

УДК 005.93:334.716

**Б.М.Максимів, к.е.н, М.Б.Катарина,**  
Львівський національний університет ім. І.Франка,  
м. Львів

## **РОЛЬ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УПРАВЛІННІ СУЧASNIM ПРОМИСЛОВИМ ПІДПРИЄМСТВОМ**

У статті автори проаналізували теоретичні аспекти управління матеріально-технічним забезпеченням, його роль в діяльності сучасних промислових підприємств, а також критерії оптимізації матеріальних ресурсів.

Матеріально-технічне забезпечення – це спосіб організації злагодженої діяльності підприємства, що дозволяє об'єднати зусилля різних структурних елементів, які виготовляють та реалізовують товари і послуги, з метою оптимізації фінансових, матеріальних і трудових ресурсів, що використовує організація для реалізації своїх економічних цілей.

В статье авторы проанализировали теоретические аспекты управления материально-техническим обеспечением, его роль в деятельности современных промышленных предприятий, а также критерии оптимизации материальных ресурсов.

Материально-техническое обеспечение – это способ организации согласованной деятельности предприятия, что позволяет объединить усилия разных структурных элементов, которые изготавливают и реализовывают товары и услуги, с целью оптимизации финансовых, материальных и трудовых ресурсов, которая использует организация для реализации своих экономических целей.

In the article authors analysed the theoretical aspects of management logistical support, his role in activity of modern industrial enterprises, and also criterion of optimization of material resources.

Logistical support – it the method of organization of the concerted activity of enterprise, that allows to join forces, which make and realize goods and services different structural elements, with the purpose of optimization of financial, material and labour resources, which uses organization for realization of the economic aims.

**Ключові слова:** матеріально-технічне забезпечення, управління матеріально-технічним забезпеченням, план матеріально-технічного забезпечення, норми витрат ресурсів.

У сучасних умовах розвитку економіки ефективне управління закупівлями стає основою успішного розв'язання проблеми виробництва – задоволення потреб виробництва в матеріалах з максимально можливою економічною ефективністю. Тому особливої уваги потребує розв'язання проблеми комплексного оперативного управління і раціональної організації матеріально-технічного забезпечення підприємства. Аналіз наукових праць свідчить, що сьогодні як об'єкти дослідження обираються лише окремі компоненти забезпечувальної підсистеми менеджменту (організація складського господарства, інформаційне забезпечення оптимізації складських запасів витрат матеріалів тощо), тоді як недостатньо вивченими залишаються питання управління та організації нових і ефективних каналів товаропровідної мережі при закупівлях матеріальних ресурсів.

Вагомий науковий внесок у дослідження проблем управління матеріально-технічним забезпеченням промислових підприємств за сучасних умов розвитку економіки України внесли: Н.В.Краснокутська, О.Є.Кузьмін, Е.Мате, В.Є.Москалюк, Г.М.Тарасюк, Л.І.Шваб, Д.М.Черваньов та інші вчені.

Основною метою даної статті є розкриття ролі матеріально-технічного забезпечення в діяльності сучасних підприємств, а також дослідження планування та нормування матеріальних ресурсів у виробничому процесі.

## ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВ

Матеріальні ресурси матеріально-технічного забезпечення є необхідною умовою організації виробничої системи, чинником визначення технічної та економічної життєздатності, розмірів будь-якого підприємства.

Матеріально-технічне забезпечення підприємства – це процес забезпечення виробничої системи матеріально-технічними цінностями – виробничими фондами – та управління рухом матеріальних ресурсів від постачальника до кінцевого споживача – виробничої діяльності.

Управління матеріально-технічним забезпеченням підприємства передбачає виконання всіх функцій, притаманних управлінню як виду діяльності:

✓ постановка завдання – включає накопичення інформації про стан матеріальних ресурсів підприємства, оцінку матеріаломісткості виробництва та його матеріальної потреби, проведення моніторингу наявних ресурсів та сировинного ринку потенційних ресурсів, планування потреби у ресурсах;

✓ реалізація поставленого завдання – формування остаточного рішення про розвиток сировинної бази підприємства, організацію постачання ресурсів, управління запасами матеріально-технічних ресурсів;

✓ контроль за ефективністю формування та використання матеріально-технічних ресурсів в усіх ланках виробничої системи. [3, с.403]

Сучасний підхід до управління матеріально-технічним забезпеченням потребує розгляду матеріальних ресурсів підприємства у динаміці як єдиний матеріальний потік (див. рис. 1). [4, с.207]

Основною метою управління матеріально-технічним забезпеченням є отримання підприємством достатньої кількості матеріальних ресурсів відповідної якості, в необхідний час, у необхідному місці від надійних постачальників, за своєчасного виконання всіх своїх обов'язків та досягнення оптимальних сукупних витрат управління матеріальним потоком. [4, с.207]

Ефективна діяльність підприємства в умовах ринкової економіки значною мірою залежить від якості планування матеріально-технічного забезпечення.



Рис. 1. Сутність управління матеріально-технічним забезпечення

Планування матеріально-технічного забезпечення – це чітке передбачення та програмування на перспективу потреби у матеріально-технічних ресурсах на основі прийнятих норм їх витрат, обсягів постачання матеріальних ресурсів та виробничих запасів підприємства.

У процесі розробки планів матеріально-технічного забезпечення визначаються:

- ✓ норми витрат матеріальних ресурсів, що необхідні для виробництва визначеного у виробничій програмі асортименту продукції;
- ✓ потреба підприємства у матеріальних ресурсах відповідно до норм витрат ресурсів та обсягів виробничої програми, структури та технічних характеристик основних фондів підприємства, виробничо-господарських потреб підрозділів підприємства;
- ✓ планові обсяги виробничих запасів та запасів незавершеного виробництва.

Основним завданням розробки планів матеріально-технічного забезпечення є досягнення балансової взаємоузгодженості між розмірами потреби у ресурсах та джерелами її забезпечення. За кожним видом матеріальних ресурсів розробляється баланс, в якому визначається такий взаємозв'язок:

$$\hat{A}I_{B^2} + \check{I}^2_B + \acute{I}_{A.C.} = \ddot{I}_B + D + C_{B^2}, \quad (1)$$

де  $B_P$  – виробнича потреба у кожному виді матеріальних ресурсів відповідно до виробничої програми підприємства;

$P_I_P$  – інша потреба в окремих матеріальних ресурсах, зумовлена технологічними відходами та технологічним браком виробництва, природним убытком матеріалів та сировини;

$N_{B3}$  – нормативи виробничих запасів на кінець планового періоду;

$P_P$  – планове постачання матеріально-технічних ресурсів кожного виду у розрізі окремих постачальників;

$R$  – мобілізація внутрішніх резервів за рахунок впровадження системи заходів щодо економії витрат окремих ресурсів;

$Z_{P1}$  – наявні залишки матеріальних ресурсів кожного виду на складах підприємства на початок планового періоду. [5, с.8-15]

Підґрунтам для визначення потреби підприємства в матеріальних ресурсах є норми їх використання – норми витрат ресурсів. Величина нормованих матеріальних ресурсів повинна відповісти реальним потребам підприємства. При заниженні нормативів підприємство не може забезпечувати виробництво необхідними запасами, управляти матеріаломісткістю та якістю продукції чи послуг. При необґрунтованому збільшенні норм виникають значні наднормативні запаси, відбувається заморожування засобів, що призводить до зростання сукупних витрат. Крім того, завищення нормативів зумовлюватиме

скорочення рівня рентабельності, збільшення майна підприємства.

Під нормами витрат розуміють максимально допустимі витрати ресурсів на виробництво одиниці продукції встановленої якості з урахуванням технології, що використовується, прогресивних форм організації виробничого процесу, забезпечення найбільш раціонального використання сировини.

Вихідними передумовами нормування витрат матеріальних ресурсів є:

- ✓ експертні розрахунки реальних витрат ресурсів;
- ✓ питомі фактичні витрати матеріальних ресурсів;
- ✓ конструкторські та технологічні характеристики продукції, що виготовляється;

✓ технічні характеристики виробничого процесу та інше.

Розроблені на підприємстві норми матеріальних ресурсів є базою для визначення потреб підприємства у сировині та матеріалах для основного виробництва, допоміжних виробництв, технологічного переобладнання, капітального ремонту тощо.

Розрахунок потреби підприємства у матеріальних ресурсах для основного виробництва можна формалізувати таким чином:

$$\tilde{I}_{i.a.} = \sum_{j=1}^r \sum_{i=1}^r \hat{A}_j * H_{ij} * Y_i , \quad (2)$$

де  $\tilde{I}_{o.b.}$  – потреба у матеріальних ресурсах для основного виробництва, грн.;

$Y_j$  – запланований обсяг виробництва  $j$ -го продукту у натуральному вираженні;

$H_{ij}$  – норми витрат  $i$ -го матеріалу для виробництва  $j$ -го виду продукції;

$Y_i$  – ціна закупівлі  $i$ -го виду сировини, матеріалів для основного виробництва. [4, с.205-209]

Умовою ефективної діяльності підприємства поряд з встановленням та додержанням обґрунтованих норм використання матеріальних ресурсів є визначення оптимальних обсягів їх постачання. Процес оптимізації обсягів постачання виробничих фондів передбачає розрахунок таких планових показників, які дозволяють безперебійно розробляти та реалізовувати продукцію при мінімально допустимих витратах на формування виробничих запасів підприємства.

Динаміка сукупних витрат управління запасами матеріальних ресурсів визначається двома протилежними тенденціями. При збільшенні партії постачання витрати на зберігання підвищуються, а витрати на формування та доставку замовлення зменшуються. Результатом ефекту двох зустрічних процесів є характер поведінки сукупних витрат (рис. 2). [4, с.224] Загальні річні витрати мають характерний вигляд вгнутої кривої, що має мінімум, який дозволяє оптимізувати запаси матеріальних ресурсів. Цей мінімум досягається

при рівнянні витрат на формування партії постачання та витрат на зберігання виробничих запасів при недопущенні простоїв на виробництві. [4, с.224]

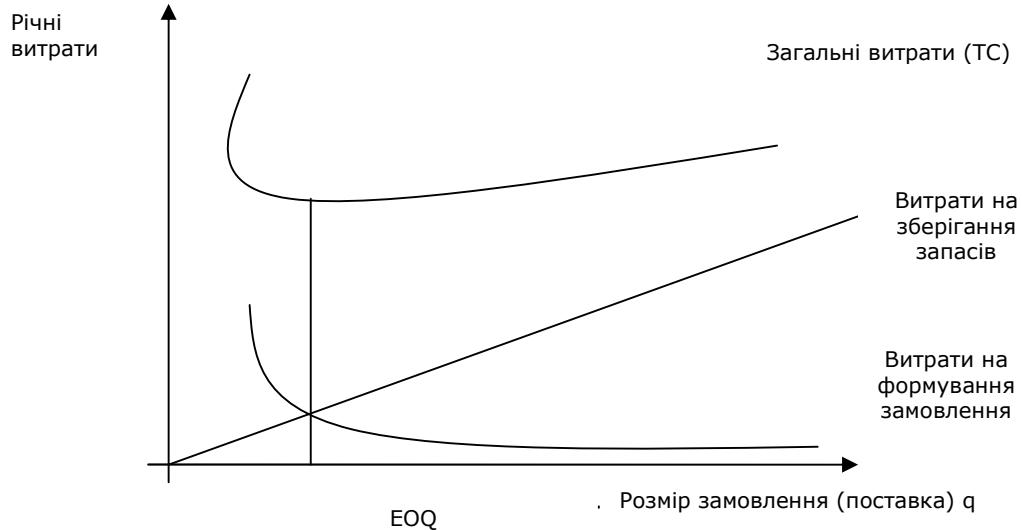


Рис. 2. Залежність рівня витрат управління виробничими запасами від розміру партії постачання

Розрахунок оптимальної серії випуску продукції можна знайти за формулою Уїлсона:

$$qc = \sqrt{\frac{2\bar{I} * C^3}{C_2 * \beta * (1 - \frac{I}{D})}}, \quad (3)$$

де  $\bar{I}$  – обсяги виробництва продукції на рік;

$C_1$  – витрати на підготовку виробництва у розрахунку на рік;

$C_2$  – витрати на зберігання готової продукції, в % до середньорічної вартості запасу готової продукції;

$M$  – максимально можливий обсяг реалізації за період, що аналізується;

$P$  – максимально можливий обсяг виробництва за період, що аналізуються;

$i$  – вартість запасів готової продукції. [5, с.35]

Критерії оптимізації серййності виробництва такі, як і при оптимізації партії постачання – досягнення постійних обсягів ефективного виробництва при мінімізації сукупних витрат на цей процес.

Сучасне виробництво характеризується залежністю кожного господарюючого суб'єкта від сукупних зовнішніх факторів, що визначають його діяльність. Наслідком посилення впливу цих факторів на кінцевий результат роботи промислового підприємства є зростання ролі елементів, що

забезпечують поєднання та синхронізацію виробництва і споживання, створюють можливості ефективного функціонування кожної окремої господарюючої ланки та виробничого комплексу загалом. Одним з таких елементів є матеріальні ресурси матеріально-технічного забезпечення, наявність яких на сьогодні – необхідна умова організації виробничої системи, чинник визначення технічної та економічної життєздатності, розмірів будь-якого підприємства.

Отже, управління матеріально-технічного забезпечення промислового підприємства суттєво залежить від того, наскільки режим забезпечення підприємства узгоджений з режимом виробничого споживання матеріальних ресурсів, якою мірою асортимент, якість та технологічна готовність продукції, що постачається, відповідають вимогам підприємства.

**Список використаних джерел:**

1. Бондар Н. М. Економіка підприємства: Навч. посіб. – 2-ге вид., доп. – К.: А.С.К., 2005. – 400 с.
2. Киржнер Л. А., Киенко Л. П., Ленейко Т. И., Тимонин А. М. Менеджмент организаций: Учебное пособие. – К.: КНТ, 2006. – 688 с.
3. Мельник Л. Г. Економіка підприємства: Підручник. – Суми: ВТД „Університетська книга”, 2004. – 648 с.
4. Чаюн І. О., Богословець Г. М., Довгаль Н. С., Бондар І. Ю. Економіка підприємства: Підручник. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т., 2005. – 569 с.
5. Чаюн І. О., Бондар І. Ю. Управління матеріально-технічним забезпеченням підприємства: Навч. посібник. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т., 2002. – 111 с.