Реферат:

**Моделі управління запасами в прийнятті управлінського рішення**

**Вступ**

Ефективне управління запасами дозволяє знизити тривалість виробничого і всього операційного циклу, зменшити поточні витрати на їхнє збереження, визволити з поточного господарського обороту частину фінансових засобів, реінвестуючи їх в інші активи. Забезпечення цієї ефективності досягається за рахунок розробки і реалізації фінансової політики керування запасами.

Запаси товарно-матеріальних цінностей, що включаються до складу оборотних активів, можуть створюватися на підприємстві з різними цілями:

* забезпечення поточної виробничої діяльності (поточні запаси сировини і матеріалів);
* забезпечення поточної збутової діяльності (поточні запаси готової продукції);
* нагромадження сезонних запасів, що забезпечують господарський процес у майбутньому періоді (сезонні запаси сировини, матеріалів і готової продукції) і т.п.

1. Аналіз запасів товарно-матеріальних цінностей в попередньому періоді

2. Визначення цілей формування запасів

3. Оптимізація розміру основних груп поточних запасів

4. Оптимізація загальної суми запасів товарно-матеріальних цінностей, що включаються до складу оборотних активів

5. Побудова ефективних систем контролю за рухом запасів на підприємстві

6. Реальне відображення у фінансовому обліку вартості запасів товарно-матеріальних цінностей в умовах інфляції

*Рис. 8.1-* Основні етапи формування політики управління запасами на підприємстві

*Основна модель управління запасами*

Проблеми управління запасами виникають при забезпеченні сировиною та матеріалами зовнішніми постачальниками і при створенні запасів готової продукції, що поставляється замовникам. Моделі вирішення проблем управління запасами направлені на мінімізацію загальних витрат, пов'язаних із запасами.

Всі моделі управління запасами розроблені з урахуванням циклічного характеру їх руху, що відображено на рис.8.2. Якщо на вертикальній осі відкладати рівень запасів, а по горизонтальній - період часу, то тоді верхня точка графіку показує розмір запасу на даний момент часу. Використання запасу показане зменшенням рівня запасу.

Рівень

запасів

Подача

замовлення

Час

поставки

Відсутність

запасів

Час

q - розмір

замовлення

Рівень

повторного

замовлення

0

Рис. 8.2 - Стандартна модель зберігання запасів

Для спрощення процесу моделювання в модель вводиться ряд передумов:

1 Попит на продукцію постійний або близький до цього, тому запаси зменшуються рівномірно.

2. Передбачається, що час доставки продукції відомий і незмінний, відомий розмір партії та інтервал поставки, що означає сталість рівня повторного замовлення. Партією замовленого товару підприємство забезпечується в момент, коли запас зовсім вичерпується.

3. Відсутність запасів недопустима.

4. Протягом кожного циклу запасів дається замовлення на постійну кількість продукції (q).

Модель управління запасами з урахуванням цих передумов представлена на рис.8.3. Виходячи з передумов, інтервали в циклі запасів однакові, а максимальна кількість продукції, що є в запасі, співпадає з розміром замовлення q.

Рівень

повторного

замовлення

Рівень

запасів

0

Час

Час

поставки

Одержання замовлення

q - розмір

замовлення



Рис. 8.3 - Схема управління запасами для основної моделі

*Розрахунки по моделі управління запасами*

*Витрати на зберігання запасів* мають місце і у варіанті одержання сировини, матеріалів, комплектуючих виробів від зовнішніх постачальників, і у варіанті виконання замовлень на випуск виробничих партій продукції даного підприємства чи організації.

У першому варіанті витрати пов'язані з оформленням і подачею замовлення на партію товарів, витрати на складування запасів та оплату вартості замовлених товарів. У другому варіанті витрати аналогічні - вартість організації технологічного процесу по випуску партії продукції, складування випущеної продукції до її відправки замовнику і витрати на виробництво продукції.

Тому схема аналізу однакова для кожного варіанта.

Слід враховувати, що витрати на збереження запасів поділяються на змінні й постійні. У витратах на управління запасами будуть враховуватися тільки змінні витрати. Але при цьому вводиться ще одна передумова: змінні витрати по кожному варіанту відомі, вважаються постійними і не залежать від розміру замовлення.

*Модель, що відображає витрати по зберіганню запасів* залежно від періоду їх зберігання є рівняння загальної вартості запасів.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Загальна вартість запасів за рік | = | Загальна вартість подання замовлень за рік | + | Загальна вартість зберігання запасів за рік | (8.1) |

Тривалість періоду може бути різною, але найбільш доцільний для розрахунків період, що дорівнює календарному року.

Загальна вартість подання замовлень за рік визначається через щорічну потребу продукції (D) і обсяг разового замовлення (q). З цього можна встановити, що щорічна кількість замовлень складає D / q. Отже,

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Щорічна вартість подачі замовлень | = | Вартість подачі одного замовлення | ? | Кількість поданих за рік замовлень | = Со?(D / q) | (8.2) |

Для розрахунку моделі використовуємо такі позначення:

Со - змінна вартість подачі одного замовлення;

Сh - змінна вартість зберігання одиниці продукції в запасі за рік;

С - ціна купівлі одиниці продукції.

Загальна вартість зберігання запасів за рік буде визначатися середньою кількістю продукції, яка створює запас протягом одного циклу. З урахуванням передумови про лінійну зміну рівня запасів середній рівень запасів буде складати половину обсягу замовлення (q / 2).

Вартість зберігання одиниці продукції (Сh) визначається як фіксована величина на весь рік, або у відсотках до загальної вартості одиниці продукції за рік. У величину вартості зберігання одиниці продукції Сh включаються відсотки з грошових позик, які заморожені у формі запасів, вартість пошкоджень та зберігання запасів, природні втрати при зберіганні. Тоді

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Щорічна вартість зберігання запасів | = | Вартість зберігання одиниці продукції за рік | ? | Середній розмір запасу | = Сh ?(q/2) | (8.3) |

З цього знаходимо, що загальна вартість запасу одиниці продукції за рік (ТС) визначається таким чином:

ТС = Со (D / q) + Сh ? (q/2). (8.4)

Ми одержали *рівняння загальної вартості,* основної моделі управління запасами. На рис. 8.4 витрати на зберігання представлені прямою лінією, що бере початок з нульової точки координат, вартість замовлення - кривою, що зменшується від початку координат в міру збільшення розміру замовлення.

Витрати на

зберігання

Загальна

вартість запасів

Вартість закупівлі

Вартість

замовлення

Розмір

замовлення

q=EOQ

Вартість



Рис. 8.4 - Графічне представлення вартості подачі замовлення, витрат на зберігання і загальної вартості запасів

Крива загальної вартості запасів є сумою витрат на зберігання і вартості замовлення, і має найбільше значення в початку координат і зменшується при збільшенні розміру замовлення до точки перехрещування значень двох складових, а після неї зростає. Ця точка визначає найбільш економічний (оптимальний) розмір замовлення.

*Оптимальний розмір замовлення* визначається перетворенням формули загальної вартості запасів за рік.

Основою її перетворення є здійснення операції диференціювання:

ТС = Со (D / q) + Сh ? (q/2). (8.4)

ТС має мінімальне значення за умови, що:

dТС/d q = 0 та d2 ТС/ d q2 > 0

dТС/d q = - СоD/ q2 + Сh/2, та

d2ТС/d2 q = - 2СоD/ q3 + O > 0, q> 0.

Якщо припустити, dТС/d q = 0, тоді

- СоD/ q2 + Сh/2 = 0, а отже

СоD/ q2 = Сh/2

q 2 = 2 СоD/ Сh

q = ±. (8.5)



Таким чином, мінімальне значення ТС буде тоді, коли qо = .



Одержаний обсяг замовлення називають оптимальним розміром замовлення (ЕОЗ, ЕОQ або модель Уілсона) Якщо протягом року з рівним інтервалом замовляти таку кількість продукції, то вартість зберігання запасів буде мінімальною.

Оптимальний розмір замовлення може бути встановлений шляхом розрахунку варіантів. Для цього скористаємося прикладом організації, яка одержує в рік 4000 одиниць сировини за ціною 500 грн. за одиницю. При цьому вартість зберігання одиниці запасів Сh = 600 грн., а вартість подачі одного замовлення Со = 1200 грн. Розрахунки варіантів представлені в табл. 8.1.

Таблиця 8.1 -Розрахунок витрат на виконання замовлень різних розмірів

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Одиниця виміру | Розмір замовлення, од. | | | | |
| 80 | 100 | 120 \* | 140 | 160 |
| Середній запас | один. | 40 | 50 | 60 | 70 | 80  \_25 4Л  ЗО  ~78 |
| Кількість замовлень на поставку | один. | 50 | 40 | 33,3 | 28,6 | 25 |
| Річна вартість зберігання запасів | тис.грн. | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 |
| Річна вартість виконання замовлень | тис.грн. | 60 | 48 | 40 | 34,3 | 30 |
| Сукупні витрати | тис.грн. | 84 | 78 | 76\* | 76,3 | 78 |

Таким чином, розрахунок варіантів показує, що оптимальним для даного випадку є замовлення 120 одиниць сировини, при якому сукупні витрати в розрахунку на рік досягають мінімуму – 76 тис.грн.

Проведемо розрахунок за формулою (8.5):

qо = = =126,5 од.



Таким чином, в обох розрахунках одержано близькі значення. Але розрахунок за формулою менш трудомісткий, тому варто ним скористатися.

*Рівень та інтервал повторного замовлення*

Визначення оптимального розміру замовлення потребує встановлення терміну його подачі. Якщо час доставки замовлення від постачальника складає L тижнів, то протягом поставки буде використано *L ? (D/52)* одиниць продукції, із запасу. Отже, нове замовлення слід подавати, коли рівень запасів знижується до величини *L ? (D/52*) тижнів. При цій умові нове замовлення буде доставлене в той момент, коли запас вже повністю вичерпаний. Протягом року буде потрібно виконати D / q замовлень з рівними інтервалами, таким чином, новий цикл замовлення завжди починається в точці:

*1 рік/ D / q замовлень = q / D років.*

Оскільки всі цикли замовлень однакові, інтервал повторного замовлення також буде дорівнювати (q / D) років (рис.8.5).

q - розмір

замовлення

Рівень

повторного

замовлення

Час

q/D

0

Рівень

запасів

q/D



Рис. 8.5 - Рівень та інтервал повторного замовлення

Якщо продовжити приклад, то сукупні витрати на оптимальний розмір замовлення складають:

ТС = 1200 ? 4000: 126,5 + 600 ? 126,5: 2 = = 37944,66 + 37950 = =75894,66грн.

Як видно з графіка загальної вартості витрат (рис. 8.4), крива загальної вартості запасів у критичній точці оптимального розміру замовлення помітно вирівнюється, що свідчить про невисоку чутливість моделі в цьому діапазоні (тому розмір замовлення можна округлити). Наприклад, якщо за оптимальний розмір замовлення прийняти 120 одиниць продукції, загальна вартість запасів складе:

ТС = 1200 ?4000: 120 + 600?120: 2 = 76000 грн.

Це незначне відхилення в сукупній вартості запасів підтверджує практичну можливість округлення розмірів замовлень.

Подачу нового замовлення менеджер підприємства повинен здійснювати кожного разу після закінчення періоду, який дорівнює 120 / 4000. Якщо число днів у році прийняти 365, інтервал повторного замовлення дорівнює:

(120?365)/ 4000 = 10.95 або 11 днів.

При порушенні деяких передумов, припущених при побудові моделі, необхідно внести в розрахунки необхідні поправки.

*Модель економічного розміру партії*

Компанії, які спеціалізуються на виробництві різних видів продукції, можуть організовувати технологічний процес не на безперервній основі, а на основі виробництва партій продукції. Якщо в компанії виробляється продукція партіями, це викликає необхідність вирішення питання про розмір партії продукції, яка виробляється протягом одного виробничого циклу, а також питання частоти виробництва партії певної продукції.

Ця проблема аналогічна визначенню оптимального розміру замовлення. Замість замовлення продукції у зовнішнього постачальника розглядається обсяг виробництва певної продукції, тобто вартості замовлення (8.2), що відповідає вартості організації процесу виробництва партії продукції:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Загальна щорічна вартість виробництва | = | Щорічна вартість організації технологічного процесу | + | Річна сума витрат на зберігання | (8.6) |

Якщо через Сs визначити вартість організації кожного виробничого циклу, а через Ds - обсяг виробництва, то

ТС = Сs (Ds / q) + Сh ? (q/2). (8.7)

У цій формулі q - визначає розмір партії продукції і за аналогією з попередньою задачею ТС одержує мінімальне значення, якщо

qо = . (8.8)



Одержана за формулою оптимальна кількість продукції в партії називається економічним розміром партії (ЕОQ). Модель цієї партії надана на рис. 8.6.

Розмір

партії

Рівень

запасів

Виробництво

партії

продукції

Процес

використання

Час

Виробництво

партії

продукції

Процес

використання



Рис. 8.6 - Модель економічного розміру партії

Розрахунки за моделлю можна проілюструвати прикладом компанії, яка виробляє з кераміки декілька видів сантехнічних виробів. Виробничий процес організований за принципом випуску 500 штук виробів за тиждень. Попит па популярну модель складає 12500 виробів на рік і рівномірно розподіляється протягом року. Вартість наладки виробничого процесу па партію складає 200 грн., а вартість зберігання виробів - 1,5 грн за одиницю.

Треба визначити оптимальну партію випуску виробів, частоту поновлення виробничого циклу та його тривалість.

Економічний розмір партії виробництва виробів можна визначити за формулою (8.8)

qо = = .



Отже за оптимальний розмір партії можливо прийняти 1800 виробів.

Тоді число виробничих циклів за рік складає:

12500: 1820 = 6,97,

інтервал між циклами дорівнює

1800 ? 52 / 12500 = 7,5 тижнів,

а процес виробництва однієї партії при обсязі тижневого випуску 500 виробів займе 1800 / 500 = 3,6 тижня.

В інтервалах між виробничими циклами компанія планує партії інших виробів.

*Вплив знижок на розмір замовлення*

У багатьох компаніях і товариствах при замовленні збільшеного розміру поставок установлені знижки з оптової ціни. Замовляючи партії поставок більші від оптимального розміру, підприємство ризикує збільшенням вартості запасів. Проте воно може бути компенсоване зниженням закупівельної ціни.

Загальна вартість закупки та запасів (М) з урахуванням знижок визначається так:

М = Со (D / q) + Сh ? (q/2) + СD. (8.9)

Якщо закупівельна ціна постійна і не залежить від розміру замовлення, включення вартості закупленої продукції (СD) у рівняння загальної вартості приводить до переміщення цього рівняння паралельно осі без зміни її форми. При цьому критична точка оптимального замовлення (ЕОQ) не переміщується (рис. 9.3).

Якщо товар реалізується за ціною С за одиницю, але для замовлень, розмір яких перевищує певну величину q І, надається знижка, відповідно до якої ціна за одиницю продукції знижується до величини СІ,. змінюється крива загальної вартості. При цьому розмір замовлення qІ може перевищувати оптимальний q0. Але для прийняття рішення про розмір замовлення треба провести відповідні розрахунки,

Знижка може бути прогресивною, тобто збільшуватися при подальшому зростанні розміру разового замовлення. Тому треба провести розрахунки загальної вартості по кожному варіанту ціни.

Для ілюстрації розрахунків використаємо попередній приклад. Підприємство одержує в рік D = 4000 одиниць продукції за ціною С = 500 гривень. Вартість зберігання одиниці запасів Сh = 600 грн., а вартість подачі одного замовлення Со = 1200 грн. Оптимальний розмір замовлення в цих умовах складає ЕОQ = 126,5 одиниць при сукупних витратах на зберігання ТС = 75894,66 грн.

За умовами поставки надається знижка 4%, якщо рівень замовлення знаходиться в межах 200 - 499 одиниць і в розмірі 6%, якщо рівень замовлення становить 500 і більше одиниць (табл.9.2).

Виходячи з цих умов, слід перевірити доцільність використання знижок. При цьому враховується, що зі збільшенням розміру замовлення вартість продукції на одиницю зменшиться, знизиться також вартість замовлення, але зростуть витрати на зберігання.

У початковому варіанті загальна вартість закупки та запасів (М) складає:

М1 = 37944,66 + 37950 + 2000000 = 2075894.66грн.

Таблиця 8.2 - Знижки з ціни за одиницю продукції залежно від розміру замовлення

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Розмір замовлення | Знижка, % | ЦінЦіна за одиницю, грн. |
| 0-199 | 0 | 500 |
| 200 - 499 | 4 | 480 |
| 500 і більше | 6 | 470 |

Розрахуємо загальну вартість другого варіанта, при якому розмір замовлення має бути не менше 200 одиниць. Тоді загальна вартість закупки та запасів буде:

М2= Со (D / q1) + Сh ? (q1/2) + С1D = (1200 ?4000): 200 + (600 ? 200): 2 + 480 ? 4000 = 24000 + 60000 + 1920000 = 2004000 грн.

За третім варіантом загальна вартість досягає величини:

Мз = (1200 ?4000): 500 + (600 ?500): 2 + 470 ? 4000 = 2039600 грн.

У табл. 8.3. наведено порівняння варіантів:

Таблиця 8.3 - Порівняння мінімальних значень загальної вартості

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ціна одиниці продукції, грн. | Розмір партії замовлення, од. | Мінімальна загальна вартість, грн. |
| 500 | 126.5 | 2075894.66 |
| 480 | 200 | 2004000 |
| 470 | 500 | 2039600 |

Таким чином, другий і третій варіанти з урахуванням знижки дають позитивні результати, тобто мінімальна загальна вартість виявляється нижчою в порівнянні з мінімальною вартістю оптимального варіанта без знижки. Але найкращим варіантом є другий (розмір замовлення 200 одиниць), при якому досягаються найнижчі витрати.

На практиці більшість систем управління запасами має певний елемент невизначеності як по відношенню до часу поставки, так і відносно попиту. Для вирішення цих проблем неможливо використовувати математичні моделі, які допомагали б у вирішенні більш простих задач. Такі складні задачі можуть вирішуватися методами імітаційного моделювання. Але при певних обмеженнях нарощування складності моделі, викликаної невизначеністю значень часу поставки замовлень або попиту, можна побудувати математичну модель, яка достатньо правильно відображає існуючу ситуацію [33].

*Досягнення мінімального рівня обслуговування*

Для визначення фіксованого інтервалу повторного замовлення, без урахування будь-яких змін значень попиту або часу доставки, знаходять інтервал повторного замовлення, в якому досягається мінімальне значення загальної змінної вартості подачі замовлень і зберігання запасів:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Загальна змінна вартість за рік | = | Річна вартість подачі замовлень | ± | Річні витрати на зберігання | (8.10) |

Якщо інтервал повторного замовлення дорівнює Т років, число замовлень, які поставляються, складає 1/Т. Розмір кожного замовлення дорівнює q, де D - q/Т, отже q = D Т. Якщо не враховувати резервного запасу, середній рівень запасу складе q /2 = D Т /2.Таким чином, загальна змінна вартість за рік визначається за формулою

ТС = Со (1 / Т) + Сh ? (D Т /2). (8.11)

Мінімум ТС досягається, якщо

dТС/d Т = 0 та d2ТС/d Т2> 0

dТС/d Т = - Со/Т2 + Сh D/ 2,

d2ТС/d Т2 = 2Со/Т3 >0, якщо Т>0.

Якщо

dТС/d Т =0, - Со/Т2 + Сh D/ 2=0, то

Т=. (8.12)



Після того, як значення Т знайдено, здійснюється його коригування відповідно до найбільш зручного інтервалу перевірки стану запасів. Якщо, наприклад, розрахунки показали б, що Т = 4,2 дня, знайдене значення було б скориговане на інтервал перевірки запасів, який дорівнював би одному тижню.

Тепер ми повинні знайти рівень запасів, який буде визначати розмір замовлення на поставку. Наприклад, можна прийняти рішення, що розмір замовлення на момент його подачі має бути вибраний таким чином, щоб рівень запасів збільшився до 100 одиниць продукції при умові, що поставка замовлення здійснюється негайно. Отже, якщо рівень запасу дорівнює 35, розмір замовлення буде дорівнювати 65, якщо ж рівень запасу дорівнює 43, розмір замовлення досягне 57 одиниць продукції.

*Досягнення мінімальної вартості*

Алгоритм, який використовувався в попередній моделі, може бути використаний також для визначення найбільш прийнятної тривалості циклу повторного замовлення. Рівень запасів М, при якому досягається мінімум загальної змінної вартості за рік, можна визначити як розмір необхідного резервною запасу.

Оптимальний варіант повторного замовлення визначають за формулою 8.12. Розмір замовлення, який визначається кожного разу в момент його подачі, має бути таким, щоб рівень запасів виріс до величини М за умови негайного отримання замовлення, де М мінімізує витрати на збереження резервного запасу і вартості недостатності запасів за рік.

Розмір резервного запасу визначається так:

*В = М – середнє значення попиту протягом поставки і циклу повторного замовлення.* (8.13)

Знаючи цикл повторного замовлення, час доставки запасів і річний попит запасів, можна знайти середнє значення попиту за досліджуваний період.

Слід підкреслити, що всі розглянуті моделі рішень по управлінню запасами побудовані на прикладі одного виду продукції. Але переважна більшість систем управління запасами на практиці включає в себе сотні і навіть тисячі найменувань продукції. Природно, що в подібній ситуації різноманітні види продукції будуть використовуватися по-різному. Тому доцільно обмежити дослідження тими товарами, які найбільш часто використовуються і найбільш дорогі.

Більшість систем управління запасами включає в себе кілька місць зберігання. Наприклад, центральний універмаг здійснює поставки продукції в дрібніші власні магазини. У такій ситуації адміністрації доводиться приймати рішення про те, які товари треба зберігати й продавати тільки в центральному універмазі, які - тільки в невеликих магазинах, а які і в центральному універмазі, і в підпорядкованих йому магазинах. Крім того, адміністрація центрального універмагу повинна вирішити, в якому обсязі і з якою частотою треба замовляти кожний вид товарів. Необхідно порівняти витрати зберігання запасів на різних рівнях з адміністративними і транспортними витратами, пов'язаними з частою доставкою товарів від центрального універмагу в підпорядковані магазини. Математичну модель, яка описує подібні проблеми, можна побудувати тільки за умови прийняття достатньо великого числа спрощуючих припущень, які можуть бути віддалені від реальної дійсності. Якщо система управління запасами є дуже складною, більш корисним при її моделюванні можуть виявитися не математичні моделі, які були розглянуті, а імітаційні моделі.

*Реальне відображення вартості запасів товарно-матеріальних цінностей в умовах інфляції*

У зв'язку зі зміною номінального рівня цін на товарно-матеріальні цінності в умовах інфляційної економіки, ціни, за якими сформовані їхні запаси, вимагають відповідного коригування до моменту виробничого споживання чи реалізації цих активів. Якщо таке коректування цін не буде зроблено, реальна вартість запасів цих активів буде занижуватися, а відповідно буде занижуватися і реальний розмір інвестованого в них капіталу. Це порушить об'єктивність оцінки стану і руху цього виду активів у процесі фінансового керування.

Відповідно до П(С)БО в обліковій практиці підприємства можуть застосовувати такі способи оцінки матеріалів:

* ЛІФО, який передбачає першочергове списання на виробництво тих матеріалів, що були придбані останніми. Метод ЛІФО є досить привабливим в умовах інфляції з позиції оподатковування (максимізує собівартість реалізованої продукції), але в той же час приводить до перекручування величини залишків матеріалів у бік їхнього зменшення. У результаті цього вірогідність показника оборотності активів знижується;
* ФІФО, який базується на тому, що матеріальні запаси на кінець періоду оцінюються за цінами останніх закупівель, а на собівартість реалізованої продукції використані матеріали списуються за вартістю їхніх перших закупівель. Застосування способу ФІФО приводить до формування вартості реалізованої продукції, виходячи з найбільш стійких цін (в умовах інфляції) на матеріали, а їхні залишки оцінюють за максимальною (ринкової) вартістю. У даному випадку оборотність поточних активів буде об'єктивно нижчою, ніж у розглянутому раніше способі (корисно взяти до уваги, що ця перевага методу може одночасно виявитися і його недоліком в очах управлінця, зацікавленого в наданні своїм кредиторам чи інвесторам інформації про високу оборотність засобів на підприємстві);
* метод оцінки матеріальних запасів за фактичною собівартістю придбання. До негативних наслідків його використання для підприємства варто віднести те, що він, з одного боку, занижує собівартість реалізованої продукції, а з іншого тягне за собою істотне заниження вартості матеріалів, а отже штучно завищується їхня оборотність.

**Висновок**

На прикладі застосування трьох розглянутих способів оцінки товарно-матеріальних цінностей можна побачити, що, виходячи з поставлених завдань і обраної стратегії керування оборотними активами, підприємство має можливість регулювання величини коефіцієнта оборотності своїх активів.

*Ефективність використання запасів*

Контроль за ефективністю управління запасами на вітчизняних підприємствах здійснюють за допомогою аналізу зміни швидкості обороту запасів. У загальному випадку коефіцієнт (швидкість) обороту виробничих запасів (ВЗ) підприємства прийнято розраховувати за допомогою формули

*К овз = Виручка від реалізації продукції* \_\_\_\_\_\_\_\_ (8.14)

*Середня величина виробничих запасів*

Потім визначають тривалість одного обороту в днях:

*360*

*Тривалість обороту* =--------------------------------- (8.15)

*Оборотність запасів*

**Глосарій до теми**

*Активи матеріальні* — група активів підприємства, яка має історичну (матеріальну) форму.

*Завдання управління запасами* – полягають у відшуканні оптимальних значень рівня запасів (місця замовлення) і розміру замовлення.

*Замовлення –* результат фіксації необхідності будь в чому, який визначається побудовою діяльності в рамках функціонуючої структури, що володіє достатнім ресурсом чи можливістю придбання цього ресурсу.

**Література**

1. Закон України "Про бухгалтерський облік, фінансову звітність в Україні" № 996-ХІУ від 16.07.1999 р. Із змінами і доповненнями.
2. Аналіз вигід і витрат: Практ.посібник. Секретаріат ради Скарбниці Канади, /Пер. з англ.. С.Соколик. Наук.ред. і пер. О.Кілієвич. – К.: Основи, 2000. – 175 с.
3. Анисимов О.С. Методология: функция, сущность, становление. – М.: РАГС, 1996.
4. Белошапка В.А., Загорий Г.В. Стратегическое управление – К.: Абсолют - В, 1998.
5. Бланк И.А. Финансовый менеджмент. - К.: Эльга, Ника-центр, 2004.- 656 с.
6. Василенко В.О. Теорія і практика прийняття управлінських рішень: Навч. посібник. – К.: ЦУЛ, 2003. – 420 с.
7. Вітлінський В.В. Аналіз ризиків.– К.: КНЕУ, 2002.- 198 с.
8. Галасюк В.В. Об основных процедурах принятия управленческих решений.// Фондовый рынок - 2000г. -№ 24.
9. Гинзбург А.И. Прикладной экономический анализ. –СПб: Питер, 2005 -320с.
10. Головко Т.В., Сагова С.В. Стратегічний аналіз: Навч.метод. посібник для самост. вивч. дисципліни. – К.: КНЕУ, 2002.-198 с.