

УДК 657:331

СВИДЛО

ГАННА ІГОРІВНА

кандидат економічних наук

annasvidlo84@gmail.com

ВИКОРИСТАННЯ СТАТИСТИЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ В ОБЛІКУ ЗАПАСІВ ПІДПРИЄМСТВА

USE OF STATISTICAL TOOLS IN ACCOUNTING INVENTORIES OF THE ENTERPRISE

Статтю присвячено пошуку інструментів оптимізації підходів аналізу запасів підприємства. Ефективне використання запасів є передумовою прибуткового функціонування підприємства, а забезпеченість ними є умовою здійснення робіт та послуг. Вивчення підходів аналізу і оцінки запасів підприємства дає можливість виокремити певні недоліки та сильні сторони кожного із підходу з метою їх подальшого комбінування. Підґрунтям для дослідження став пошук шляхів удосконалення підходів аналізу запасів підприємства з урахуванням динамічно мінливого зовнішнього середовища.

The article is devoted to the search for tools for optimizing approaches to the analysis of inventories of the enterprise. Efficient use of stocks is a prerequisite for profitable operation of the enterprise, and their provision is a condition for the implementation of works and services. The study of approaches to the analysis and evaluation of inventories of the enterprise makes it possible to identify certain shortcomings and strengths of each approach in order to further combine them. The basis for the study was the search for ways to improve approaches to the analysis of inventories of the enterprise taking into account the dynamically changing environment. The main purpose of the article is to improve approaches to accounting and analysis of stocks of enterprises through the use of statistical tools. The methodological and informational basis of the work is scientific works, materials of periodicals, Internet resources and regulations. The study used methods of structural and dynamic analysis, comparison and generalization of data from literature sources. The article reveals that to assess the company's inventory it is necessary to analyze their composition and structure, take into account that they must be optimal, compare the actual ratio of fixed and current assets with their optimal value. That is, it is important to calculate the company's need for stocks, as well as the intensity of use of production stocks, which will achieve a high level of production and prevent its decline. As part of the study, it is proposed to use operational analysis

of stocks using statistical tools that will allow to have information about the current state of stocks and determine their forecast value in future periods. The analysis of volumes and structure of stocks is carried out by means of calculation of absolute and relative sizes. To identify trends in the structure of stocks, it is advisable to use the analytical equation of linear regression noted the need and importance of internal control of stocks and possible ways to improve the efficiency of production stocks at the enterprise.

Стаття посвящена пошуку інструментів оптимізації підходів аналізу запасів підприємства. Ефективне використання запасів являється передумовою прибуткового функціонування підприємства, а забезпеченість ними являється умовою здійснення робіт та послуг. Вивчення підходів аналізу та оцінки запасів підприємства дає можливість виділити певні недоліки та сильні сторони кожного з підходів з метою їх подальшого комбінування. Основною для дослідження став пошук шляхів удосконалення підходів аналізу запасів підприємства з урахуванням динамічно змінюваної зовнішньої середовища.

Ключові слова: *запаси, аналіз запасів, облік запасів, статистичний інструментарій, оперативний аналіз запасів.*

Ключевые слова: *запасы, анализ запасов, учет запасов, статистический инструментарий, оперативный анализ запасов.*

Keywords: *inventories, inventory analysis, inventory accounting, statistical tools, operational inventory analysis.*

ВСТУП

В умовах ринкової економіки та динамічного розвитку конкурентного середовища однією з важливих проблем, яка потребує вирішення, є підвищення ефективності використання матеріально-виробничих запасів підприємства. Ефективне використання запасів є передумовою прибуткового функціонування підприємства, а забезпеченість ними є умовою здійснення робіт та послуг. Вивченню підходів аналізу і оцінки запасів підприємства присвячено багато праць іноземних та вітчизняних науковців, І.А. Бланк, Л.А. Богдановська, С.В. Калабухова, Г.М. Мельничук, Є.В. Мних, Г.В. Савицька, Т.А. Талах. Враховуючи значимість досліджень вчених, все ж таки слід відмітити, що на цей час не існує єдиного універсального підходу до аналізу запасів, також можна виокремити деякі недоліки в існуючих підходах (рис. 1).

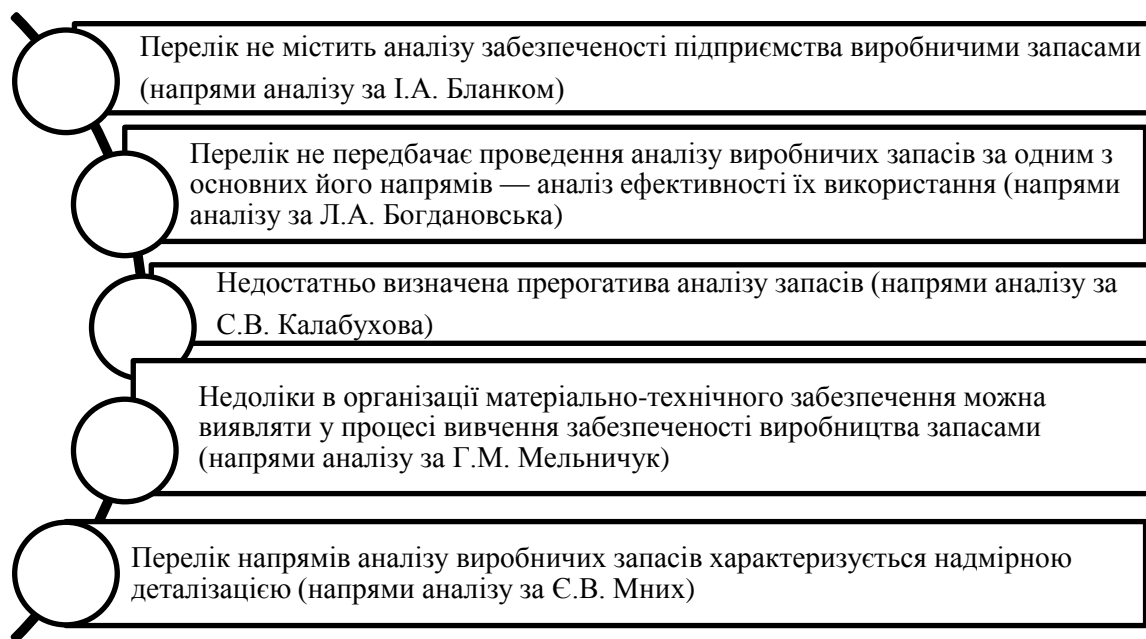


Рис. 1 Недоліки в напрямках аналіз запасів

Підґрунтям для дослідження став пошук шляхів удосконалення підходів аналізу запасів підприємства з урахуванням динамічно мінливого зовнішнього середовища.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті є удосконалення підходів обліку і аналізу запасів підприємств за рахунок використання статистичного інструментарію.

Методологічною та інформаційною основою роботи є наукові праці, матеріали періодичних видань, ресурси Internet та нормативно-правові акти.

При проведенні дослідження використано методи структурно-динамічного аналізу, порівняння та узагальнення даних літературних джерел.

РЕЗУЛЬТАТИ

Методологічні засади формування в бухгалтерському обліку інформації про запаси регулюються П(С)БО 9 «Запаси». Згідно з п. 4 П(С)БО 9 запасами є активи, які:

утримуються для подальшого продажу (розподілу, передачі) за умов звичайної господарської діяльності;

перебувають у процесі виробництва з метою подальшого продажу продукту виробництва;

утримуються для споживання під час виробництва продукції, виконання робіт та надання послуг, а також управління підприємством [1].

Розуміючи роль кожного елементу матеріальних запасів у виробничому процесі, які впливають на використання виробничих потужностей в цілому, можна виявити методи та напрямки підвищення ефективності використання виробничих потужностей підприємства, що забезпечить зниження витрат і буде сприяти зростанню виробництва праці, однак це є один із можливих напрямків проведення аналізу, на даний час не існує єдиної методології оцінки впливу запасів на ефективність показників підприємства.

Для оцінки забезпеченості підприємства запасами необхідно проводити аналіз їх складу та структури, враховувати те, що вони повинні бути оптимальними, порівнювати фактичне співвідношення основних і оборотних активів з їх оптимальною величиною. Тобто важливо розрахувати потребу підприємства в запасах, а також інтенсивність використання виробничих запасів, що дасть можливість досягти високого рівня виробництва та не допустити його спаду.

Аналізуючи структуру і склад запасів, обов'язково потрібно враховувати те, що вони повинні бути оптимальними. Щоб досягнути цієї оптимальності, треба зробити розрахунки потреби у запасах, налагодити стабільні договірні зв'язки з партнерами, належно забезпечити організацію виробничого процесу [2].

Резюмуючи вище наведено, можна представити складові аналізу запасів з урахуванням декількох векторів (рис.2).

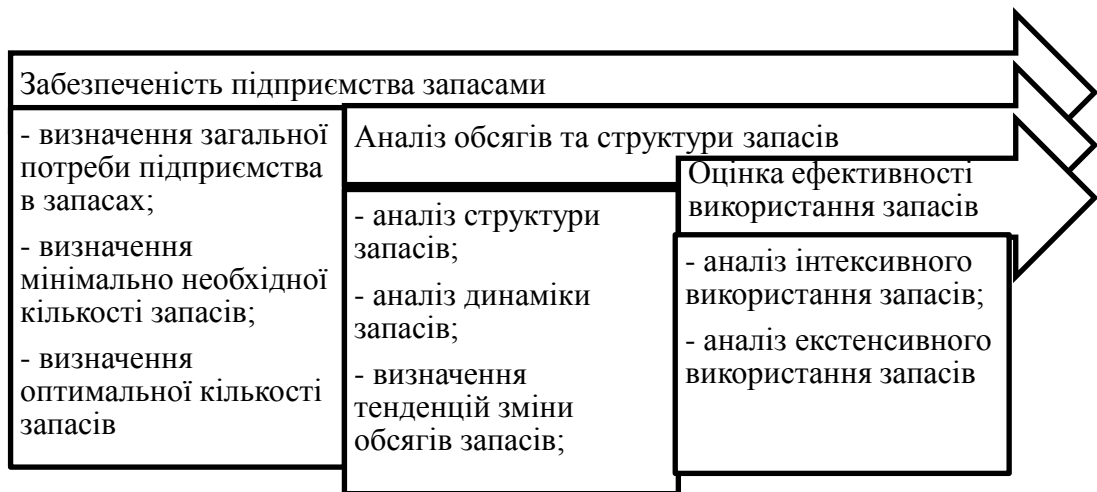


Рис. 2 Складові аналізу запасів підприємства

Важливою складовою оцінки запасів підприємства є проведення оперативного аналізу, який можливо здійснювати за допомогою статистичного інструментарію.

Аналіз обсягів та структури запасів проводиться за допомогою розрахунку абсолютних та відносних величин.

У відносних величинах зміна обсягів та структури запасів визначається за допомогою наступних величин:

1) Визначення питомої ваги складових запасів розраховується за допомогою відносної величини структури (співвідношення частини до цілого):

$$BVC = \frac{\text{складові запасів}}{\text{загальна кількість запасів}}, \quad (1)$$

де, BVC – відносна величина структури.

2) Темпи зростання та приросту обсягів запасів, можна розраховувати двома способами, відповідно до мети дослідження.

Базисний спосіб – аналіз динаміки запасів до бази порівняння (певного періоду):

$$TP_{\text{баз}} = \frac{y_i}{y_0} \times 100 \%, \quad (2)$$

де $TP_{\text{баз}}$ – темп зростання базисним способом;

y_i – обсяг запасів у поточному періоді;

y_0 – обсяг запасів у базисному періоді.

Ланцюговий спосіб – аналіз динаміки запасів до попереднього періоду:

$$TP_{\text{ланц}} = \frac{y_i}{y_{i-1}} \times 100 \%, \quad (3)$$

де $TP_{\text{ланц}}$ – темп зростання ланцюговим способом;

y_i – обсяг запасів у поточному періоді;

y_{i-1} – обсяг запасів у попередньому періоді.

Абсолютна зміна обсягів запасів визначається за допомогою абсолютного приросту:

$$\Delta y_{\text{баз}} = y_i - y_0 \quad (4)$$

де $\Delta y_{\text{баз}}$ – абсолютний приріст запасів базисним способом;

$$\Delta y_{\text{ланц}} = y_i - y_{i-1} \quad (5)$$

де $\Delta y_{\text{ланц}}$ – абсолютний приріст запасів ланцюговим способом;

Також, для виявлення тенденцій зміни структури запасів доцільно використовувати аналітичне рівняння лінійної регресії, яке має такий вигляд:

$$y_t = a_0 - a_1 t \quad (6)$$

де y_t – вирівняні значення динамічного ряду;

t – час, тобто порядкові номери періодів;

a_0 і a_1 – параметри рівняння шуканої прямої;

a_0 – початок відліку;

a_1 – коефіцієнт регресії або пропорційності

Використання даного методу дозволить розрахувати прогнозне значення обсягів запасів на попередній період, визначити межі його коливання, а також вказати надійність отриманих результатів.

З позиції проведення аудиту підприємства однією зі значних статей бухгалтерського обліку є виробничі запаси, оскільки найчастіше їх питома вага складає близько 5 %, тобто вартість виробничих запасів складає значну частку собівартості надання послуг підприємством. Отже, помилки які можуть бути допущені при обліку запасів призведуть до викривлення фінансового результату та прибутку, який обкладається податком.

Система внутрішнього контролю підприємства повинна включати у себе основні три компоненти (рис. 3).

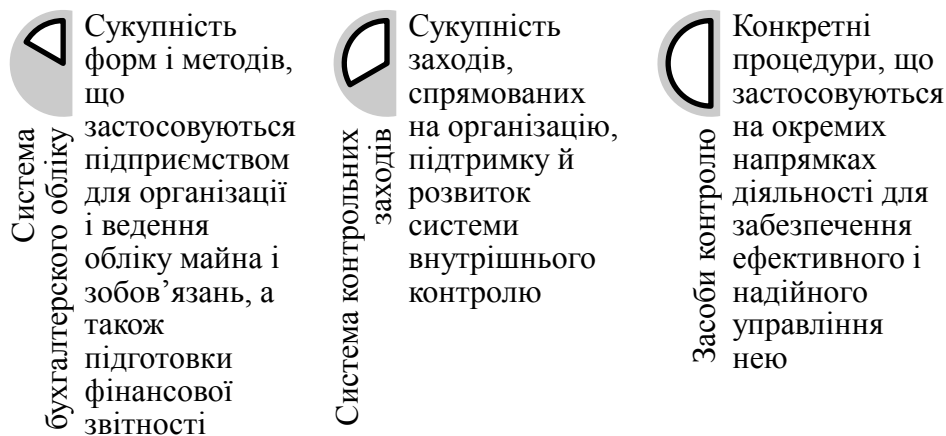


Рис. 3 Компоненти внутрішнього контролю підприємства

Внутрішній контроль – це незалежна експертна діяльність контрольної служби підприємства для перевірки й оцінки адекватності та ефективності системи внутрішнього контролю та якості виконання призначених обов'язків співробітниками.

Метою контролю операцій із виробничими запасами є встановлення достовірності первинних даних, їх наявності й руху виробничих запасів; повноти і своєчасності відображення даних у первинних документах і облікових регістрах; достовірності відображення запасів у звітності суб'єкта господарювання [3].

ВИСНОВОК

Виходячи з вище зазначеного доцільно використовувати підхід аналізу впливу обсягів запасів на показники ефективності діяльності підприємства, який включає три основні складові: забезпеченість підприємства запасами, аналіз обсягу і структури запасів та оцінка ефективності використання запасів. При цьому обов'язково проводити оперативний аналіз у короткостроковій перспективі.

Також, варто відзначити можливі шляхи підвищення ефективності використання виробничих запасів на підприємстві:

- впровадження економічно обґрунтованих норм запасу;
- прискорення науково-технічного прогресу, упровадженням прогресивної техніки і технології;
- розвиток стандартизації, уніфікації, типізації;
- вдосконалення внутрішнього контролю запасів.

Список використаних джерел

1. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 «Запаси»: наказ Міністерства Фінансів України від 20 жовтня 1999 р. № 246. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0751-99> (дата звернення: 5.12.2020 р.)
2. Добрянська М.В. Аналіз запасів виробничих підприємств і вироблення пропозицій щодо їх ефективного використання в ринкових умовах. Науковий вісник НЛТУ України. – Вип. 22.7. – 2012. – С.175-180.
3. Бойцова М. Усе про облік запасів / М. Бойцова, О. Маханько, Я. Клищенко; 2-е вид., перероб. і доп. – Харків : Фактор, 2014. – 160 с.

References

1. Accounting Regulation (Standard) 9 "Inventories": Order of the Ministry of Finance of Ukraine of October 20, 1999 № 246. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0751-99> (date of application: 5.12.2020 p.), (in Ukrainian).
2. Dobryans'ka M.V. Analysis of stocks of industrial enterprises and development of proposals for their effective use in market conditions. Scientific Bulletin of NLTU of Ukraine. – № 22.7. – 2012. – P.175-180, (in Ukrainian).
3. Boytsova M. All about inventory accounting / M. Boytsova, O. Makhanko, J. Klyzhenko; 2nd ed., Reworked. and ext. – Kharkiv: Factor, 2014. – 160 p., (in Ukrainian).