

### **Особливості методики аналізу матеріальних запасів, що використовуються у виробництві, з елементами бюджетування**

У статті досліджуються особливості та важливість методикою аналізу матеріальних запасів з елементами бюджетування, що використовуються у виробництві.

In article are considered particularities that importance methodises of the analysis material spare with element of the budget.

Аналіз є необхідною складовою обліково-аналітичної системи підприємства в цілому і матеріальних запасів зокрема. Для проведення економічного аналізу використовується великий набір джерел інформації і різне їхнє співвідношення.

В економічній літературі особливості методики аналізу матеріальних запасів, що використовуються у виробництві, з елементами бюджетування досліджували такі відомі вчені, як: Ф.Ф.Бутинець, Р.Ентоні, В.П.Завгородній, Н.С.Лисициан, Є.В.Мних, С.З.Мошенський, Д.Р.Міддлтон, О.В.Олійник, В.Ф.Палій, І.Ф.Прокопенко, Дж.Ріс, Г.В.Савицька, Я.В.Соколов, Н.В.Тарасенко, Дж.Фостер, Ч.Т.Хорнгрей, А.В.Череп та інші.

Зовнішній аналіз (фінансовий) базується на публічних звітних даних, тобто на обмеженій частині інформації про діяльність підприємств, що може стати надбанням суспільства. Внутрішній аналіз (управлінський) використовує всю достовірну інформацію про стан справ підприємства, доступну лише обмеженому колу осіб – управлінському персоналу підприємства. Одним з основних джерел інформації, найвищою формою узагальнення даних бухгалтерського обліку є фінансова звітність, де найповніше відбиваються господарські явища, процеси і їхні результати.

Зв'язок між бухгалтерським обліком та аналізом очевидний: аналіз переробляє інформацію, головним постачальником якої є бухгалтерський облік. Вся сукупність даних, на підставі яких формується інформація про діяльність підприємства в цілому і матеріальних запасах зокрема, на нашу думку, може бути представлена як інформаційна база для їхнього аналізу.

Складовою частиною процесу прийняття рішень, що охоплює діяльність усього підприємства, є планування. Процес планування нерозривно пов'язаний із процесом контролю, що також є однією з найважливіших функцій управління.

Стан інформації визначається результатами і можливостями аналізу. Для того щоб інформація стала придатною для прийняття управлінських рішень, вона повинна пройти первинні стадії обробки, такі як відбір, фільтрація, агрегування та інші, а також стадію аналітичної обробки.

Визначення потреби в матеріалах і складання плану закупівель є необхідним елементом планування діяльності підприємства. При цьому, на нашу думку, при визначенні потреби в матеріальних запасах варто враховувати кількість і вартість наявних на підприємстві неліквідних матеріалів, а також ненормативних (дефіцитних і зайвих) матеріалів, дані про які беруться із запропонованого нами звіту про стан запасів. Це дозволить визначити планове витрачання ресурсів, необхідний для виконання всього комплексу робіт з досягнення заданої мети, а також дасть можливість оцінювати ефективність роботи різних центрів відповідальності.

При порівнянні фактичних результатів з попередніми періодами, як правило, неможливо одержати точну інформацію про раціональність у витрачанні ресурсів, тому що у звітному періоді могли відбутися зміни в технології виробництва, а також загальних економічних умов. Крім того, у результатах минулого періоду можуть бути сховані недоліки. Тому бюджетування дозволяє до деякої міри уникнути перерахованих проблем і представляє, на наш погляд, більш надійний критерій оцінки якості роботи.

Основа інформаційної бази аналізу матеріальних запасів у цілому, а також неліквідних матеріалів і транспортно-заготівельних витрат, на наш погляд, становлять:

- ✓ бюджет виробництва, бюджет закупівель, бюджет неліквідних матеріалів, бюджет основних матеріалів,
- ✓ розрахунки нормативу і розміру неліквідів,
- ✓ розрахунки нормативу та відсотків транспортно-заготівельних витрат.

Бюджетний цикл витрат матеріальних запасів, на нашу думку, повинен містити в собі такі етапи:

- 1) планування відповідних витрат як у цілому по підприємству, так і по окремих підрозділах,
- 2) проведення інвентаризації з метою виявлення неліквідних і ненормативних матеріальних запасів,
- 3) робота проєктів бюджетів.

- 4) прорахунок варіантів планів, внесення в них коректувань,
- 5) остаточне планування, проектування зворотних зв'язків та облік умов, що змінюються

Бюджети матеріалів і виробничих витрат варто розглядати як складову частину зведеного бюджету підприємства.

Із проблемою визначення розміру запасів пов'язана необхідність бюджетного планування потреби в основних матеріалах, які є частиною змінних витрат підприємства, що становлять витраги оборотних коштів. Бюджет в основних матеріалах виводиться розрахунковим шляхом на основі прогнозних обсягів випуску продукції.

Визначення бюджету основних матеріалів проводиться з допомогою двох основних розрахункових інструментів

- ✓ метод технологічного нормування,
- ✓ метод порівняльного аналізу рахунків

Технологічне нормування ставиться до тієї частини бюджету основних матеріалів, що витрачається на виробничі цілі. На більшості промислових підприємств використовують питомі норми витрачання по видах сировини та матеріалів, розраховуючи на одну одиницю окремого виду продукції. Отже, при наявній плановій виробничій програмі застосовують технологічні норми (стандарти), розраховують виробничу потребу в розрізі видів матеріальних оборотних ресурсів на даний бюджетний період.

Унаслідок підсумовування потреб у матеріалах у розрізі окремих видів виготовленої продукції виходить сукупна потреба в основних матеріалах за найменуваннями.

Метод порівняльного аналізу рахунків є більш простим у практичному застосуванні, але дає менш точні результати. Він застосовується по тих матеріалах або на тих підприємствах, де відсутня система технологічного нормування.

Суть методу полягає в тому, що за кілька минулих бюджетних періодів за даними оперативної звітності зіставляються обсяги виробництва та збуту з динамікою витрат матеріальних оборотних ресурсів і на основі застосування методу середньозваженої величини встановлюються норми витрачання на даний бюджетний період. Потім ці норми витрачання застосовуються до планових обсягів виробництва та збуту для визначення потреб в основних матеріалах.

На нашу думку, ця методика є неефективною для розрахунку потреби в основних матеріалах для виробничої діяльності промислових

підприємств. Вона може використовуватися лише щодо тієї частини матеріалів, які ставляться на збутові витрати (наприклад, на упакування).

Після визначення кількісної потреби в матеріалах необхідно здійснити планування закупівель матеріальних ресурсів.

Як правило, планування розміру придбань прямих матеріальних ресурсів здійснюється за формулою

$$Pr = C + Z_{\text{п.к.}} - Z_{\text{ф.п.}}$$

де  $Pr$  – придбання,

$C$  – споживання,

$Z_{\text{п.к.}}$  – планові запаси на кінець планованого періоду,

$Z_{\text{ф.п.}}$  – фактичні запаси на початок планованого періоду.

Однак, якщо неліквідні матеріальні запаси і транспортно-заготівельні витрати займають на підприємстві достатню питому вагу, то, на наш погляд, розрахунок планованого розміру матеріальних запасів повинен визначатися за формулою

$$Pr = C + (Z_{\text{п.к.}} + TЗВ_{\text{п.к.}}) - (Z_{\text{ф.п.}} + НМ_{\text{ф.п.}} + TЗВ_{\text{ф.п.}})$$

де  $TЗВ_{\text{п.к.}}$  – плановий розмір транспортно-заготівельних витрат на кінець планованого періоду,

$НМ_{\text{ф.п.}}$  – фактичні залишки неліквідів на початок планованого періоду,

$TЗВ_{\text{ф.п.}}$  – фактичний розмір транспортно-заготівельних витрат на початок планованого періоду.

План матеріалів складається по всіх необхідних найменуваннях матеріалів. У ньому містяться дані про необхідну величину імобілізації коштів у матеріальні запаси.

На підставі даних інвентаризації з фактичних натуральних залишків ліквідних матеріальних запасів виключаються залишки неліквідних матеріалів. Це дозволить визначити потребу в реальному обсязі закупівель із урахуванням неліквідних матеріалів, що не використовуються у виробничому процесі.

Плани потреб та плани закупівель матеріальних запасів складаються в складі загального бюджету підприємства, більшу частину якого на промислових підприємствах займає бюджет виробництва. Виявлення структури виробничих витрат (у тому числі і матеріальних), розробка нормативів виробництва і зіставлення фактичних даних із плановими величинами становлять один з аспектів управлінського обліку матеріальних запасів.

Оскільки в собівартості продукції промислових підприємств матеріальні витрати займають значну питому вагу, то формуванню норм і нормативів матеріальних витрат надається завжди першорядне значення. Нормативні витрати матеріальних ресурсів представляють ту величину витрат, що має понести підприємство.

Величина прямих нормативних матеріальних витрат на одиницю кінцевої (готової) продукції визначається множенням кількості матеріалів (на виході), передбачених нормативом на одиницю готової продукції, на ціну що повинна бути сплачена за одиницю матеріалу (на вході).

Величина загальних нормативних витрат за матеріалами за звітний період розраховується як сума прямих нормативних матеріальних витрат на одиницю кінцевої продукції, помножена на кількість одиниць продукції, випущених у цей звітний період.

Основою розрахунку нормативних величин виступає норма матеріальних витрат у натуральному вираженні. Нормування прямих витрат матеріалів здійснюється на одиницю продукції по її складових частинах і процесах обробки. Нормативи диференціюються за видами матеріальних витрат і повинні виходити з найбільш раціональної організації постачання і виробничого процесу. Щодо продукту доцільно норми матеріальних витрат розділити на п'ять груп: операційні, деталі, вузли (нестандартні) виробничі, функціональні.

Операційна норма регламентує витрати матеріалів на окрему операцію. Детальна норма витрат матеріалів – величина, що одержують унаслідок узагальнення операційних норм, що відносяться до окремих найменувань деталей. Вузова норма регламентує витрати матеріалів на окремих вузол, що може бути використаний на самому підприємстві, реалізований на сторону в складі запасних частин і бути товарною продукцією.

Витрачання матеріалів на виробництво виробу в цілому розраховують на основі детальних та вузових норм витрат і норм застосовності деталей у вузлах і збірних з'єднаннях, а останніх у виробі.

Функціональна норма – величина матеріальних витрат, розрахована при вдосконалюванні технології виробництва і його організації, збільшенні серійності і використанні потокових методів виробництва окремих виробів, вузлів, деталей та ін. У цілому функціональні норми характеризують процес функціонування використовуваних матеріалів у виробництві. Такі норми застосовують у конструкторських розробках.

створенні й удосконаленні технологічних процесів виробництва конкретних видів продуктів

Норми витрати матеріалів, розроблені відповідними службами, використовуються для складання кошторису прямих матеріальних витрат. При його складанні виходять із незмінності норм витрат матеріалів і цін на них. У випадку зміни цих параметрів протягом планованого періоду показники кошториси перераховуються.

Зміна норм витрат зазвичай буває наслідком впровадження нових видів технологічного встаткування, оснащення, нових технологій. Ціни на сировину залежать від якісних характеристик його споживчих властивостей, коливань попиту та пропозиції на нього, обсягів закупівель, способів доставки та інших факторів.

Побудову звітних калькуляцій засновано на калькуляційних нормативних собівартостях окремих виробів і відхилень від норм. Під час виробництва з тих або інших причин виникають відхилення від технологічного процесу, а разом з ними й відхилення в споживанні ресурсів, в оцінці використаних засобів. Тому найважливішим принципом системи калькулювання собівартості по нормативних витратах є принцип єдності оцінки витрат у незавершеному виробництві, готовій продукції, витратах звітного періоду та ін., вони повинні бути виражені в однакових нормативах. У цьому випадку нормативна собівартість і відхилення від норм будуть показувати фактичну собівартість. У протилежному випадку при вираженні фактичної собівартості будуть допущені перекручування.

Виявлення, облік і аналіз відхилень становлять сутність нормативного обліку. Застосування нормативного методу обліку витрат на виробництво дозволяє виявляти та аналізувати відхилення, оперативно реагувати на негативні явища і підсилювати вплив позитивних явищ, визначати причини і винуватців відхилень і на цій основі приймати правильні управлінські рішення, оскільки його основним завданням є попередження нераціонального використання матеріальних та інших ресурсів підприємства, а також сприяння виявленню наявних внутрішніх ресурсів.

Виявлення відхилень може проводитись за зміну, добу, робочий тиждень або декаду. Чим коротше період, за який розраховуються відхилення, тим оперативніше ці дані можуть використовуватися для прийняття рішень з управління.

Відхилення від норм по сировині та матеріалах – це відступ від

установлених нормативів при використанні матеріальних ресурсів у виробництві. Вони виникають унаслідок заміни одного виду сировини іншим, через втрати у виробництві і т.д. Виявлення відхилень дозволяє здійснювати наступний контроль за використанням матеріалів у виробництві. Попередній контроль здійснюється при оформленні первинної документації, а наступний – при виявленні відхилень у процесі використання сировини та матеріалів розрахунково-аналітичними методами.

Відхилення у витрачанні сировини та матеріалів мають визначатися майже з кожного місця формування матеріальних витрат. У західних компаніях велике значення в здійсненні контролю за матеріальними витратами надається організації аналітичного контролю за витратами підприємства по центрах відповідальності та виявлення резервів збільшення прибутку за рахунок підвищення активності працівників на всіх рівнях. Із цією метою чітко регламентується розмежування контрольних функцій між керівниками окремих рівнів і відповідним чином групуються витрати підприємства по статтях попередньо складених бюджетів (кошторисів) для кожного рівня керівництва.

Організовані в такий спосіб контроль і аналіз даних про витрати значною мірою наближаються до оперативного аналізу, тому що дозволяють для прийняття управлінських рішень оцінювати не річний, а місячний результат. При цьому трохи збільшується трудомісткість облікової роботи і роботи осіб, що дають аналітичну оцінку звітним даним про витрати по центрах відповідальності. Але така організація контролю за витратами виправдовує себе та дає можливість підвищити відповідальність керівників кожного рівня і знизити втрати по накладних витратах, пов'язаних із забезпеченням організації і управління виробництвом і збутом продукції.

Вираженням сформованого стану речей між плановими і фактичними параметрами є абсолютні відхилення – різниця, одержувана шляхом вирахування однієї величини з іншої. Певну проблему викликає знак абсолютного відхилення. Прийнято, що якщо відхилення позитивно впливає на прибуток підприємства, то його обчислюють зі знаком «плюс». Щодо формальної математики такий підхід вважається некоректним. У зв'язку із цим у практиці вирахування абсолютних відхилень іноді використовують не економічний, а математичний підхід: ріст фактичного обороту порівняно з плановим

позначають знаком «плюс», а зменшення фактичних витрат порівняно із плановими – знаком «мінус»

Щодо відносних відхилень, то вони розраховуються стосовно інших величин і виражаються у відсотках. Найчастіше відносне відхилення обчислюється стосовно більше загального показника або параметра. Наприклад, відносне відхилення витрат на матеріали можна виразити у відношенні до сумарних витрат або у відсотках до обороту. Застосування відносних відхилень підвищує рівень інформативності проведеного аналізу та дозволяє більш чітко оцінити зміни.

Відхилення з витрачання матеріалів розчленовуються на дві частини за рахунок фактора цін і фактора норм. Ч.Т. Хорнгрен, Дж. Фостер називають ці відхилення ценовими і відхиленнями ефективності [1]. Головне призначення такого розмежування – відокремити контрольовані і неконтрольовані фактори. На нашу думку, фактор цін не підлягає оперативному контролю, на нього впливають загальноекономічні умови. Фактор норм є контрольованим і характеризує ефективність використання матеріалів.

На практиці великих організацій відхилення за рахунок цін прийнято виявляти по всій номенклатурі заготовлених матеріалів, тобто прямих матеріалів, що піддаються обробці в процесі виготовлення продукції, і тих матеріалів, витрачання яких пов'язане з обслуговуванням виробництва. Виявлені відхилення за рахунок цін не завжди розподіляються між використаними матеріалами та матеріалами, що становлять перехідні залишки на кінець звітного періоду.

На практиці розвинених закордонних країн віднесення всієї суми відхилень по закупівлях матеріалів на результати звітного періоду читається правомірним, це розцінюється як результат діяльності за звітний період служб, що займаються закупівлями матеріалів.

Нормативна вартість споживаних матеріалів залежить від двох факторів – нормативної ціни матеріалів і нормативного витрачання матеріалів на одиницю.

Обчислення відхилень на різних стадіях робочого циклу необхідно для здійснення ефективного управління виробничим процесом. Сприятливі відхилення за ціною можуть бути обумовлені кращою якістю матеріалів, що надходять, або означати, що матеріали були придбані на більш вигідних умовах.

Спожиті в процесі виробництва матеріали надходять на склад



заздалегідь. Якщо контролювати відхилення не після того, як матеріали витрачені, а в міру їхнього надходження на склад, то це дозволить ефективно управляти запасами, тобто уникнути несприятливих відхилень або продовжити дню сприятливих відхилень.

Відхилення за ціною можуть виникати як при придбанні матеріалів (матеріали можуть бути закуплені за ціною, відмінною від запланованої), так і при нарахуванні заробітної плати (ставка оплати відмінна від нормативної).

Другий фактор, що впливає на розмір матеріальних витрат, – питоме витрачання матеріалів, тобто їх витрати на одиницю продукції. Відхилення, виявлені на цьому етапі, дозволяють оцінити ступінь ефективності використання придбаних ресурсів.

Загальна сума відхилень складається, по-перше, з перевитрат або економії кількості матеріальних витрат за цінами, передбаченими у нормативах, по-друге, вона містить різницю між фактичною та плановою вартістю витрат матеріалів, помноженою на його фактичну величину, і по-третє, частина узагальненої суми відхилень з обох причин.

Сукупне відхилення за матеріалами – це різниця між фактичними витратами на матеріал і нормативними з урахуванням фактичного випуску продукції. Для виявлення відхилень від норм витрат матеріалів використовуються такі методи: документування, використання матеріалів з виявленням відхилень по прямих витратах на вихід продукції; попереднього розрахунку по рецептурах, наступних розрахунків на основі даних інвентаризації.

За рахунок використання матеріалів відхилення виявляються при співставленні фактичних витрат матеріалів у натуральних вимірниках з витратами матеріалів, передбачених стандартом на весь фактичний випуск продукції. Отримані результати перераховуються в грошову оцінку шляхом множення на нормативні ціни. Складність розрахунку відхилень зростає у зв'язку з ростом номенклатури основних матеріалів, що витрачають на окремі види продукції, і при збільшенні номенклатури виробів, що випускають.

Якщо фактичні витрати виявилися нижче нормативних, відхилення вважається сприятливим, у протилежному випадку воно вважається несприятливим.

На думку Р.Ентоні, Дж.Рісу, у тому випадку, якщо відхилення сприятливі або несприятливі, виділяється ще один вид відхилень – комбіноване відхилення [2].

Як правило, комбіноване відхилення окремо не розглядається і трактується як частина відхилення за ціною. Підтвердженням обґрунтованості такого підходу є те, що підприємство намагається закупити матеріальні запаси за нормативною ціною навіть у тому випадку, якщо необхідна їхня кількість може перевищити нормативне

Найбільший ефект регулювання відхилень досягається, якщо аналітичний матеріал доповнюється даними про причини виявлених відхилень.

В обліково-економічній літературі причинами відхилень від стандартів за рахунок використання матеріалів називають такі:

- ✓ неякісність і некондиційність матеріалів;
- ✓ відсутність дбайливого ставлення до використання матеріалів;
- ✓ застосування додаткового матеріалу з метою виправлення

недолків

виробів і проходження ними контролю;

- ✓ дрібна крадіжка;
- ✓ втрати, пов'язані із застосуванням неефективних методів виробництва або некваліфікованих робітників;

✓ якість матеріалів, використовуваних при заміні стандартних у зв'язку з відсутністю необхідних матеріалів;

- ✓ зміна стандартної структури використовуваних матеріалів.

Зазначені причини відхилень від стандартів за рахунок використання матеріалів в основному характеризують можливі перевитрати за матеріалами. Причинами, що викликають відхилення з витратання матеріалів за рахунок цін, називають:

- ✓ зміни в базисних цінах на матеріали;
- ✓ недогляд моменту закупівлі такої кількості матеріалів, при якому постачальник надає знижки, розмір яких був врахований при встановленні стандартів цін;

- ✓ неотримання намченої знижки для розрахунків готівкою;

✓ недотримання рівня "нормативних витрат" з транспортних витрат і витратам на зберігання;

- ✓ покупка матеріалу, що не відповідає якості стандарту, внаслідок чого була оплачена ціна, що відрізняється від передбаченої стандартної

К. Друрі зазначає, що аналіз відхилення матеріалів за ціною і використанням матеріалів теоретично неправильний, тому що можливо взаємний вплив цих елементів – «об'єднане відхилення».

При аналізі відхилень варто розрізняти контрольовані і

неконтрольовані причини Неконтрольовані причини відхилень пов'язані зі змінами в зовнішньому середовищі. Підприємство в змозі певною мірою впливати на контрольовані причини. Відхилення найчастіше виникають або через помилки при плануванні, або через помилки, пов'язані з реалізацією плану. Помилки при плануванні можуть бути викликані недостатністю або невирогдністю інформації, а також застосуванням невідповідних методів планування. Так, відхилення за ціною меншою мірою, ніж відхилення з використання матеріалів залежать від управлінських рішень, оскільки в ринковій економіці ціни в значній мірі визначаються попиту та пропозицією

Отже, науково визначенні нормування витрат матеріалів на одиницю продукції є важливим засобом управління ними. Виявлення відхилень не тільки по кількості, але і за ціною за одиницю матеріальних запасів є необхідним для всебічного контролю витрат виробництва

#### **Список використаних джерел:**

- 1 Хорнгрен ЧТ Фостер Дж. Бухгалтерський учет управленческий аспект – М. Финансы и статистика, 2005 - 416 с
- 2 Энтони Р, Рик Дж. Учет ситуации и примеры. Чер с англ / Под ред и с предисл АМ Петрачкова – М. Финансы и статистика, 2003 – 560с

**О.Г.Бідав'юк,**

Чернівецький торговельно-економічний інститут КНТЕУ,  
м. Чернівці

### **Шляхи удосконалення контрольно-ревізійної роботи**

У статті досліджено діючу практику контрольно-ревізійної роботи і намічені шляхи її удосконалення

Active practice of control and revision work is viewed and the ways of its improvement are suggested in the article

Дослідження діючої практики контрольно-ревізійної роботи свідчать про те, що ревізії, проведені одними лише ревізорами, не забезпечують глибокої перевірки стану економіки, виробничої, господарської і фінансової діяльності та збереження майна підприємств.

У зв'язку з цим актуальними питаннями є.

- ✓ визначення комплексних ревізій та обґрунтування необхідності їх проведення на підприємствах;
- ✓ критична оцінка стану методик комплексних ревізій та розробка шляхів їх поліпшення.

У нашій країні до середини 60-х років ХХ ст поняття «комплексні ревізії» не вживалося і, власне кажучи, в сфері матеріального виробництва комплексні ревізії не проводилися. Разом з тим, задля