

Тема 4. Аналіз матеріальних ресурсів та ефективності їх використання.

Мета лекції

Метою лекції є засвоєння теоретичних знань з особливостей організації і порядку проведення аналізу матеріальних ресурсів та ефективності їх використання.

План лекції (навчальні питання):

1. Аналіз загальної та питомої матеріаломісткості.
2. Вплив зміни структури матеріальних витрат на матеріаломісткість продукції.
3. Аналіз оборотності оборотних активів і причин її змін.
4. Вплив змін оборотності оборотних активів на ефективність діяльності підприємства.

Опорні поняття:

Економічний аналіз, ефективність, запаси, матеріальні ресурси, матеріально-технічного забезпечення, оборотні активи.

Питання 1. Аналіз загальної та питомої матеріаломісткості.

Одним з найважливіших чинників розвитку виробництва і зниження витрат на виробництво продукції, а отже, зростання прибутку і рівня рентабельності є раціональне використання матеріальних ресурсів. Узагальнюючим показником використання матеріальних витрат є матеріаломісткість продукції. Розглянемо методику аналізу матеріаломісткості на основі кратною факторної моделі, у якій фактором першого порядку є зміна матеріальних витрат та обсягу товарної продукції (табл. 1).

Таблиця 1

Дані для факторного аналізу матеріаломісткості

Показник	За планом	Фактично	Відхилення	% виконання
Товарна продукція, тис. грн.	135 800	136 500	700	100,52
Матеріальні витрати, тис. грн.	78 700	79 172	472	100,60
Матеріаловіддача, грн.	1,726	1,724	-0,002	99,9
Матеріаломісткість, грн.	0,579	0,580	0,001	100,2

Використовуючи дані табл. 1 методом цінних підстановок визначимо вплив зміни обсягу товарної продукції та матеріальних витрат на матеріаломісткість.

1. Знайдемо вплив зміни матеріальних витрат: $79\ 172/135\ 800 = 0,583$;
 $0,583 - 0,579 = 0,004$.

З розрахунків видно, що матеріаломісткість продукції за рахунок збільшення матеріальних витрат зросла на 0,004 грн.

2. Визначимо вплив зміни обсягу товарної продукції: $79\ 172/136\ 500 = 0,580$;
 $0,580 - 0,583 = -0,003$.

Розрахунки показують, що матеріаломісткість продукції за рахунок збільшення обсягу товарної продукції знизився на 0,003 грн.

Слід зауважити, що використання даної факторної моделі спрощує аналіз, оскільки матеріальні витрати не впливають на матеріаломісткість. Її зміна тягне за собою зміну величини матеріальних витрат. Для підвищення ефективності необхідно раціонально використовувати матеріальні ресурси, прагнути до скорочення матеріаломісткості, а в кінці місяця підраховувати загальні матеріальні витрати.

Таким чином, при аналізі ефективніше застосовувати наступну факторну модель матеріаломісткості:

$$M = (\text{ПМЗ} : \text{ТП}) \times (\text{ОМЗ} : \text{ПМЗ}) = \text{МПМЗ} \times \text{Кмз}$$

де ПМЗ - прямі матеріальні витрати, тис. руб.; ОМЗ - загальні матеріальні витрати, тис. грн.; МПМЗ - матеріаломісткість продукції за прямими матеріальними витратами, коп.; Кмз - коефіцієнт співвідношення всіх матеріальних витрат і прямих матеріальних витрат.

Якщо матеріаломісткість продукції знижується, а матеріаловіддача зростає, то це свідчить про підвищення ефективності використання матеріалів..

В спюю чергу на показник зміни матеріалоємності продукції з прямим матеріальним витратам впливають наступні фактори: структура продукції, питома матеріаломісткість, ціни на матеріальні ресурси, відпускні ціни на матеріальні ресурси, відпускні ціни на продукцію. Для їх аналізу слід використовувати дані бухгалтерського обліку про відхилення цін на матеріальні ресурси, продукцію, розрахункові дані економічних служб підприємства про прямих матеріальних витратах але план)', виходячи з фактичного обсягу та асортименту продукції.

Фактори, що впливають на зміну питомої матеріаломісткості, умовно можна розділити на фактори норм і цін.

Чинник норм об'єднує як вплив зміни поточних норм витрат протягом року, так і відхилення фактичної витрати від поточних норм але різних причин. Він визначається шляхом ділення відхилень фактичної вартості витрачених матеріалів від планової на ціну виробу. У свою чергу відхилення від норм встановлюються множенням різниці між фактичними і нормативними витратами по кожному найменуванню матеріалів на планову відпускну ціну цього матеріалу.

Виявити і проаналізувати відхилення від норм по кожному виробу і виду матеріалів, але причин і місця їх виникнення часто не представляється можливим, так як об'єктивність відхилень залежить від методу їх визначення і способів розподілу між виробами. Крім того, в загальну суму відхилень

фактичного витрачання від норм є невраховані, тобто задокументовані, причину виникнення яких визначити важко.

Відхилення від норм часто виникають в результаті застосування застарілих, завищених норм витрат сировини і матеріалів, які сприяють економії, що представляє приховані резерви зниження собівартості і матеріаломісткості продукції.

Фактор цін відображає вплив ряду факторів, що змінюють фактичну вартість заготовляння і придбання матеріалів, напівфабрикатів, палива, енергії порівняно з плановою. До них відносяться: зміни цін, величини транспортних витрат, заміна одних матеріалів і палива іншими.

Фактор цін розраховується по кожному виду витрат матеріалу: відхилення фактичної заготівельної та планової ціп множаться на фактично спожите кількість матеріалу і діляться на ціну виробу.

Загальна матеріалоемність залежить від:

- структури виробленої продукції (ПВ);
- норми витрати матеріалів на одиницю продукції (ПМВ);
- цін на матеріальні ресурси (ЦМ);
- відпускних цін на продукцію (ЦП).

Вплив факторів 1-го порядку на матеріаловіддачу (чи матеріаломісткість ММ) можна визначити способом ланцюгової підстановки: приріст матеріальних ресурсів у залежності від загальних матеріальних ресурсів, від обсягу ВП, питомої ваги, питомих

Питання 2. Вплив зміни структури матеріальних витрат на матеріаломісткість продукції.

Аналіз використання норм витрат матеріалів та інших ресурсів є, безперечно, головним питанням. Досліджуючи зміну норм витрат

матеріальних ресурсів, слід ураховувати, що головні причини, які зумовлюють поступове їх зниження, такі:

- конструктивне поліпшення виробів, у тому числі спрощення;
- удосконалення технології виробництва;
- повторне використання відходів виробництва;
- коригування рецептур;
- зменшення частки кінцевого браку продукції;
- зміна якості споживаних матеріалів (сировини), а також виробленої продукції та інші.

Під час аналізу слід оцінити обґрунтованість самих норм, своєчасність їх перегляду.

Аналіз якості норм і засад їх формування допомагає запобігти зайвим витратам ресурсів і тим самим істотно поліпшує ефективність роботи підприємства. При проведенні аналізу дуже часто виявляються факти заміни матеріалів. Заміну здійснюють з метою здешевлення собівартості продукції, підвищення надійності виробів, поліпшення їх зовнішнього вигляду тощо. Але здебільшого мають місце так звані вимушені заміни. Ці заміни або зумовлені відсутністю деяких матеріалів, але викликані прагненням до здешевлення виробництва за будь-яку ціну. Такі заміни недостатньо обґрунтовані, унаслідок чого вони погіршують якість виробів. Або, якщо ті чи інші матеріали надійшли в обсязі, меншому від запропонованого, важливу роль відіграють такі заходи, як заміна одних матеріалів іншими, мобілізація внутрішніх ресурсів, використання відходів виробництва, більш раціональне постачання цехів, дільниць. У зв'язку з цим виникає необхідність дати оцінку впливу факторів матеріальнотехнічного постачання на обсяг виробництва, а саме підрахувати втрати продукції через:

- відхилення в залишках матеріалів на початок і кінець аналізованого періоду;
- зменшення обсягу надходжень матеріальних ресурсів;
- непланове використання матеріалів на інші потреби;

- погіршення якості матеріалів;
- заміну одних матеріалів іншими;
- зміну цін на матеріали;
- простої у зв'язку з порушенням графіка поставки.

Питання 3. Аналіз оборотності оборотних активів і причин її змін.

Швидкість обертання оборотних активів є показником ефективності їх використання. Прискорення оборотності впливає на поліпшення фінансового стану підприємства.

Для проведення аналізу оборотності визначають і досліджують такі показники: коефіцієнт оборотності; тривалість одного обороту в днях; коефіцієнт завантаження. Ці показники знаходяться в тісному взаємозв'язку. Якщо коефіцієнт оборотності збільшується, то тривалість одного обороту і коефіцієнт завантаження зменшується, що є позитивним явищем і навпаки.

Показники оборотності визначають на основі:

- сума чистої виручки від реалізації продукції, робіт і послуг;
- середньорічна вартість оборотних активів.

Оборотність оборотних коштів – показник ділової активності, який вимірює ефективність використання оборотних активів підприємства (грошових коштів, запасів товарів, виробничих запасів, дебіторської заборгованості). Коефіцієнт демонструє співвідношення виручки і середньої за період суми оборотних активів. Значення показника говорить про кількість оборотів, які здійснили оборотні активи. Фактично, збільшення значення показника говорить про те, що компанії необхідно менше ресурсів для того, щоб підтримувати поточний рівень активності. Це веде до вивільнення частини фінансових ресурсів, які можуть бути спрямовані на інтенсифікацію поточної діяльності. Зниження оборотності веде до зростання потреби в

фінансових ресурсах. В умовах відсутності доступу до дешевих фінансових ресурсів це призведе до збільшення фінансових витрат компанії.

Значення показника коливається, залежно від сфери діяльності компанії, тому як таке нормативне значення відсутнє. Більш високе значення в порівнянні з конкурентами говорить про інтенсивне використання оборотних активів. Збільшення показника протягом періоду дослідження є хорошою ознакою, адже свідчить про постійну роботу компанії щодо поліпшення політики управління запасами, дебіторською заборгованістю, грошовими коштами та іншими оборотними активами.

Коефіцієнт оборотності визначають діленням суми виручки на середньорічну вартість оборотних активів. Він показує скільки разів обернулися за рік оборотні активи.

При аналізі слід враховувати, що високе значення коефіцієнтів оборотності не обов'язково означає ефективне використання активів на підприємстві. Коефіцієнт може бути високий і тоді, коли підприємство не може мати достатньо запасів активів, за рахунок того, що воно виробляє недостатньо продукції або не може їх поновити.

Тривалість одного обороту в днях визначають діленням 365 днів на коефіцієнт оборотності. Таким чином визначають скільки днів тривав один оборот.

Чим менше тривалість одного обороту, тим швидше майно здійснює свій кругооборот та ефективніше використовується підприємством.

Коефіцієнт завантаження визначають діленням середньорічної вартості оборотних активів на суму виручки від реалізації. Коефіцієнт завантаження показує скільки оборотних активів припадає на 1 грн. виручки від реалізації продукції.

Прискорення або уповільнення оборотності оборотних активів призводить до вивільнення або додаткового залучення оборотних коштів для виконання виробничої програми. Суму вивільнених або додатково залучених оборотних коштів внаслідок зміни швидкості їх обертання визначають

множенням різниці тривалості одного обороту в днях у звітному і минулому році на одноденну суму виручки від реалізації продукції в звітному році (або шляхом множення різниці коефіцієнтів завантаження звітного і минулого року на суму виручки від реалізації продукції звітного року).

Питання 4. Вплив змін оборотності оборотних активів на ефективність діяльності підприємства.

У ході економічної діагностики доцільно зіставляти розрахункові фактичні періоди інкасації товарної дебіторської заборгованості із тривалістю наданого покупцям періоду відстрочки платежу, що дозволяє оцінити ефективність контролю за станом розрахунків з дебіторами й рівень їх кредитоспроможності.

Здійснюючи аналіз ефективності використання оборотних активів, необхідно виділити основні чинники, які впливають на швидкість обороту оборотних активів.

На зміну оборотності в днях впливає низка факторів, серед яких факторами першого порядку є :

- зміни середніх залишків оборотних активів (кількісний фактор);
- зміни чистого доходу від реалізації (якісний фактор).

При проведенні факторного аналізу зміни тривалості обороту як всіх оборотних активів, так і окремих їх складових використовуються детерміновані кратні факторні моделі залежності періоду обороту від суми доходу від реалізації і середніх залишків оборотних активів (формули визначення періоду обороту). Для визначення впливу даних факторів використовується спосіб ланцюгових підстановок.

Економічний ефект у результаті прискорення оборотності оборотних активів виявляється у відносному вивільненні засобів з обороту, а також у

збільшення суми доходу від реалізації продукції і суми прибутку. В результаті поліпшується фінансовий стан, зміцнюється платоспроможність.

Відносне вивільнення оборотних активів (E_{OA}) в загальному випадку визначається за допомогою прийому перерахунку показників:

$$E_{OA} = OA_1 - OA_0 \times I_{ВП}$$

OA_1 ; OA_0 – відповідно середньорічна вартість оборотних активів в базисному і звітному періодах; $I_{ВП}$ – індекс обсягу виробництва продукції.

Величину вивільнення оборотних активів можна визначити і в інший спосіб:

$$E_{OA} = (T_{OБ1} - T_{OБ0}) \times ЧД_1$$

$ЧД_1$ – одноденний чистий дохід від реалізації продукції за звітній період; $T_{OБ1}$; $T_{OБ0}$ – відповідно період обороту звітний і базисний.

Величину приросту обсягу реалізації продукції ($\Delta ЧД$) за рахунок прискорення оборотності активів можна визначити за формулою:

$$\Delta ЧД = (K_{OБ1} - K_{OБ0}) \times \overline{OA_1}$$

$K_{OБ1}$; $K_{OБ0}$ – коефіцієнти оборотності оборотних активів відповідно за звітній та базисний період.

Вплив оборотності оборотних активів на прибуток ($ЧДоб$) розраховують за формулою:

$$ЧДоб = ЧП_0 \times (K_{OБ1} : K_{OБ0})$$

$ЧП_0$ – чистий прибуток базисного періоду.

Уповільнення оборотності оборотних активів призводить до залучення додаткових коштів для продовження господарської діяльності підприємства хоча б на рівні минулого року. Це негативно відбивається на фінансовій стійкості і платоспроможності підприємства. Обсяги додаткового залучення коштів в оборот визначаються аналогічно відносному вивільненню. При цьому фактична величина оборотних коштів підприємства перевищує їх

розрахункову потребу, визначену як добуток фактичного доходу від реалізації та базисної швидкості обороту.

Факторами, які впливають на прискорення оборотності оборотних активів, є:

1. Впровадження і ефективне використання нової техніки;
2. Вдосконалення технології і організації виробництва;
3. Покращення постачання матеріальними цінностями;
4. Збільшення об'єгу реалізованої продукції та інші фактори.

Питання студентам для контролю знань, самостійного опрацювання матеріалу лекції, для підготовки до семінарського заняття за темою лекції.

1. Аналіз загальної та питомої матеріаломісткості.
2. Вплив зміни структури матеріальних витрат на матеріаломісткість продукції.
3. Аналіз оборотності оборотних активів і причин її змін.
4. Вплив змін оборотності оборотних активів на ефективність діяльності підприємства.
5. Які показники характеризують ефективність використання матеріальних ресурсів.
6. Як розрахувати вплив факторів на матеріаломісткість методом ланцюгових підставок.
7. Які фактори впливають на матеріаловіддачу.
8. Визначте алгоритм факторного аналізу матеріаломісткості продукції.
9. Методика розрахунку впливу основних факторів на обсяг виробництва продукції.
10. Назвіть резерви зростання виробництва продукції та її реалізації.
11. Які фактори впливають на використання матеріальних ресурсів?
12. Факторами, які впливають на прискорення оборотності оборотних активів.

