

**Originality.** This paper deals with the practice of combating legalization (laundering) of money from crime through the banking system. Analyzes the operating conditions for the further development of an effective banking system as a whole, which would meet the requirements of international financial institutions trustworthy income.

**Practical value.** The practical significance of the study lies in the fact that the main provisions of the work focused on the widespread use of financial monitoring procedures for risk assessment in banking services and the prevention of money laundering.

**Keywords:** *legalization (laundering) of proceeds from crime and terrorist financing, financial monitoring, risk.*

УДК 339.138:658.783

БЄЛІКОВА В. І.

Київський національний університет технологій та дизайну

### ОПТИМІЗАЦІЯ ТОВАРНИХ ЗАПАСІВ ЛАКОФАРБОВИХ МАТЕРІАЛІВ

**Мета.** *Аналіз стану ринку лакофарбових матеріалів, визначення оптимальних шляхів управління збутовою діяльністю торгівельного підприємства.*

**Методика.** *Визначення орієнтирів щодо оптимізації товарних запасів підприємства з метою запобігання несинхронності між циклами виробництва (постачання) і споживання.*

**Результати.** *На підставі проведеного аналізу запропоновано: науково-методичний підхід до оптимізації товарних запасів; можливість точно прорахувати необхідні обсяги закупівель за різними групами товарів; покращення координації маркетингових та фінансових підрозділів.*

**Наукова новизна.** *Удосконалено науково-методичний підхід до аналізу товарних запасів торговельного підприємства, який на відміну від інших дає змогу виділення ключових, найбільш важливих ресурсів фірми.*

**Практична значимість.** *Запропонований шлях вирішення оптимізації товарних запасів дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо формування товарних запасів торговельних підприємств.*

**Ключові слова:** *Товарні запаси, лакофарбові матеріали, оптимізація.*

**Вступ.** Торгове підприємство неспроможне існувати без товарних запасів. Від його обсягу й рівня значною мірою залежать результати комерційної діяльності підприємства. Вони чуйно реагують на будь-які зміни ринкової кон'юнктури, і у першу чергу, на ставлення попиту й пропозиції. Товарними запасами називаються предмети споживання, що перебувають у сфері товарного звернення, інакше кажучи, "запасним" вважається товар котрий очікує моменту свого продажу. Тому, як товар виявляється проданим, він перетворюється на сферу споживання й перестає бути товарним запасом. Управління товарними запасами необхідне для підвищення рентабельності і прискоренню оборту вкладеного капіталу. Воно передбачає формування товарних запасів - контроль рівня товарних запасів і обґрунтування оптимального обсягу замовлень, на стадії реалізації товарних запасів – зміна обсягів продажів і причин створення товарних запасів. До сфери маркетингової діяльності проблеми управління

запасами включаються з того приводу, що від можливості клієнта невідкладно отримати товар залежить величина попиту. Чим більше пунктів зберігання товару та вище рівень запасів, тим швидше можна доставити товар покупцям. Проте при цьому виникають витрати на створення запасів. Задача оптимізації системи товароруку полягає у зменшенні сукупних (в тому числі неявних) витрат на організацію збуту. Зазвичай цільовою функцією задачі виступає мінімізація сукупних витрат.

**Постановка завдання.** Об'єктом дослідження є підприємства з продажу лакофарбових матеріалів на прикладі ТОВ «Сиколорс». Предметом дослідження є оптимізація товарних запасів підприємства. Метою статті є розкрити проблеми та визначити сучасні методи оптимізації. Актуальність дослідження зумовлена тим, що товарні запаси є головними грошовими вкладеннями для торгових фірм, основним джерелом одержання прибутку та основною проблемою щоденного контролю.

На теперішній час в ринковій економіці можна визначити величезну кількість проблем, практичне вирішення яких ускладнено через відсутність відповідних теоретичних розробок. Однією з таких проблем, причому найбільш актуальних на сучасному етапі, є проблема оптимізації товарних запасів.

**Результати дослідження.** Вибір політики оптимізації величини товарних запасів практично залежить від відповіді на досить просте запитання: «Яка величина запасів для компанії є оптимальною?» Тому компанія має знайти собі оптимальне поєднання між витратами і вигодами вибраного рівня товарних запасів і побачити, яка величина з кожної товарної групи (і навіть позиції) є достатньою. Специфіка діяльності передбачає зосередження більшої частини фінансових коштів торгівельної організації в запасах, тому ефективне управління складом для них є першочерговим завданням. Вирішити проблему «закупати якраз стільки товару, скільки зможемо продати до моменту наступної закупки» дозволяє визначити достовірний прогноз продажів і побудованого на його основі плану. При виконанні цього завдання потрібно знайти розумний компроміс між вимогами, саме він і буде рішенням для задачі оптимізації.

На рис.1 зображено ряд послідовних операцій, що необхідно провести для оптимізації товарних запасів.

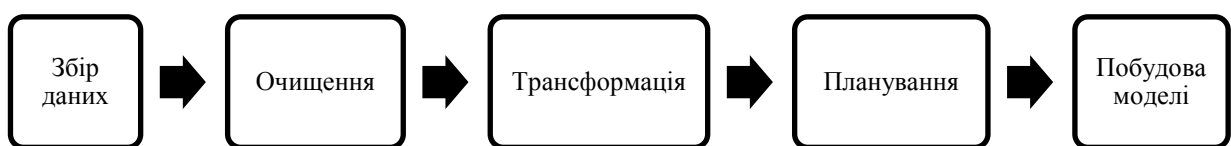


Рис.1. Ряд послідовних операцій щодо визначення оптимізації товарних запасів

Вважають, що на складську модель впливають два типи змінних: якими можна управляти та дію яких можна лише враховувати. Некерованими змінними виступають витрати на зберігання запасу, втрати від дефіциту і штрафи, витрати на розміщення замовлень та постачання партій, закупівельні ціни або питомі витрати виробництва, терміни виконання замовлень на постачання, обсяги реальних партій постачання тощо.

Моделі управління запасами класифікують за двома ознаками:

- за характером попиту (детермінований або імовірнісний);
- за стабільністю попиту у часі (статичний або динамічний).

Попит на більшість товарів, які постачає клієнтам ТОВ «Сиколорс», є відносно стабільним у часі та передбачуваним (детермінованим). На підставі статистичних спостережень за обсягами поточних замовлень підприємство може досить точно прогнозувати середній розмір попиту. Розглянемо постановку задачі оптимізації запасів у загальному вигляді і потім застосуємо її для обґрунтування оптимальної партії та інтервалу постачання одного з товарів, що закуповує ТОВ «Сиколорс».

Метою задачі є визначення найбільш вигідного розміру партії постачання  $Y^*$ , інтервалу часу між постачаннями  $t^*$  та витрат на утримання складської системи  $C(Y^*)$ .

На рис. 2. зображено графік зміни рівня запасу у часі.

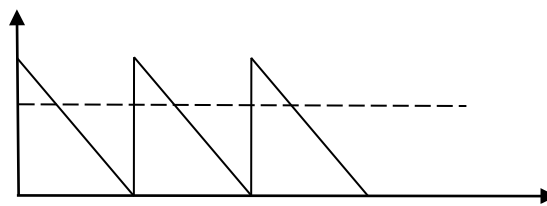


Рис.2. Графік зміни рівня запасу у часі

Період, на який вистачає одної партії:

$$t = \frac{Y}{\beta}, \quad (1)$$

де  $Y$  - розмір партії постачання;  $\beta$  - інтенсивність попиту у одиницю часу.

Витрати на доставку партії товару у одиницю часу:

$$C_{\partial} = \frac{K}{t} = \frac{K * \beta}{Y}, \quad (2)$$

де  $K$  - витрати на отримання партії, що не залежать від її розміру.

Середній розмір запасу, що зберігається:

$$\bar{Y} = \frac{Y}{2}. \quad (3)$$

Витрати на зберігання у одиницю часу:

$$C_3 = h * \frac{Y}{2}, \quad (4)$$

де  $h$  - витрати на зберігання одиниці товару протягом одиниці часу.

Сукупні витрати утримання складської системи у одиницю часу:

$$C(Y) = C_{\partial} + C_3 = \frac{K * \beta}{Y} + h * \frac{Y}{2}. \quad (5)$$

Якщо взяти похідну від функції сукупних витрат та прирівняти її до нуля, знайдемо величину партії, що мінімізує сукупні витрати (так звана формула Уілсона):

$$Y^* = \sqrt{\frac{2 * K * \beta}{h}} \quad (6)$$

У викладеній вище методиці передбачається, що вартість одиниці товару, що закуповується, є постійною та не залежить від розміру партії. Проте нерідко постачальник надає знижки за обсяг закупівлі, починаючи з деякого розміру партії  $d$ . Якщо партія постачання менше  $d$  ( $Y < d$ ), то закупівельна ціна одиниці продукції дорівнює  $c_1$ , якщо ж  $Y \geq d$ , то ціна буде  $c_2$ , причому  $c_1 > c_2$ . Тоді сукупні витрати у одиницю часу:

$$C_1(Y < d) = \frac{K * \beta}{Y} + h * \frac{Y}{2} + \beta * c_1; \quad (7)$$

$$C_2(Y \geq d) = \frac{K * \beta}{Y} + h * \frac{Y}{2} + \beta * c_2. \quad (8)$$

Нижче представлено обґрунтування оптимальної партії поставки товару. Розрахунок подано в таблиці 1.

**Таблиця 1.** Розрахунок оптимальної партії поставки товару

Розмір партії постачання	4671 кг
Інтервал постачання	23 доби
Уточнене значення партії постачання	4660 кг
Сукупні витрати для партій розміром $Y_{\min} = 4660$ кг та $d=5000$ кг	$C_1 = 985,4$ грн $C_2 = 845,5$ грн
При отриманні знижки інтервал постачання складає	25 діб
Сукупні витрати	934 грн
Зміна витрат від оптимізації партії постачання	-9,48%

За збільшеною оцінкою, застосування методів оптимізації партій постачання товарів фірми, дозволить знизити сукупні витрати на закупівлю товарів, які у 2011 році становили 3836,1 тис. грн., на ті ж 9,48 %. В грошовому вимірюванні, зниження витрат може скласти  $3836,1 * 0,0948 = 363,66$  тис. грн.

**Висновки.** Специфіка формування та використання матеріальних запасів зумовлена їх призначенням у суспільному відтворенні і полягає у забезпеченні безперервності, плановірності процесу виробництва, реалізації продукції та в мобілізації внутрішніх виробничих резервів. Розробка ефективної системи управління запасами є запорукою успішного функціонування підприємств в умовах економічних обмежень. Для її реалізації необхідно: впроваджувати систему контролю за використанням запасів у виробничому процесі з метою оптимізації витрат на транспортування, зберігання і підготовку до запуску у виробництво; підвищити інтенсивність використання запасів через прискорення їх обертання. Використання методики системи оптимізації товарних запасів підприємства дало змогу визначити зміну витрат від оптимізації партії постачання. За збільшеною оцінкою, застосування методів оптимізації партій постачання товарів фірми, дозволить знизити сукупні витрати на закупівлю товарів, які у 2011 році становили 3836,1 тис. грн., на 9,48 %. В грошовому вимірюванні, зниження витрат може скласти  $3836,1 * 0,0948 = 363,66$  тис. грн.

В умовах ринку ТОВ «Сиколорс» повинно вигідно для себе реагувати на кон'юнктуру ринку, конкурентів та інші фактори, які пов'язані з маркетинговою

діяльністю. Все це дозволить зробити діяльність підприємства більш ефективною та забезпечить отримання прибутку.

#### Список використаної літератури

1. Армстронг Г. Маркетинг. Загальний курс. – 5-е видання / Армстронг Г., Котлер Ф.; Пер. з англ. – М.: Видавничий дім «Вільямс», 2001. – 97 с.
2. Лабурцева О.І. Маркетингова політика розподілення / Лабурцева О.І., Яренко А.В.; Навч. Посібник. – К.: КНУТД, 2008. – 56 с.
3. Лабурцева О.І. Основи маркетингу і планування / Лабурцева О.І. Яренко А.В.: Навч. Посібник. – К.: КНУТД, 2007.
4. Ілляшенко СМ., Маркетингові дослідження / . Ілляшенко СМ., Баскакова М.Ю.: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл./Сумський держ. ун-т. — К.: Центр навчальної літератури, 2006. — 192 с.
5. Лакокрасочные материалы Украины [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://polymers-money.com/>.
6. Обзор ведущих производителей лакокрасочной продукции в Украине и за рубежом [Электронный ресурс]. – Режим доступа к ресурсу: <http://stroypor.com.ua/>.

Рекомендовано до публікації: д. е. н., проф. Лабурцева О.І., КНУТД

Стаття надійшла до редакції 02.04.2014

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ТОВАРНЫХ ЗАПАСОВ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

БЕЛИКОВА В.И.

*Киевский национальный университет технологий и дизайна*

**Цель.** Анализ состояния рынка лакокрасочных материалов, определение оптимальных путей управления сбытовой деятельностью торгового предприятия.

**Методика.** Определение ориентиров по оптимизации товарных запасов предприятия в целях предотвращения несинхронности между циклами производства (поставки) и потребления.

**Результаты.** На основании проведенного анализа предложено: научно-методический подход к оптимизации товарных запасов, возможность точно просчитать необходимые объемы закупок по различным группам товаров; улучшения координации маркетинговых и финансовых подразделений.

**Научная новизна.** Усовершенствован научно - методический подход к анализу товарных запасов торгового предприятия позволяет выделить ключевые, наиболее важные ресурсы фирмы.

**Практическая значимость.** Предложенный путь решения оптимизации товарных запасов позволяет принимать обоснованные управленческие решения по формированию товарных запасов торговых предприятий.

**Ключевые слова:** Товарные запасы, лакокрасочные материалы, оптимизация.

## STOCK MARKET OPTIMIZATION OF PAINT AND VARNISH MATERIALS

BELIKOVA V.

*Kyiv National University of Technologies and Design*

**Purpose.** Market analysis of paint materials. The determination of optimal ways for sales management of a commercial enterprise.

**Methodology.** Establishment of benchmarks for inventory optimization for trading companies in order to prevent disorder between the cycles of production (supply) and consumption.

**Findings.** Based on the analysis, the following was suggested: scientific and methodical approach to optimizing inventory, ability to accurately calculate the required volume of purchases by various groups of goods; ways to improve coordination of marketing and finance departments.

**Originality.** Improved scientific and methodical approaches to the analysis of inventory of a trading enterprise will allow selecting the key resources of the firm.

**Practical value.** Proposed way of solving inventory optimization can help to make reasonable management decisions regarding inventories of trading enterprises.

**Keywords:** Inventories, paints, optimization.

УДК 321.01

ПОМІНЧУК Т.М.

Київський національний університет технологій та дизайну

### ОСОБЛИВОСТІ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА РИНКУ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

**Мета.** Метою дослідження є визначення основних засад розвитку ринку кондитерської промисловості, особливостей маркетингової діяльності та виявлення факторів, які впливають на цей розвиток.

**Практична значимість.** Найважливішими проблемами розвитку будь-якого підприємства є: завоювання стійких позицій на ринку, збільшення частки ринку, вдосконалення діяльності підприємства. З огляду на зазначене, ефективно здійснення маркетингової діяльності стає важливим чинником успіху. За допомогою маркетингу можуть бути реалізовані цілі всіх найважливіших зацікавлених груп підприємства (власників, акціонерів, персоналу, тощо).

**Актуальність теми дослідження.** Сучасна економіка України висуває нові вимоги до поведінки підприємств на ринку. Однією з важливих особливостей господарської діяльності підприємств та організацій кондитерської галузі нині визначено те, що в галузі відчувається постійне посилення конкуренції. З огляду на те, що ринок кондитерських виробів динамічно розвивається, підприємства мають оперативно вирішувати питання адаптації тактики і стратегії до тенденцій розвитку ринку.

**Об'єкти та методи дослідження.** Об'єктом дослідження є ринок кондитерських виробів України. Зазначимо, що важливість маркетингу у діяльності підприємства – питання дуже складне й неоднозначне. Про це свідчать праці С. Гаркавенко [1], Ф. Котлера [2], С. Скибінського [3] та інших. Зазначені науковці