. The combination of demand forecasting, ABC-XYZ product categorization, ERP-based business process integration, and adaptive logistics was found to minimize both shortages and surpluses by 15–20%. The practical significance lies in enhancing the operational stability and efficiency of retail networks under crisis conditions.

Keywords : inventory planning; retail networks; demand forecasting; ABC-XYZ analysis; logistics; adaptation.

Вступ

Повномасштабне вторгнення Росії кардинально змінило логіку управління логістичними ланцюгами в Україні, породивши принципово нові виклики для торговельних мереж: перебої у постачанні, руйнування інфраструктури, різкі зміни у поведінці споживачів. За даними Держстату, обсяг роздрібної торгівлі України у 2024 році зріс на 17,7% порівняно з 2023 роком, що свідчить про відновлення товарообігу та зростаюче навантаження на системи управління запасами [1]. За даними Асоціації ритейлерів України, виторг ритейлових мереж у 2024 році становив 1,16 трлн грн, а члени асоціації забезпечили близько 62% загального товарообігу сектору [2], що підкреслює критичну роль ефективного планування запасів для стабільності ринку загалом. Проблематику управління запасами у торговельних мережах досліджували Ванельчук Д. В. [3], Лемега Т. [4] та Федорін Д. О. [5]; сучасні методи прогнозування попиту розглядала Гашутіна Є. Є. [6]. Метою роботи є аналіз ефективних стратегій адаптивного планування запасів в українських торговельних мережах для забезпечення безперервності постачання та фінансової стабільності підприємств в умовах воєнного часу.

Результати дослідження

З лютого 2022 року торговельні мережі України опинились у принципово новій операційній реальності: звичні моделі управління запасами, розраховані на передбачувані ланцюги постачання, виявились непридатними в умовах регулярних обстрілів логістичної інфраструктури, вимушеного переміщення виробників та різких стрибків споживчого попиту [3]. В цих умовах адаптивне планування запасів перетворилось із суто технічної функції на ключовий чинник виживання бізнесу [5].

Одним із важливих інструментів залишається прогнозування попиту. Застосування статистичних моделей та алгоритмів штучного інтелекту дозволяє передбачати зміни в структурі попиту та своєчасно коригувати обсяги замовлень. Зокрема, аналіз ретроспективних даних про продажі та сезонні

коливання дає змогу скоротити ризик дефіциту товарів на 15-20% [6]. Це особливо актуально в пікові сезони або в моменти різкого зростання попиту на окремі категорії продуктів

Важливим методом оптимізації запасів у воєнний час є ABC-XYZ аналіз. Він поєднує класифікацію товарів за обсягом продажів та прибутковістю (ABC) і за стабільністю попиту (XYZ), що дозволяє диференційовано підходити до управління різними категоріями асортименту. Товари групи AX є стабільно затребуваними та пріоритетними для підтримання запасів, тоді як позиції групи CZ характеризуються нерегулярним попитом і потребують мінімальних резервів [4]. Запропонована диференціація особливо ефективна в умовах обмежених фінансових ресурсів та непередбачуваних ланцюгів постачання.

Адаптація логістики стала критичним чинником виживання торговельних мереж. Підприємства децентралізують складські потужності, диверсифікують постачальників та розбудовують альтернативні маршрути доставки. Підприємства децентралізують складські потужності та диверсифікують постачальників. Зокрема, торговельні мережі активно залучають логістичних партнерів, зокрема «Нову Пошту», яка відкрила понад 1000 нових партнерських відділень, що дозволило забезпечити доставку навіть у прифронтових зонах [5]. Це підтверджує, що ефективне планування запасів у кризових умовах вимагає не лише прогностичних інструментів, а й гнучкої операційної реакції на зовнішні шоки.

Проте операційна гнучкість зовнішньої логістики є лише однією стороною ефективного управління запасами. Не менш важливою умовою є внутрішня узгодженість процесів між підрозділами підприємства.

Невід'ємною складовою системного управління запасами є інтеграція бізнес-процесів між підрозділами закупівель, продажів і складу. Централізоване управління даними в ERP-системах забезпечує оперативну реакцію на зміни попиту та дозволяє уникати як надмірних залишків, так і дефіциту [4]. Доповненням до цього слугує сценарне планування: формування різних моделей поведінки запасів – від стабільного розвитку до надзвичайних обставин – допомагає заздалегідь визначати потрібні резерви та підтримувати фінансову стабільність підприємства [3].

Таким чином, адаптивне планування запасів у воєнний час охоплює весь управлінський цикл: від прогнозування попиту та класифікації асортименту до оперативного перерозподілу логістичних ресурсів і цифрової інтеграції бізнес-процесів.

Висновки

Проведене дослідження підтверджує, що жодна з розглянутих методик не є самодостатньою: найвищу ефективність забезпечує їх комплексне застосування. Мережі, які інтегрували ABC-XYZ аналіз із прогностичними алгоритмами та ERP-системами, що підтверджується зниженням частоти виникнення дефіциту товарів у мережах, які впровадили комплексний підхід до управління запасами. Для підтримання безперервності продажів в умовах воєнного стану критично важливою є здатність підприємства швидко переходити на альтернативних постачальників і заздалегідь сформовані резервні запаси, а не покладатись виключно на стандартні планові показники.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Оборот роздрібної торгівлі. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ucsc.org.ua/oborot-rozdribnoyi-torgivli-ukrayiny-zris-majzhe-na-20-shho-vplyvalo-na-rytejl-u-2024-mu/>
2. Асоціація ритейлерів України. Звіт: діяльність РАУ за 2024 рік. URL: <https://rau.ua/novyni/zvit-dijalnist-rau-za-2024-rik/>
3. Ванельчук Д. В. Теоретичні основи формування та управління товарними запасами. Кропивницький : РВЛ ЦНТУ, 2020. 184 с.
4. Лемєга Т. Управління бізнес-процесами в логістиці торговельних підприємств. Тернопіль : ЗУНУ, 2024. 210 с.
5. Федорін Д. О. Особливості управління товарними запасами торговельної мережі та шляхи адаптації в умовах військового часу. Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики : матеріали конф. Харків, 2024. 462 с.

6. Гашутіна Є. Є. Розробка інформаційної системи прогнозування попиту для підвищення ефективності торговельної мережі. Вісник сучасних технологій управління. 2023. № 5. С. 34-42.

Нольфіна Ульяна Євгенівна – студентка групи 2Л-25б, факультету менеджменту та інформаційної безпеки Вінницького національного технічного університету, м. Вінниця.

Науковий керівник: Косарук Олена Миколаївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри менеджменту, маркетингу та економіки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця.

Nolfina Uliana – student of group 2L-25b, Faculty of Management and Information Security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Supervisor: Kosaruk Olena – PhD, Associate Professor of the Department of Management, Marketing and Economics, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.