

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ УПРАВЛІННЯ ВИРОБНИЧИМИ ЗАПАСАМИ METHODOLOGICAL APPROACHES TO MANAGING PRODUCTION RESERVES

*У статті висвітлено основні методологічні підходи управління виробничими запасами. Наведені джерела облікової інформації для дослідження ефективності управління виробничими запасами. Розглянуто теоретичні основи моделей управління виробничими запасами. Досліджена система контролю над запасами. Наведені приклади управління виробничими запасами в харчовій промисловості.*

**Ключові слова:** моделі управління виробничими запасами, методологічні підходи, економічний розмір замовлення, стратегічна діяльність підприємства, релевантні витрати.

*В статье рассмотрены основные методологические подходы управления производственными запасами. Приведены источники учетной информации для исследования эффективности управления производственными запасами. рассмотрены теоретические основы моделей управления*

*производственными запасами. Исследована система контроля над запасами. Приведены примеры управления производственными запасами в пищевой промышленности.*

**Ключевые слова:** модели управления производственными запасами, методологические подходы, экономический размер заказа, стратегическая деятельность предприятия, релевантные расходы.

*The article highlights the main methodological approaches the management of industrial stocks. Are the sources of accounting information for the study of the effectiveness of management of industrial stocks. The theoretical basis of the models of management inventory production. The inventory control system. Examples of management of industrial stocks in the food industry.*

**Key words:** models of management of productive reserves, methodological approaches, economic order quantity, strategic activity of enterprises, relevant costs.

УДК 336

**Осадча Г.Г.**

к.е.н., доцент кафедри обліку і аудиту  
 Національний університет харчових  
 технологій

**Щербатюк І.С.**

магістр  
 Національний університет харчових  
 технологій

**Постановка проблеми.** Виробничі запаси, а саме, сировина та матеріали складають основу створюваної продукції харчової промисловості.

У структурі собівартості на статтю сировина і основні матеріали припадає 70-80%. Нестача запасів може викликати простої виробництва, під час яких робітникам потрібно платити заробітну плату, штрафи за невиконання договірних зобов'язань тощо. В результаті надлишку запасів вилучаються з обігу грошові кошти, що могли б бути вкладені в інші проекти.

Важливим моментом в управлінні виробничими запасами є оцінювання витрат на їх зберігання, вантажно-розвантажувальні роботи. При перевищенні оптимального рівня запасів потрібно мати додаткові приміщення. Крім того, підприємства для зменшення ризику втрат виробничих запасів проводять їх страхування, в тому числі й надлишкових запасів. Це свідчить те, що і при збереженні виробничих запасів підприємство може понести витрати, яких можна запобігти [1, с. 245-246].

### **Аналіз останніх досліджень та публікацій.**

Методологічним підходам управління виробничими запасами присвячували свої дослідження зарубіжні та вітчизняні економісти: Ф. Ф. Бутинець, П. С. Безруких, С. Ф. Голов, В. І. Єфіменко, М. С. Пушкар, Н. М. Ткаченко, І. А. Бланк, І. Б. Швець, І. А. Бондарєва, Р. З. Чейз, Н. Дж. Еквілайн, Р. Ф. Якобс, В. С. Ленъ, Х. Й. Фольмут та ін. Наукові роботи вчених внесли вагомий вклад у розробку теоретичного дослідження та практичного впровадження стратегічного управління підприємством.

**Постановка завдання.** Метою даного дослідження є теоретичне обґрунтування методологічних підходів щодо управління виробничими

запасами та практичне використання методів та моделей управління в стратегічній діяльності підприємства. Для досягнення мети було поставлено і вирішено такі завдання: дослідження та групування основ методологічних підходів управління виробничими запасами; формування прикладів практичного застосування моделей в діяльності підприємства; обґрунтування раціональності використання методологічних підходів управління виробничими запасами; розгляд альтернативних рішень задля досягнення однієї з найголовніших функцій управління – планування витрат.

### **Виклад основного матеріалу дослідження.**

Методологічні основи формування в бухгалтерському обліку інформації про запаси і розкриття її у фінансовій звітності регламентуються Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 9 «Запаси», відповідно до якого запаси – це активи, які утримуються для подальшого продажу 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.

Виробничі запаси – це засоби виробництва, які надійшли на склади підприємства, але ще незадіяні у виробничому процесі.

Зменшення запасів скорочує витрати по їх утриманню, прискорює обертання обігових коштів, що в кінцевому результаті підвищує прибутковість підприємства. Важливою умовою управління виробничими запасами є оптимізація величини запасів.

Управління виробничими запасами потребує вирішення наступних завдань: ранжування поточних активів за критерієм ліквідності; оптимізація

операційного циклу; визначення оптимального розміру поточних активів; встановлення оптимальної пропорції між короткостроковими та довгостроковими зобов'язаннями у фінансуванні поточних активів.

Облікова інформація використовується з метою управління для: визначення принципових підходів до формування запасів підприємства; щоденного отримання інформації про надходження та витрачання запасів у розрізі їх кількості, якості та матеріально відповідальних осіб; аналізу наявності та руху запасів у попередніх періодах; безперервної оцінки реальної вартості запасів на складі та проведення аналізу ефективності використання запасів; оптимізації обсягу закупівлі запасів, виявлення резервів зниження витрат, пов'язаних із заготівлею запасів; оптимізації обсягу основних груп запасів; вибору методу оцінки запасів при їх вибутті, який найкраще підходить для підприємства; створення ефективних систем контролю за рухом запасів на підприємстві; контроль за дотриманням встановлених підприємством норм запасів, що забезпечує безперервне виробництво продукції; підвищення достовірності відображення на рахунках аналітичного обліку господарських операцій з надходження та витрачання запасів; своєчасного складання та подання звітності про рух запасів.

Виробничі і торгівельні підприємства зазвичай інвестують значні кошти у виробничі й товарні запаси. Це зумовлено різними причинами, зокрема:

- віддаленістю постачальника і неможливістю доставки необхідних сировини, матеріалів або товару в момент, коли у них виникне потреба;
- нестабільними зв'язками з постачальниками і невпевненістю, що постачальник забезпечить необхідною сировиною чи матеріалами відповідної якості в потрібний момент;
- очікуваним підвищенням цін на сировину, матеріали або товари;
- ризиком нестачі ресурсів у разі раптового зростали попиту тощо.
- У зв'язку з цим система планування й контроль придбання, виробництва та реалізації запасів

значною мірою визначають успіх підприємства.

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

Одним з найпоширеніших методів управління запасами є метод економічного розміру замовлення.

**Економічний розмір замовлення (Economic Order Quantity)** – це кількість замовлених запасів, що забезпечує оптимальну комбінацію витрат на придбання та зберігання їх. Для визначення оптимального рівня замовлення запасів треба врахувати релевантні витрати на придбання та зберігання.

Витрати, пов'язані з запасами, включають: витрати на закупку; витрати на замовлення; витрати на зберігання; можливі витрати в наслідок браку запасів.

Основним питанням управління запасами є визначення вартості замовлення, строку та обсягу закупівлі матеріальних ресурсів. Для цього необхідно розрахувати оптимальний обсяг замовлення чи поставки, тобто економічний розмір замовлення (ЕРЗ).

**Оптимальним розміром замовлення** буде така замовлена кількість, за якої загальні витрати на замовлення і зберігання запасів будуть мінімальними. Оптимальний економічний розмір замовлення можна визначити: табличним методом; графічним методом; за допомогою формули [1, с. 192].

Для ілюстрації цих методів розглянемо приклад.

**Приклад 1.** Хлібокомбінат купує крохмаль для виробництва хліба та хлібобулочних виробів у зовнішнього постачальника за ціною 42 грн. за кілограм. Річна потреба в крохмалі становить 25000 кілограм на рік. Витрати на одне замовлення становлять 850 грн. Прямі витрати на зберігання одного кілограма крохмалю становлять 5 грн. Вартість капіталу підприємства 35%.

Релевантні витрати (RC) на зберігання одного кілограма крохмалю дорівнюють:  $RC = 2 + (0,35 \times 42) = 20$  грн. Аналіз релевантних витрати

Таблиця 1

**Аналіз релевантних витрат на замовлення та зберігання крохмалю**

№ п/п	Показник	Варіанти						
		I	II	III	IV	V	VI	VII
1	Річна потреба, кг	25000	25000	25000	25000	25000	25000	25000
2	Розмір замовлення, кг	600	800	1000	1200	1400	1600	1800
3	Середні запаси, кг	300	400	500	600	700	800	900
4	Кількість замовлення, шт.	42	31	25	21	18	16	14
5	Річні витрати на замовлення, грн	35417	26563	21250	17708	15179	13281	11806
6	Річні витрати на зберігання, грн.	6000	8000	10000	12000	14000	16000	18000
7	Загальні релевантні витрати на замовлення та зберігання запасів, грн.	41417	34563	31250	29708	29179	29281	29806

на замовлення та зберігання крохмалю наведено в таблиці 1.

Загальні релевантні витрати на придбання крохмалю будуть мінімальними (29179 грн.) при обсязі замовлення 1400 кг. Дані, наведені в таблиці 1, можна представити графічно (рис. 1).

На вертикальній осі наведені річні релевантні витрати на інвестиції у запаси, а на горизонтальній осі – обсяг замовлення запасів.

Із графіка видно, якщо розмір замовлення зростає, вартість зберігання також зростає. З іншого боку, вартість виконани замовлення зменшується мірою зростання запасів. Кожна точка лінії сукупних витрат являє собою суму вартості зберігання й виконання замовлення.

Слід зауважити, що лінія сукупних витрат перебуває в мінімумі для замовлення розміром 2500 одиниць і проходить через точку перетину кривих витрат на зберігання та витрат на замовлення запасів. Таким чином, найбільш економічний розмір замовлення розташований у точці, де витрати на зберігання дорівнюють витратам на замовлення.

На практиці економічний розмір замовлення найчастіше обчислюють за формулою:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2D \times P}{H}}, \quad (1)$$

де, EOQ – економічний розмір замовлення;

D – загальні потреби (одиниць) упродовж певного періоду;

P – витрати на розміщення одного замовлення;

H – витрати на зберігання одиниці запасу впродовж певного періоду.

Наведену формулу виводять таким чином:

$$ROC = \frac{D \times P}{Q}, \quad (2)$$

де, ROC – релевантні витрати на замовлення (Relevant Ordering Costs);

Q – кількість одиниць запасів.

$$RHC = \frac{Q \times H}{2}, \quad (3)$$

де, RHC – релевантні витрати на зберігання запасів (Relevant Holding Costs);

$$\frac{\Delta TRC}{\Delta Q} = \frac{-D \times P}{Q^2} + \frac{H}{2}, \quad (4)$$

де, TRC – загальні релевантні витрати (Total Relevant Costs);

Мінімальне значення загальних релевантних витрат можна отримати, диференціюючи наведену вище рівняння за Q, а потім прирівнявши похідну до нуля, тобто:

$$\frac{\Delta TRC}{\Delta Q} = \frac{-D \times P}{Q^2} + \frac{H}{2}; \quad \frac{\Delta TRC}{\Delta Q} = 0; \quad \frac{H}{2} - \frac{D \times P}{Q^2} = 0;$$

$$H \times Q^2 - 2D \times P = 0; \quad Q^2 = \frac{2D \times P}{H};$$

Звідси:

$$Q = \sqrt{\frac{2D \times P}{H}}. \quad (5)$$

Підставивши в наведену формулу дані прикладу отримуємо:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 25000 \times 850}{20}} = 1450 \text{ кг}$$

Таким чином, за рік слід зробити 18 замовлень. Хлібокомбінат повинен робити замовлення крохмалю через кожні 14 днів (250:18).

Формулу економічного розміру замовлення можна використати для визначення оптимальної тривалості виробничого циклу, коли витрати на налагодження обладнання здійснюються тільки один раз для кожної партії, що випускається. Витрати на налагодження обладнання містять додаткові трудові й матеріальні витрати, витрати на використання приладдя, час простою несправного обладнання. З метою визначення оптимальної кількості

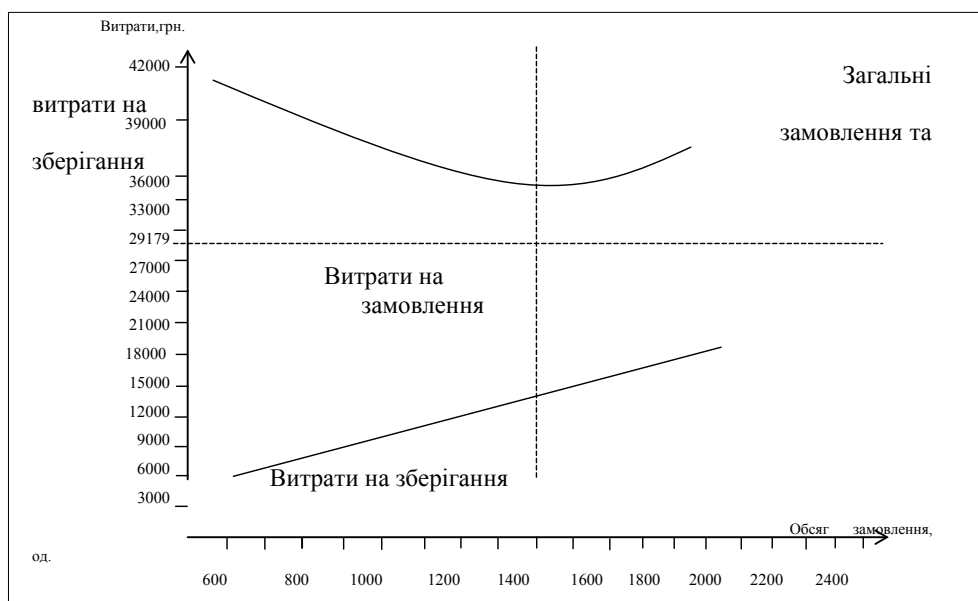


Рис. 1. Графік економічного розміру замовлення

одиниць продукції, що має бути випущена в кожному виробничому циклі, необхідно збалансувати витрати на налагодження обладнання й витрати на зберігання запасів. Щоб використати формулу економічного розміру замовлення при визначенні тривалості виробничого циклу, у формулу замість витрат на виконання замовлення необхідно підставити величину витрат на налагодження обладнання.

**Приклад 2.** Припустимо, що хлібокомбінат за рік планує випустити 60000 одиниць продукції тривалого зберігання. Підготовка до виробничого циклу потребує витрат на налагодження обладнання в розмірі 220 грн., а витрати на зберігання одинці запасу продукції 5 грн. на рік. Модель оптимального розміру використовують, щоб визначити, який випуск в одиницях слід запланувати для кожного виробничого циклу з метою мінімізації витрат. Поставивши значення у формулу, отримаємо:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times 60000 \times 220}{5}} = 2300 \text{ од.}$$

Отже, при річному попиті 60000 одиниць та оптимального випуску за виробничий цикл 2300 одиниць потрібно 26 виробничих циклів упродовж року. Тривалість одного циклу в робочих днях у 2018 році буде дорівнювати 10 робочих днів (250:26), а у календарних днях – 14 днів (365:26).

Використовуючи модель економічного розміру замовлення, слід врахувати, що ця модель базується на певних припущеннях, зокрема: потреба у запасах є сталою і відомою; витрати на замовлення є сталими і відомими; витрати на зберігання запасів є сталими і відомими; виробничі потужності й потужності для зберігання запасів необмежені.

Оскільки на практиці ці припущення не завжди існують, модель економічного розміру замовлення часто застосовують у модифікованому вигляді, тобто з урахуванням конкретних умов поставок, зокрема у випадках, якщо: замовлення на продукцію чи матеріали можна робити тільки певними партіями (1 тонна, 1000 шт. тощо); надаються знижки при закупівлі великими партіями; можли-

вості підприємства щодо розміщення економічного розміру замовлення обмежені.

Ситуація, коли підприємства приймають або розміщують замовлення тільки певними партіями, часто зумовлена об'єктивними обставинами, зокрема особливостями виробничого процесу або пакування (наприклад, в одному ящику вміщується 24 пляшки). Таким чином, за певних обмежень щодо розміру замовлення, обчислення розміру замовлення може відрізнятись від моделі економічного замовлення. В цьому разі необхідно визначити річну сукупну вартість замовлення на рівнях, вищому та нижчому за оптимальний розмір замовлення.

**Приклад 3.** Припустимо, що постачальник крохмалю приймає замовлення на партії по 250 кг. Оптимальний розмір замовлення становить 1400 кг, що коливається у межах від 1250 кг до 1500 кг. Для визначеній найбільш прийнятого розміру замовлення необхідно оцінити релевантні витрати, які несе компанія при цих двох обсягах замовлення.

При обсязі замовлення 1250 одиниць релевантні річні витрати підприємства дорівнюватимуть:

$$RHC = \frac{1250}{2} \times 20 = 12500 \text{ грн. } ROC = \frac{25000}{1250} \times 850 = 17000 \text{ грн.}$$

Загальні релевантні витрати становлять 29500 грн.

При обсязі замовлення 1500 кг загальні релевантні витрати на придбання крохмалю дорівнюватимуть 29167 грн. Таким чином, доцільно замовляти по 1500 кг крохмалю, графічно це зображено на рисунку 2.

Слід відзначити, що в нашому прикладі різниця між можливими рівнями замовлення не дуже велика (29500 – 29167 = 333 грн.).

Проте якщо фактичний рівень замовлення значно відрізняється від оптимального, різниця у витратах може бути суттєвою. Для уникнення зайвих витрат і мінімізації запасів досить часто підприємства розміщують замовлення у розмірі,

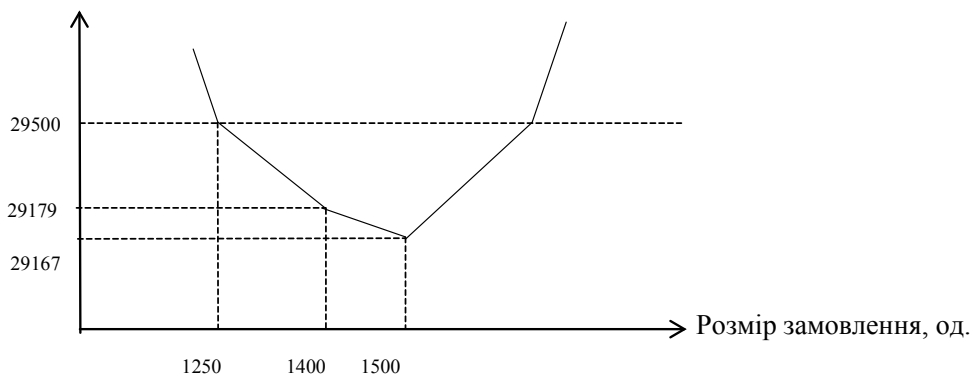


Рис. 2. Сукупні релевантні витрати при поставках крохмалю партіями по 1250 і 1500 кг

нижчому за оптимальний. Припустимо, що хлібокомбінат може зберігати лише 800 кг крохмалю, причому оптимальний рівень запасів становить 1400 одиниць. При замовленні 1500 одиниць загальні витрати на придбання дорівнюватимуть:

$$RC = \left(\frac{800}{2} \times 20\right) + \left(\frac{25000}{850} \times 850\right) = 34563$$

Графічно це зображено на рис. 3.

Щоб зберігати додаткові 600 кг крохмалю, у хлібокомбінату є можливість орендувати додаткові складські приміщення за 4500 грн. Для прийняття рішення в цій ситуації доцільно застосувати диференціальний аналіз (табл. 2).

Результати аналізу свідчать, що хлібокомбінату доцільно орендувати складські приміщення, оскільки його витрати в цьому випадку зменшаться на 884 грн.

Якщо постачальник надає знижки при закупівлі запасів великими партіями, тоді витрати на оплату замовлення стають релевантними. З урахуванням диференціальних витрат на оплату замовлення вигідніше закупити більшу партію запасів, але за нижчої вартості.

Модель економічного розміру замовлення дає відповідь на запитання: скільки слід замовляти, але не забезпечує інформацію щодо моменту розміщення замовлення.

*Момент розміщення замовлення* – момент, коли необхідно зробити замовлення для поповнення запасів.

Момент розміщення визначають такі чинники: економічний розмір замовлення; час виконання замовлення; витрачання запасів упродовж періоду виконання замовлення.

*Час виконання замовлення* – проміжок часу з моменту розміщення замовлення до моменту надходження запасів.

$$\text{Момент розміщення замовлення} = \text{Час виконання замовлення} \times \text{Витрачання запасів за одиницю часу}$$

**Приклад 4.** Припустимо, що у році 250 робочих днів, а час виконання замовлення на доставку крохмалю становить 4 днів. Тоді моментом розміщення замовлення на клапани є:

$$RP = \frac{25000 \times 4}{250} = 400 \text{ од.}$$

Отже, хлібокомбінату слід розмістити замовлення на крохмаль кожного разу, коли залишок крохмалю на складі знижується до 400 кг, тобто за 4 днів до того, як запас буде вичерпано. Графічно це можна зобразити так (рис. 4).

У разі наявності резервного запасу моментом розміщення замовлення є момент, коли обсяг запасів підприємства сягнув рівня, якого вистачить лише на час виконання замовлення плюс резервні запаси, які утримуються на сталому рівні як на кінець, так і початок періоду. Якщо замовлення розміщується саме за такого рівня запасів, то коли це замовлення буде виконано, рівень запасів (не враховуючи резервні) дорівнюватиме нулю. Для матеріалів моментом розміщення замовлення є момент, коли замовлення на придбання оформлене їй надіслане постачальником.

Система контролю над запасами ABC – це система об'ємно-вартісного аналізу, що дозволяє розділити всі види запасів на групи відповідно до обсягів реалізації і величиною отриманого прибутку [3].

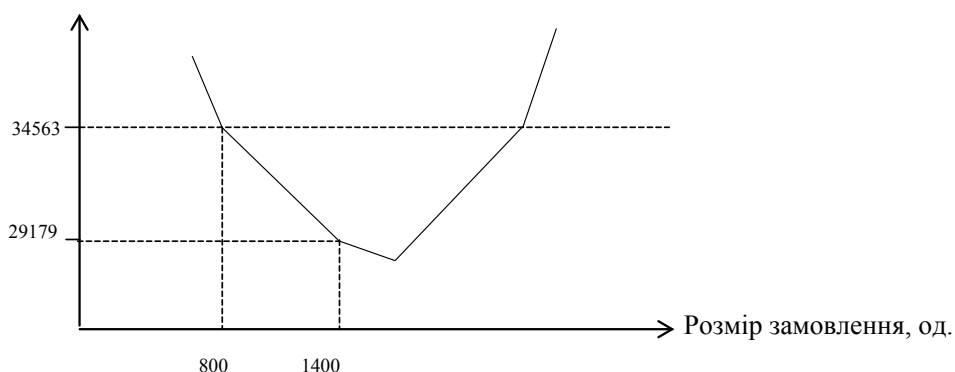


Рис. 3. Розмір замовлення при обмежених можливостях зберігання запасів

Таблиця 2

Визначення розміру замовлення при обмежених можливостях зберігання запасів, грн.

Витрати	При наявних складських приміщеннях	При залученні складських приміщень	Диференціальні витрати
Витрати на зберігання (за винятком оренди)	26563	14000	(12563)
Витрати на замовлення	8000	15179	7179
Оренда	–	4500	4500
Разом	34563	34179	(884)

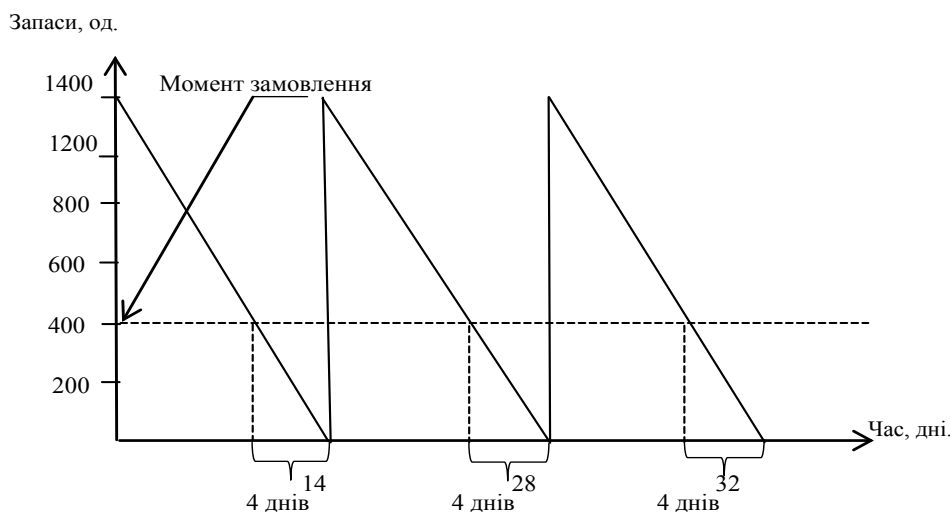


Рис. 4. Графік розміщення замовлення

Таблиця 3

Система контролю запасів ABC на хлібокомбінаті (умовні дані)

Найменування запасів	Вартість запасів на 1 коровай, грн.	Частка запасів на 1 коровай, %	Частка запасів з першого до вказаного у найменуванні, %	Віднесення запасів до класу
Борошно вищого ґатунку	15,00	42,02	42,02	A
Маргарин столовий	10,00	21,01	63,03	A
Яйця курячі	8,25	17,33	80,36	A
Дріжджі хлібопекарські пресовані	5,55	11,66	92,02	B
Цукор білий кристалічний	2,30	4,83	96,85	B
Сіль	1,50	3,15	100	C
Всього	47,6	100	X	X

Залежно від грошових витрат матеріальні запаси поділяються на три класи: А, В і С. Найбільш дорогі запаси, сукупні витрати на придбання яких складають 80%, позначаються літерою А. У кількісному виразі вони складають 15-20% загального обсягу запасів, що зберігаються на складі. Наступні 15% розміщуються під літерою В, всі інші 5% – під літерою С.

Основне завдання розподілу – визначити запаси більшої вартості, щоб приділити найбільше уваги при аналізі та управлінні такими матеріальними запасами.

**Приклад 5.** У хлібокомбінаті здійснюється випічка короваїв. Вихідні дані для аналізу наведено у таблиці 3.

В моделі ABC виявляють, який вид товарних запасів коштує більше. Після цього для ресурсів класу А розраховують ЕРЗ і точно контролюють. На основі контролю систематично регулюють величину запасів. За запасами класу В обсяги їх переглядають один раз на квартал або півріччя. За ресурсами класу С обсяг повторного замовлення розраховують таким чином, щоб поставки здійснювались протягом 1-2 років, перевірка наявних запасів проводиться один раз на рік.

Формування системи управління матеріальними запасами підприємства з метою підвищення його вартості передбачає застосування певного алгоритму дій: класифікація запасів за рівнем суттєвості; аналіз стану виробничих запасів окремо за кожною групою; розроблення нормативів для витрачання кожної з груп запасів, порівняння фактичних витрат із плановими; визначення взаємозв'язку між обсягом матеріальних запасів і плановим випуском продукції; визначення взаємозв'язку між обсягом грошових та обсягом матеріальних потоків підприємства; розрахунок оптимального розміру запасів на певну дату [4].

Для управління виробничими запасами застосовують і більш складні математичні моделі: MRP – система планування потреб в виробничих ресурсах; KANBAN – система, що дозволяє оптимізувати запаси у незавершеному виробництві; OPT – система виявлення у виробництві «вузьких місць» або критичних ресурсів; DRP – система управління і планування розподілу ресурсів; «Just-in-time» – постачання «точно в час» тощо.

**Висновки з проведеного дослідження.** Методологічні підходи управління виробничими запа-

сами, які були розглянуті в статті, можуть бути використанні в стратегічному плануванні діяльності підприємства, а саме в частині раціонального вибору системи управління виробничими запасами. Менеджмент підприємства в залежності від сфери діяльності, обсягів та різноманітності виробничих запасів створюють свою індивідуальну, найдоцільнішу методику управління. На підприємствах доцільно застосовувати сучасні системи контролю за надходженням та використанням запасів цьому сприяє і сучасне інформаційно-технічне оснащення обліково-аналітичних служб підприємств.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Голов С. В. Управлінський облік: Підручник. Київ: «Центр учбової літератури», 2018. 534 с.
2. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 «Запаси», затверджено наказом Міністерства фінансів України від 20.10.99 № 246. URL: <http://www.minfin.gov.ua>.

3. Перебийніс В.І., Дроботя Я.А. Логістичне управління запасами на підприємствах : монографія. Полтава : ПУЕТ, 2012. 279 с.

4. Бесараб Д.А. Моделі управління запасами підприємства в системі вартісно-орієнтованого управління. Економіка і регіон. 2014. № 3(46). С. 89-93.

#### REFERENCES:

1. Holov S. V. (2018) Upravliynskiy oblik [Managerial Accounting]. Kyiv: «Tsentri uchbovoi literatury», pp. 534 s. (in Ukrainian)
2. Polozhennia (standart) bukhhalterskoho obliku 9 «Zapasy», zatverdzheno nakazom Ministerstva finansiv Ukrainy # 246 vid 20.10.99.
3. Perebyjnis V.I., Drobotja Ja.A. (2012) Loghistrychne upravlinnja zapasamy na pidprijemstvakh [Logistic inventory management at enterprises] : monohrafija. Poltava : PUET, pp. 279.
4. Besarab D.A. (2014) Modeli upravlinnja zapasamy pidprijemstva v systemi vartisno-orientovanoho upravlinnja [Models of enterprise inventory management in the system of value-oriented management] / Ekonomika i rehion, no. 3 (46), pp. 89-93. (in Ukrainian)

**Osadcha G.G.**

Candidate of Economic Sciences,  
Senior Lecturer at Department of Accounting and Audit  
National University of Food Technologies

**Shcherbatiuk I.S.**

Master  
National University of Food Technologies

#### METHODOLOGICAL APPROACHES TO MANAGING PRODUCTION RESERVES

Managing production reserves is an important branch of management which could lead the company to success or bankruptcy. It is also full of potential improvements that can increase the company profits, productivity, and reliability. Wise inventory management would eliminate all the delay risks of unplanned breakdowns, and reduce process time and cost.

To understand the importance to the managing production reserves, a fundamental knowledge of maintenance types, production reserves, models of management of productive reserves, methodological approaches managing production reserves, ABC analysis, Economic order quantity, suppliers' management, purchase management, and management computer program SAP, have been viewed.

Companies realize the production reserves importance and try to develop the system to increase the benefits. Many ways has been taken to achieve that. Each company has it is own management system that the company has developed in years.

Production reserves are often characterized of having intermittent and lumpy demand patterns with several periods of no demand mixed with sudden demand spikes. Furthermore, production reserves might have stock-out cost being disproportionately high in relation to the value of the component, and are thus very critical to have on stock, to prevent expensive downtime.

Companies acknowledge these challenges, but often do not have proper competence and knowledge to control these factors effectively, which leads to low service levels and high production reserves inventories at unnecessary high cost.

In this research, managing production reserves system of Bread Factory has been studied.

Reviewing case studies would have many advantages, it would expand the vision to develop the management system and focus on the points that have permanent value instead of focus on temporary improvement.