

## МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ ТА НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЙОГО ЕФЕКТИВНОСТІ

Варивода В.Р.

*ДВНЗ «Національний гірничий університет»*

За сучасних ринкових умов господарювання проблема формування та ефективного використання матеріальних ресурсів промислових підприємств є однією з визначальних при виробленні стратегії управління і регулювання процесу виробництва. Підвищення ефективності управління матеріальними запасами досягається за рахунок впровадження логістичної концепції, що передбачає інтегрований підхід до управління запасами в логістичній системі.

На сьогодні проблема оптимізації запасів є досить актуальною для підприємств України, суттєво зменшити витрати суб'єктів господарювання, підвищити ефективність та забезпечити отримання максимального прибутку дасть змогу знаходження ефективних шляхів оптимізації запасів та їх адаптація до специфіки функціонування вітчизняних промислових підприємств.

Поняття запасу пронизує всі сфери матеріального виробництва, тому що матеріальний потік на шляху переміщення від первинного джерела сировини до кінцевого споживача може накопичуватися й у вигляді запасу на будь-якій ділянці [1].

Запаси – один з найбільш дорогих активів підприємства і складають до 40% вартості капіталу, що інвестується. Саме тому основна мета управління запасами на підприємстві – знизити загальні щорічні витрати на утримання запасів до мінімуму за умови задовільного обслуговування споживачів.

Ефективне управління запасами дає змогу знизити тривалість виробничого й усього операційного циклу, зменшити поточні витрати на їх зберігання, вивільнити із поточного господарського обороту частину фінансових коштів, реінвестуючи їх в інші активи.

Основа процесу управління запасами на сучасних підприємствах становить формування їх обсягу та складу, яке має здійснюватись на оптимальній основі.

Управління запасами полягає в забезпеченні підприємства виробничими запасами для вироблення необхідної продукції та визначенні рівня витрат на підтримання певного рівня запасів.

Розмір і точка замовлення звичайно визначаються з умов мінімізації сумарних витрат системи управління запасами, які можна виразити у вигляді функції цих двох змінних. Сумарні витрати системи управління запасами виражаються у вигляді суми витрат на придбання, витрат на оформлення замовлення, витрат на зберігання, витрат від дефіциту.

Оптимальний рівень запасу відповідає мінімуму сумарних витрат. Важливо відзначити, що модель управління запасами не обов'язково повинна включати в себе всі чотири види витрат.

Регулювати рівень запасу можна трьома основними способами:

1. Зміною розміру замовлення
2. Зміною періоду замовлення
3. Одночасною зміною розміру та періоду замовлення

Залежно від цього розрізняють чотири логістичні моделі управління запасами [3]:

- 
4. З фіксованим розміром замовлення;
  5. З фіксованим інтервалом поставки;
  6. Із визначеною періодичністю поповнення запасів до постійного рівня;
  7. Система «максимум-мінімум».

Для оптимізації розмірів замовлень застосовуються спеціальні методики й розрахункові формули (наприклад, формула Вільсона).

$$q_{opt} = \sqrt{\frac{2 \cdot C_o \cdot S}{i \cdot k}}$$

де  $q_{opt}$  – оптимальний розмір замовлення (шт.),  $S$  – потреба в ресурсі даного виду на плановий період, шт.,  $i$  – витрати на зберігання одиниці замовленого товару, гр. од.;  $k$  – коефіцієнт, що враховує швидкість поповнення запасу на складі,  $C_o$  – витрати на виконання замовлення.

Важливим аспектом діяльності логістичної системи є підтримка розмірів матеріальних запасів на такому рівні, щоб забезпечити безперебійне постачання всіх підрозділів необхідними матеріальними ресурсами за умови дотримання вимог економічності всього процесу переміщення матеріального потоку

Управління запасами разом з нормуванням передбачає вивчення рівня запасів матеріально – технічних ресурсів з ціллю виявлення відхилень від норми та прийняттю оперативних рушень щодо їх усунення. До основних показників стану запасів відносять:

1. середній рівень запасу;
2. запасоємність;
3. забезпеченість потреби в запасах;
4. доля перехідного запасу;
5. швидкість обігу запасу;
6. час обороту запасу.

Для побудови ефективних систем контролю за рухом товарно-матеріальних запасів на підприємствах часто використовують систему ABC [2].

Система контролю над запасами ABC – це система об'ємно-вартісного аналізу, що дозволяє розділити всі види запасів на групи відповідно до обсягів реалізації і величиною отриманого прибутку [2].

У більшості випадків виявляється, що основний обсяг реалізації (70-80%) забезпечується дуже небагатьма номенклатурними позиціями (10-20%) – дія так званого принципу Парето. Зосередження уваги на найбільш важливих для підприємства товари та виробках дозволяє більш ефективно ними управляти, не витрачаючи зайві кошти і час на менш значимі позиції.

Суть даної системи полягає в поділі всієї сукупності запасів товарно-матеріальних цінностей на три категорії виходячи з їх вартості, обсягу і частоти витрачання, негативних наслідків їх нестачі для ходу операційної діяльності і фінансових результатів і т. п.

У категорію «А» включають найбільш дорогі види запасів з тривалим циклом виконання замовлення, які вимагають постійного моніторингу у зв'язку з серйозністю фінансових наслідків, спричинених їх недоліком.

У категорію «В» включають товарно-матеріальні цінності, що мають меншу значимість у забезпеченні безперебійного операційного процесу й формуванні кінцевих фінансових результатів. Запаси цієї групи контролюються зазвичай один раз на місяць.

У категорію «С» включають всі інші товарно-матеріальні цінності з низькою вартістю, що не відіграють значущої ролі у формуванні кінцевих фінансових результатів. Обсяг закупівель таких цінностей може бути досить великим, тому контроль над їх рухом здійснюється не частіше одного разу на квартал.

АВС-аналіз дозволяє класифікувати асортиментні одиниці за їх вартістю.

В логістиці набули значення системи управління запасами: 1) MRP–система планування потреби в виробничих ресурсах; 2) KANBAN–система, за допомогою якої можна суттєво знизити запаси матеріальних ресурсів на вході та незавершеного виробництва на виході, виявляючи «вузькі місця»; 3) OPT–система виявлення у виробництві «вузьких місць» або критичних ресурсів; 4) DRP – система управління і планування розподілу ресурсів; 5) «Just-in-time» – постачання «точно в строк».

Використання вищевказаних мікрологістичних систем управління запасами дозволяє підприємствам зменшити запаси сировини та матеріалів, незавершеного виробництва та готової продукції, скоротити тривалість виробничого циклу, знизити виробничі витрати тощо.

Для раціонального управління запасами на українських підприємствах доцільно[2, с. 184]: визначити раціональну величину виробничих та товарних запасів шляхом умілого маневрування ними; впроваджувати нові прогресивні системи управління виробничими запасами; вдосконалювати процес нормування шляхом встановлення науково обґрунтованих норм та нормативів, застосовувати індивідуальні норми для підприємств; покращувати організацію постачання, в тому числі шляхом встановлення чітких договірних умов постачання, оптимального вибору постачальників, налагодженої роботи транспорту тощо.

## Література

1. Логістичне управління запасами на підприємствах : монографія / В. І. Перебийніс, Я. А. Дроботя. – Полтава : ПУЕТ, 2012. – 279 с.
2. Стерлигова А.Н. Управление запасами в цепях поставок: Учебник. — М.: ИНФРА-М, 2008. — 430 с.
3. Организация коммерческой деятельности: управление запасами : учебное пособие / А.Л. Денисова, Н.В. Дюженкова. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. у-та, 2007. – 80 с.