

УДК 658.511

DOI 10.18372/2786-823.1.17490

Гавриленко Валентина Олександрівна 

доктор економічних наук, доцент,
Черкаський державний технологічний університет,
м. Черкаси, Україна
vali4ka14@ukr.net

Чиж Віра Іванівна 

доктор економічних наук, професор,
Черкаський державний технологічний університет,
м. Черкаси, Україна
chizhvera1954@gmail.com

Доценко Тетяна,

магістрантка кафедри обліку, аналізу і оподаткування,
Черкаський державний технологічний університет,
м. Черкаси, Україна
tanusha33396@gmail.com

УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧИМИ ЗАПАСАМИ ПІДПРИЄМСТВА У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ БЕЗЗБИТКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті розглянуто складові процесу управління виробничими запасами підприємства; визначено витрати, що пов'язані з запасами; наведено приклад розрахунку оптимального замовлення; запропоновано заходи вдосконалення інформаційного забезпечення управління виробничими запасами.

Ключові слова: управління запасами; виробничі запаси; витрати, пов'язані з запасами; оптимальний розмір замовлення.

***Annotation.** The article examines the components of the enterprise's inventory management process; costs associated with stocks are determined; an example of calculating the optimal order is given; measures to improve the information support for the management of production stocks are proposed.*

***Key words:** inventory management, inventories, costs related to inventories, optimal order size.*

Постановка проблеми. Безперервний виробничий цикл неможливий без запасів. Запаси займають значну питому вагу у складі оборотних активів підприємства, потребують значних витрат не тільки на створення, але й на їх підтримку в належному стані під час зберігання. У той же час, кошти, вкладені в запаси, могли б бути використані підприємством для інших, можливо, важливіших цілей і з більшою ефективністю. Тобто, запаси є об'єктом обліку і управління. Така двоїстість сутності виробничих запасів зумовлює необхідність постійної уваги до них у системі управління виробництвом, що підтверджує актуальність досліджень у цьому напрямі.

Проблемні питання щодо формування та ефективного використання запасів завжди були в центрі уваги дослідників у галузі обліку і управління. Вагомий внесок у дослідження проблем обліку та управління запасами зробили такі науковці як О. Бородкін, М. Кужельний, А. Кузьмінський, В. Сопко, Ф. Бутинець [1], С. Голов [2], В. Ластовецький, І. Максименко [3], Н.Ткаченко [4], К. Друрі [5], Н. Черняк [6], О. Жуковської [7], В. Краєвський, О. Колісник, Н. Гуріна [8], Н. Лобода, О. Чабанюк [9] та ін.

Проте залишаються дискусійними питання формування інформаційної бази управління запасами, стосовно витрат на їх створення, які впливають на фінансовий стан та прибутковість діяльності.

Метою статті є розкриття складових системи управління запасами та обліково-інформаційного забезпечення менеджменту щодо формування виробничих запасів підприємства та їх ефективного використання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ефективне управління запасами є ключовим елементом успішного функціонування будь-якого підприємства. Це означає планування, контроль та оптимізацію всіх процесів, пов'язаних із закупівлею, зберіганням та використанням запасів.

Виробничі запаси - це засоби виробництва, які надійшли на склад підприємства, але ще не були використані у виробничому процесі. Зменшення запасів знижує витрати на утримання запасів, прискорює оборотність обігових коштів і в кінцевому підсумку підвищує рентабельність підприємства. Запаси забезпечують безперервність та постійність виробництва, потребуючи чималих інвестицій. Немає жодного підприємства, яке б не мало справу із запасами у своїй господарській діяльності. Більше того, у більшості підприємств запаси становлять значну частину оборотних активів, відображених у балансі. Правильність ведення бухгалтерського, складського обліку запасів та їх вартості має значний вплив на достовірність відображення фінансового стану та прибутку підприємств.

У питаннях раціонального й ефективного використання всіх виробничих запасів особлива роль повинна належати їх первинному обліку. Недоліки організації обліку виробничих запасів найчастіше виявляються під час проведення інвентаризацій, звірки даних складського обліку, виявлення суттєвих недоліків, розбіжностей і помилок у первинних документах та облікових регістрах, що характеризують надходження й рух матеріалів. Тільки правильно організувавши документування виробничих запасів і складський облік, можна зменшити матеріальні втрати.

Розробка та удосконалення складових обліку виробничих запасів є невід'ємною частиною ефективного процесу управління підприємством. На теперішній час практично на кожному підприємстві є серйозні недоліки в обліку виробничих запасів. Ці відхилення особливо помітні під час інвентаризації та звірки даних, коли виникають дефекти або розбіжності документів. Контроль за використанням виробничих запасів у сучасних умовах дозволяє мінімізувати ризик неплатоспроможності підприємства, підвищити

ефективність обліку, контролю, аналізу та політики управління виробничими запасами, а також стабілізувати, підтримувати та підвищувати ефективність діяльності підприємства.

Інформаційно-облікове забезпечення управління запасами полягає у щоденному надходженні інформації про кількість, якість та витрачання запасів; безперервну оцінку справжньої вартості складських запасів, оптимізації розміру запасів; виборі найбільш відповідного для підприємства методу оцінки запасів при вибутті; створенні ефективних систем моніторингу руху запасів на підприємстві; контролі за дотриманням встановлених підприємством норм запасів; підвищенні правдивості відображення на рахунках аналітичного обліку господарських операцій з надходження та витрачання запасів; своєчасному складанні та поданні звітності про рух запасів з метою визначення принципів підходів до формування запасів підприємства.

Для управління запасами і для його обліково-інформаційного забезпечення велике значення має класифікація за різними ознаками.

В обліку запаси поєднані у групи за предметно-речовою ознакою і включають:

- сировину, основні й допоміжні матеріали, комплектуючі вироби та інші матеріальні цінності, що призначені для виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг, обслуговування виробництва й адміністративних потреб;

- незавершене виробництво у вигляді не закінчених обробкою деталей, вузлів, виробів та незакінчених технологічних процесів;

- готову продукцію, що виготовлена на підприємстві, призначена для продажу і відповідає технічним та якісним характеристикам, передбаченим договором або іншим нормативно-правовим актом;

- товари у вигляді матеріальних цінностей, що придбані (отримані) перебувають у власності підприємства з метою подальшого продажу;

- малоцінні та швидкозношувані предмети, що використовуються протягом не більше одного року або нормального операційного циклу, якщо він більше одного року;

- молодняк тварин і тварин на відгодівлі, сільськогосподарська та лісова продукція (якщо оцінюються за П(С)БО 9) [10].

План рахунків бухгалтерського обліку передбачає субрахунки обліку виробничих запасів також за предметно-речовою ознакою, а саме: сировина й матеріали; купівельні напівфабрикати та комплектуючі вироби; паливо; тара, тарні матеріали; будівельні матеріали; матеріали, передані в переробку; запасні частини; матеріали сільськогосподарського призначення; інші матеріали.

Проте для управління інформації про запаси, що надана у такому розрізі, недостатньо.

Аналітична система бухгалтерського обліку для забезпечення інформаційних потреб управління має розділяти запаси за такими ознаками:

- участь у процесі виробництва;
- організаційно – номенклатурна належність;
- участь у технологічному циклі;
- участь у господарських процесах;
- об'єкти управління.

Наочно підходи до класифікації виробничих запасів підприємства представлені на рисунку 1.

Відповідно до такої класифікації запасів вибудовується система управління запасами, що надана на рисунку 2.

Зазвичай підприємства вкладають значні кошти у запаси. Це зумовлено різними причинами, зокрема: постачальник знаходиться у віддаленому місці і не може доставити необхідну сировину, матеріали або товари, коли це буде потрібно; нестабільні відносини з постачальником, невпевненість у тому, чи надасть постачальник необхідну сировину або матеріали належної якості в потрібний час; очікуваним підвищенням цін на сировину, матеріали або товари.

Управління запасами – це функціональна діяльність, спрямована на мінімізацію суми річних витрат на утримання запасів, забезпечуючи при цьому підтримку виробництва на задовільному рівні.



Рис. 1. Загальна класифікація виробничих запасів підприємства та її призначення в управлінні

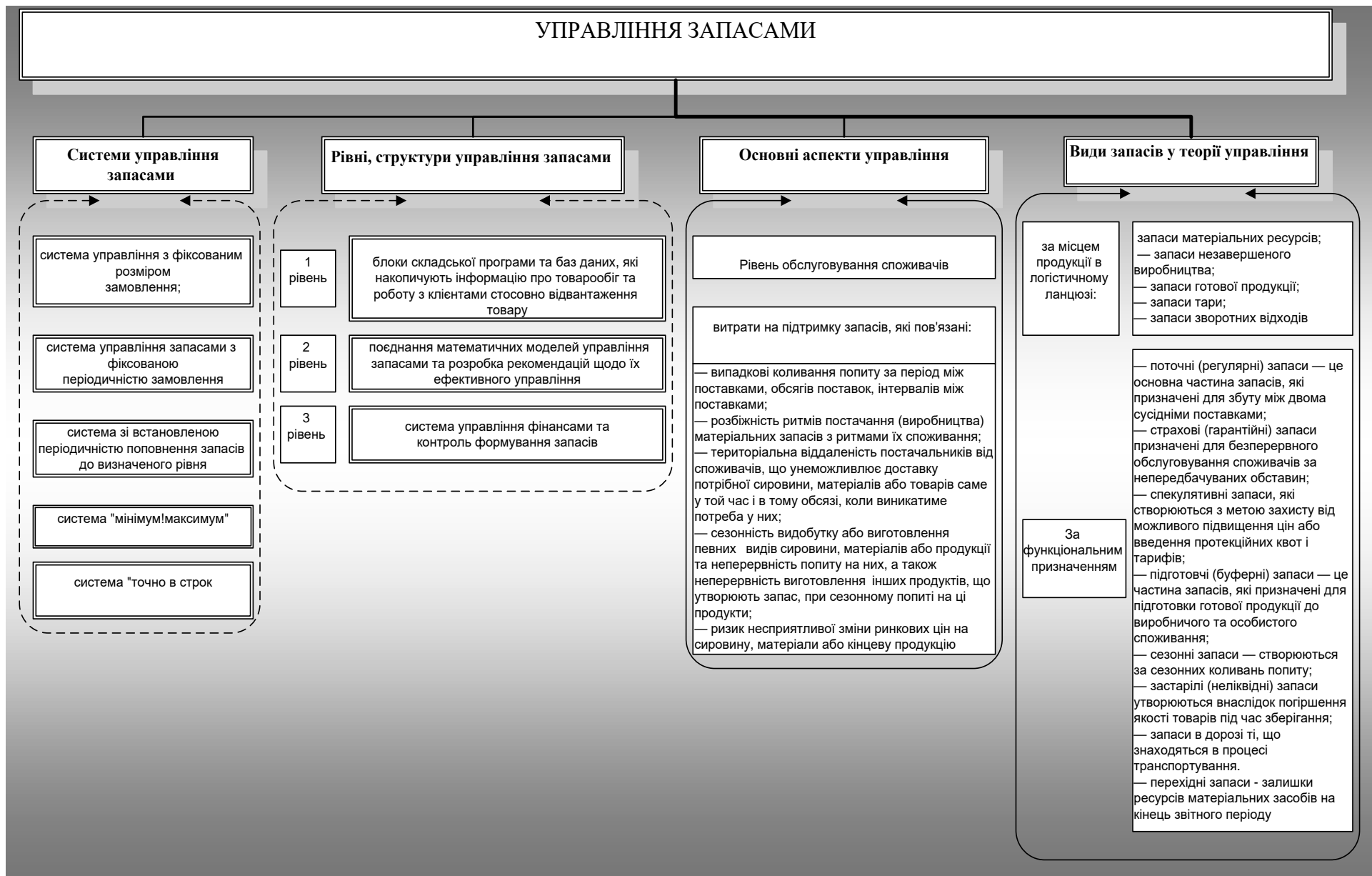


Рис. 2 Складові управління запасами

Джерело: Побудовано авторами на підставі [11, 12]

Виходячи з цього, основною метою управління запасами є своєчасна доставка запасів і мінімізація витрат, пов'язаних із замовленням і зберіганням.

Витрати, пов'язані з запасами, включають:

- витрати на придбання;
- витрати на замовлення;
- витрати на зберігання;
- можливі витрати через брак запасів.

Основним завданням управління запасами є визначення вартості замовлення, строку та кількості матеріальних ресурсів, які необхідно закупити. Для цього необхідно розрахувати оптимальну кількість, яку потрібно замовити.

Оптимальний розмір замовлення визначають ті витрати, на які впливає кількість запасів на складі, що зберігаються, або обсяг зроблених замовлень. Якщо більша кількість одиниць замовляється одночасно, менше замовлень потрібно буде зробити за рік, тобто зменшиться вартість виконання замовлення. У той же час, коли робиться менше замовлень, потрібно мати більший середній запас, що веде до збільшення вартості зберігання запасів. Мета управління полягає в тому, щоб понизити вартість зберігання великих запасів в порівнянні з вартістю розміщення більшої кількості замовлень. Оптимальний розмір замовлення – це обсяг замовлення, при якому вартість всього об'єму замовлень і зберігання запасів буде мінімальною [5].

Визначення оптимального розміру замовлення наведено на прикладі сільськогосподарського підприємства, що закуповує добрива для вирощування культур за ціною 39000 грн. за тону. Річна потреба в міндобриві становить 123,5 т. Витрати на одне замовлення 858000 грн. (39000 x 22т (одна машина)). Витрати на зберігання однієї тони становить 466,05 грн. Вартість капіталу підприємства 25%. Релевантні витрати на зберігання однієї тони добрива становлять:

$$RC = (0,25 \times 39000) = 9750 \text{ грн.}$$

Аналіз релевантних витрат на замовлення та зберігання мінерального добрива відображено в таблиці 1.

**Аналіз релевантних витрат на замовлення та зберігання
мінерального добрива**

№	Показники	Варіанти					
		1	2	3	4	5	6
1	Річна потреба, т	123,5	123,5	123,5	123,5	123,5	123,5
2	Розмір замовлення, т	22	44	66	88	100	122
3	Середні запаси, т	11	22	33	44	50	61
4	Кількість замовлень, од.	6	3	2	1	1	1
5	Річні витрати на замовлення, тис. грн.	4816	2408	1605	1204	1059	868
6	Річні витрати на зберігання, тис. грн.	107	214	322	430	487	594
7	Загальні релевантні витрати на замовлення та зберігання запасів, тис. грн.	4923	2622	1927	1634	1546	1462

Результати розрахунків свідчать, що на придбання мінерального добрива витрати будуть мінімальними (1462 тис. грн.) при обсязі 122 т.

Наступним етапом управління виробничими запасами є визначення моменту розміщення запасу. Для того, щоб визначити момент, коли потрібно зробити замовлення на отримання додаткових запасів (тобто час повторного замовлення), необхідно знати, скільки, часу пройде від оформлення замовлення до фактичного постачання замовлення. Цей період називається циклом замовлення. В умовах, відомих з визначеністю, час повторного замовлення знаходять множенням кількості днів (тижнів) циклу замовлення на щоденну (щотижневий) витрату запасів за даний період. Для матеріалів і допоміжних матеріалів моментів повторного замовлення є час, коли заявка на покупку оформлена і замовлення відіслане постачальникові. Також на оптимальний розмір замовлення і момент відновлення замовлення впливають і інші умови: нестачання в майбутньому, зростання цін в майбутньому, старіння запасів, невизначеність.

У зв'язку з великою кількістю даних для розрахунків можна визначити такі напрями вдосконалення управління виробничими запасами на підприємствах:

- підвищення оперативності інформаційного забезпечення управління виробничими запасами на підприємстві шляхом впровадження інформаційних технологій обробки економічної інформації;

- удосконалення системи автоматизації обліково-аналітичних робіт в управлінні виробничими запасами та обґрунтування раціональних методів проведення інвентаризації виробничих запасів, оскільки успішне функціонування підприємств залежить, перш за все, не тільки від поліпшення їх внутрішньогосподарської діяльності взагалі, а і від того, наскільки якісною є система автоматизації їхньої діяльності;

- чітка організація обліково-контрольних процедур руху запасів підприємств (застосування прийомів обліку за центрами відповідальності, заходів контролю та оперативного регулювання процесів утворення запасів).

Висновки. Таким чином, запаси займають особливе місце у складі майна підприємства та домінують у структурі витрат. Ефективність господарської діяльності підприємств значною мірою залежить від оцінки та раціонального використання виробничих запасів. Отже, для забезпечення беззбиткової діяльності та зростання виробничого потенціалу підприємства необхідна система управління виробничими запасами.

Ефективне управління запасами дозволяє значно скоротити операційний виробничий цикл, зменшити витрати, пов'язані зі зберіганням виробничих запасів, та частково вивільнити оборотні кошти. Запропоновані напрямки удосконалення управління запасами сприятиме раціональному використанню запасів та підвищенню ефективності діяльності підприємства.

Список використаних джерел

1. Бутинець Ф.Ф. Бухгалтерський фінансовий облік. Житомир: ПП «Рута», 2009. 912 с.

2. Голов С.Ф. Управлінський облік: підручник. Київ: Лібра, 2006. 704 с.
3. Максименко І.Я., Іванченко А.Г. Особливості обліку виробничих запасів в управлінні діяльністю підприємства. *Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка»*. 2019. № 9. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/9_2019/44.pdf (дата звернення: 20.12.2022).
4. Ткаченко Н.М. Бухгалтерський (фінансовий) облік, оподаткування і звітність: підручник. 6-те вид. допов. і перероб. Київ: Алерта, 2013. 982 с.
5. Друри К. Управленческий и производственный учет: Пер. с англ. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 1071 с.
6. Черняк Н.І. Модель формування запасів матеріально-технічних ресурсів. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2011. № 2. Т. 1. С. 34 - 38. URL: http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2011_2_1/034-038.pdf (дата звернення: 20.12.2022).
7. Жуковська О.А., Ткачова Д.Г. Динамічна модель управління запасами з інтервальною невизначеністю попиту. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. 2012. № 9. С. 477–483. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/3119>; <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/3119/1/74.pdf> (дата звернення: 20.12.2022).
8. Фінансовий облік: навчальний посібник / В.М. Краєвський, О.П. Колісник, Н. . Гуріна та ін. Ірпінь : Державний податковий університет, 2022. 616 с.
9. Лобода Н.О., Чабанюк О.М. Бухгалтерський облік: навчальний посібник. Київ : Алерта, 2022. 224 с.
10. 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: 20.12.2022).
11. Гончаров В.М. Внутрішній економічний механізм підприємства: навчальний посібник / В.М. Гончаров, Н.В. Касьянова, Н.В. Вецепура, Д.В. Солоха та ін. Донецьк: СПД Купріянов В.С., 2007. 284 с

12. Пономарьова Ю. В. Логістика: Навч. посіб / Ю. В. Пономарьова. – Київ: ЦНЛ, 2003. 189 с.