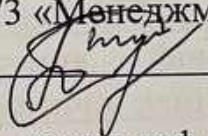
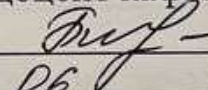


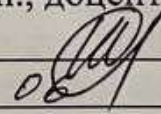
у-Вінницький національний технічний університет
Факультет менеджменту та інформаційної безпеки
Кафедра підприємництва, логістики та менеджменту

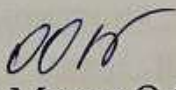
Бакалаврська дипломна робота на тему:

**УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ
(НА ПРИКЛАДІ ПРИВАТНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА
«БАРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД»)**

Виконав: студент 4 курсу, групи Л-206
спеціальності 073 «Менеджмент»
Бурлака М. О. 

Керівник: к.е.н., доцент каф. ПЛМ
Пілявоз Т. М. 
« 06 » 06 2024 р.

Рецензент: к.е.н., доцент каф. ФІМ
Ткачук Л. М. 
« 04 » 06 2024 р.

Допущено до захисту 
Завідувач кафедри ПЛМ Мороз О.О.
« 10 » 06 2024 р.

Вінницький національний технічний університет
Факультет менеджменту та інформаційної безпеки
Кафедра підприємництва, логістики та менеджменту
Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)
Галузь знань – Управління та адміністрування
Спеціальність – 073 «Менеджмент»
Освітньо - професійна програма – «Логістика»

ЗАТВЕРДЖУЮ

завідувач кафедри ПЛМ
д.е.н., професор Мороз О. О.

«18» березня 2024 р.

ЗАВДАННЯ НА БАКАЛАВРСЬКУ ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Бурлаці Миколі Олександровичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: «Удосконалення управління запасами на підприємстві (на прикладі приватного акціонерного товариства «Барський машинобудівний завод»)»

керівник роботи Пілявоз Тетяна Миколаївна, к.е.н., доцент,
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом ВНТУ від «11» березня 2024 року № 80.

2. Строк подання студентом проекту (роботи): 03.06.2024 р.

3. Вихідні дані до роботи: наукові дослідження, фінансова звітність
ПрАТ «Барський машинобудівний завод», статистичні дані

4. Зміст текстової частини: 1 Теоретичні аспекти управління запасами
підприємства

2 Аналіз запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

3 Розробка пропозицій щодо удосконалення управління запасами ПрАТ
«Барський машинобудівний завод»

5. Перелік ілюстративного матеріалу: Таблиці: Оцінка динаміки основних
економічних показників діяльності ПрАТ «Барський машинобудівний завод».
Аналіз структури оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний
завод». Аналіз складу та структури запасів ПрАТ «Барський машинобудівний
завод». Розрахунок замовлення системи управління запасами з фіксованим
розміром замовлення. Розмір замовлення системи управління запасами з
фіксованим інтервалом часу між замовленнями. Розрахунок прогнозу на
прикладі лінійної функції для обсягу запасів ПрАТ «Барський
машинобудівний завод».

Рисунки: Основні види матеріальних запасів на підприємстві. Схематичне
зображення процесу управління запасами. Системи управління запасами на
підприємстві. Динаміка зміни запасів ПрАТ «Барський машинобудівний
завод». Структура запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод».

6. Консультанти розділів роботи:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1. Спеціальна частина	Пілявоз Т. М., доцент кафедри ПЛМ	<i>Бурлака</i> 18.03.24	<i>Пілявоз</i> 24.05.24

7. Дата видачі завдання «18» березня 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів бакалаврської кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Формування та затвердження теми бакалаврської кваліфікаційної роботи (БКР)	11.03.2024 р.	<i>викон</i>
2	Виконання спеціальної частини БКР. Перший рубіжний контроль виконання БКР (1-й розділ БКР)	12.04.2024 р.	<i>викон</i>
3	Виконання спеціальної частини БКР. Другий рубіжний контроль виконання БКР (2-й розділ БКР)	03.05.2024 р.	<i>викон</i>
4	Виконання спеціальної частини БКР. Третій рубіжний контроль виконання БКР (3-й розділ БКР)	24.05.2024 р.	<i>викон</i>
5	Нормоконтроль. Попередній захист БКР	03.06.2024 р.	<i>викон</i>
6	Рецензування БКР	07.06.2024 р.	<i>викон</i>
7	Захист БКР	10-27.06.2024 р.	

Студент

Керівник роботи

Бурлака
(підпис)
Пілявоз
(підпис)

Бурлака М. О.

Пілявоз Т. М.

АНОТАЦІЯ

Бурлака М. О. Бакалаврська дипломна робота на тему: «Удосконалення управління запасами на підприємстві (на прикладі приватного акціонерного товариства «Барський машинобудівний завод»)».

В бакалаврській дипломній роботі розглянуто теоретичні та практичні засади управління запасами підприємства. Розглянуто сутність та види запасів на підприємстві, визначені основні елементи управління запасами підприємства, охарактеризовано системи управління запасами на підприємстві. Проаналізовані основні показники діяльності та проведений аналіз запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод». Розроблені пропозиції щодо удосконалення управління запасами ПрАТ «Барський машинобудівний завод».

Ключові слова: запаси, матеріальні запаси, товарні запаси, виробничі запаси, системи управління запасами.

ANNOTATION

Burlaka M. Bachelor's thesis on the topic: «Improvement of inventory management at the enterprise (on the example of the private joint-stock company «Bar Machine-Building Plant»)».

The bachelor's thesis examines the theoretical and practical principles of enterprise inventory management. The essence and types of inventories at the enterprise are considered, the main elements of inventory management are defined, and the inventory management systems at the enterprise are characterized. The main indicators of activity are analyzed and the analysis of stocks of PJSC «Bar Machine-Building Plant» is carried out. Proposals for improving the inventory management of PJSC «Bar Machine-Building Plant» have been developed.

Keywords: stocks, material stocks, commodity stocks, production stocks, inventory management systems.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ПІДПРИЄМСТВА	5
1.1 Сутність економічної категорії «запаси» та їх класифікація	5
1.2 Політика управління запасами на підприємстві	12
1.3 Сучасні системи управління запасами на підприємстві	19
2 АНАЛІЗ ЗАПАСІВ ПРАТ «БАРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД»	27
2.1 Загальна характеристика ПрАТ «Барський машинобудівний завод»	27
2.2 Аналіз основних показників та фінансового стану ПрАТ «Барський машинобудівний завод»	30
2.3 Оцінка запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»	38
3 РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ПРАТ «БАРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД»	49
3.1 Розробка рекомендацій щодо підвищення ефективності управління запасами ПрАТ «Барський машинобудівний завод» за логістичною концепцією	49
3.2 Прогнозування обсягу запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»	57
ВИСНОВКИ	61
СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	64
Додаток А Протокол перевірки кваліфікаційної роботи на наявність текстових запозичень	68
Додаток Б Фінансова звітність ПрАТ «Барський машинобудівний завод»	69
Додаток В Ілюстративний матеріал	80

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Для ефективного здійснення господарської діяльності у будь-якому виді бізнесу, будь то приватний чи державний сектор, вкрай важливо мати добре функціонуючу систему управління запасами. Запаси є важливою складовою ліквідних активів і відіграють важливу роль у загальній власності підприємства. Крім того, вони відіграють ключову роль у структурі витрат, незалежно від конкретної галузі, в якій працює підприємство.

Важливість теми дослідження пояснюється тим, що управління запасами має істотний вплив на загальну роботу підприємства. Недостатні запаси можуть призвести до значних фінансових втрат або зменшення частки ринку, тоді як надмірне їх накопичення може призвести до погіршення, псування та неефективного використання оборотного капіталу. Впроваджуючи ефективні заходи управління та контролю матеріальних і фінансових ресурсів, підприємство може підтримувати оптимальний рівень запасів, забезпечуючи безперебійне функціонування.

Багато економістів проводили дослідження як теоретичних, так і практичних аспектів управління запасами підприємства. Серед цих вчених Дж. Букан, Е. Кенігсберг, П. Цермат, М. Ліндерс, Х. Фірон, М.М. Дарбінян, В.В. Сопко та В.П. Завгородній, Ю.І. Рижиков, Ю.Г. Гризанов, Б.А. Анікін, В.І. Сергєєв, Л.О. Лігоненко, Н.М.Ушакова, О.І. Гадзевич, М.Д.Виноградський, Л.О. Омелянович, І.О. Бланк та інші.

Мета та завдання дослідження. Метою бакалаврської дипломної роботи є обґрунтування теоретичних засад та розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення управління запасами підприємства в сучасних умовах.

Відповідно до поставленої мети дослідження можна виділити наступні завдання:

– дослідити сутність економічної категорії «запаси» підприємства;

- розглянути політику управління запасами підприємства;
- охарактеризувати сучасні системи управління запасами підприємств;
- проаналізувати результати діяльності ПрАТ «Барський машинобудівний завод» за 2020-2022 рр.;
- оцінити склад та структуру запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод», а також ефективність їх використання;
- розробити заходи щодо удосконалення управління запасами ПрАТ «Барський машинобудівний завод».

Об’єктом дослідження є процес управління запасами ПрАТ «Барський машинобудівний завод».

Предметом дослідження виступають теоретичні та практичні аспекти ефективного управління запасами на підприємстві.

Методи дослідження. При виконанні бакалаврської дипломної роботи використовувалися різні загальнонаукові методи, включаючи аналіз, синтез, індукцію, дедукцію, порівняння та математичні методи.

Інформаційну основу дослідження складають сучасні літературні джерела, наукові праці вітчизняних і зарубіжних економістів, нормативно-правові документи, фінансова звітність ПрАТ «Барський машинобудівний завод», статистична інформація.

1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Сутність економічної категорії «запаси» та їх класифікація

У безперебійній роботі будь-якого підприємства запаси відіграють важливу роль як один із ключових елементів. Вони необхідні для підтримки стабільності в операційній діяльності, зокрема у виробництві та реалізації продукції.

Необхідність створення запасів зумовлена унікальними особливостями виробництва і розширеного відтворення. Десинхронізація як у просторі, так і в часі між виробництвом і споживанням матеріальних ресурсів є основним чинником, що обумовлює необхідність створення запасів.

Наявність відповідних запасів забезпечує безперебійне виконання операційних і виробничих планів без будь-яких перебоїв. Але якщо підприємству не вистачає матеріалів через вичерпання запасів, це може призвести до порушення ритмічного перебігу виробничо-господарської діяльності. Це, в свою чергу, може призвести до простою обладнання або навіть вимагати переналагодження всього технологічного процесу.

До матеріальних запасів відносять різноманітну продукцію, що бере участь у виробництві та обігу, у тому числі виробничо-технічні товари, предмети споживання, а також товари, що очікують використання у виробництві чи особистому споживанні [1, с. 183].

Основне призначення матеріальних запасів – забезпечення безперебійного процесу суспільного відтворення. Матеріальні (товарні) потоки служать запасами протягом усього процесу кругообігу ресурсів і продукції праці.

Мета запасів – зменшити пряму залежність між постачальниками, виробниками та споживачами, а також гарантувати безперебійність виробничого процесу. Маючи запаси в наявності, ми можемо гарантувати,

що виробництво може здійснюватися з використанням сировини партіями найбільш ефективних розмірів, перетворювати цю сировину в готову продукцію оптимального розміру та оперативно доставляти готову продукцію клієнтам. Незважаючи на значні витрати, пов'язані з утриманням запасів, підприємці змушені їх створювати (на створення матеріальних запасів щорічно направляється більше третини загального суспільного продукту).

У сфері логістики запаси поділяються на два основні типи: виробничі запаси та товарні запаси. Виробничі запаси служать для підтримки безперервного потоку ресурсів шляхом зв'язку споживання ресурсів з їх отриманням від постачальників. З іншого боку, товарні запаси заповнюють розрив між інтервалами отримання продукції від постачальників і інтервалами відпуску її споживачам. Виробничі запаси можна додатково поділити на дві категорії: запаси, безпосередньо необхідні для виробництва, і транспортні запаси, які створюються під час транспортування вантажів. Крім того, державні резерви являють собою особливий вид запасів, які створюються для забезпечення адекватного рівня споживання населенням основних споживчих товарів у непередбачених обставинах, таких як стихійні лиха чи війна [2, с. 132].

Підприємства диференціюють виробничі запаси на три рівні:

1. Запаси готової продукції відіграють вирішальну роль у процесі продажу, забезпечуючи коротші терміни доставки порівняно з усім циклом постачання та виробництва. Вони ефективно пом'якшують будь-які збої або зупинки виробництва. Адекватні запаси готової продукції служать буфером, що дозволяє підприємствам уникнути або відстрочити негативний вплив призупинення виробництва через ремонт, простої, страйки та інші фактори. Крім того, вони служать регулятором виробництва, особливо під час сезонних коливань попиту, дозволяючи підприємствам підтримувати постійний рівень продуктивності, якщо це потрібно.

2. У процесі виробництва на різних етапах накопичуються запаси незавершеного виробництва. Це гарантує, що якщо виробництво буде зупинено в будь-який момент, це не призведе до зупинки всіх наступних операцій.

3. Виробничі запаси, які складаються із сировини, матеріалів, напівфабрикатів і комплектуючих виробів, мають багатоцільове призначення. По-перше, вони дозволяють підприємствам скористатися торговими знижками, розміщуючи оптові замовлення, тим самим зменшуючи частоту замовлень. Крім того, це дозволяє компаніям заробляти на коливаннях цін і змінах ринкової кон'юнктури. Також наявність виробничих запасів є запобіжним заходом від потенційних збоїв у постачальників, особливо коли мова йде про закупівлі у монополістів [3, с. 88].

Виробничі і товарні запаси можна класифікувати за призначенням, у результаті чого можна виділити різні групи, включаючи поточні, підготовчі, страхові, сезонні та перехідні.

Призначення поточних запасів – підтримувати безперервне постачання основних матеріальних ресурсів у процесі виробництва, а також для задоволення попиту торгівлі та споживачів між регулярними поставками товарів. Поточні запаси складають більшу частину виробничих і товарних запасів, і їх вартість піддається постійним коливанням.

Коли необхідна додаткова підготовка перед використанням виробничих запасів, виділяють підготовчі запаси, також відомі як буферні запаси (наприклад, для сушіння деревини). У ситуаціях, коли матеріальні ресурси необхідно підготувати до початку виробничого процесу, формуються підготовчі запаси.

Страхові або гарантійні запаси, служать для забезпечення постійного постачання споживачам у разі несподіваних ситуацій, таких як коливання частоти та кількості поставок, коливання моделей споживання та затримки поставок. На відміну від звичайних запасів, страхові запаси залишаються постійними і визначаються на основі конкретних умов доставки. Ці запаси,

як правило, недоторкані та зберігаються за нормальних умов експлуатації [4, с. 320].

Формування сезонних запасів є результатом циклічних моделей виробництва, споживання або транспортування товарів. Ці запаси служать для підтримки діяльності організації в періоди, коли відбувається тимчасова зупинка у виробництві, споживанні або транспортуванні продукції [5, с. 73].

На кінець звітної періоду перехідні запаси являють собою залишки матеріальних ресурсів. Їхня мета – гарантувати безперебійний потік виробництва та споживання як протягом поточного звітної періоду, так і наступних періодів, аж до надходження наступної партії.

Запаси підприємства виконують певні функції. Однією з таких функцій є підтримка безперебійного процесу виробництва шляхом запобігання будь-яким збоям або затримкам під час очікування надходження нових матеріалів або компонентів. Таке стратегічне використання запасів дозволяє підприємству гарантувати безперебійне постачання товарів та продукції для продажу на ринку.

Маючи запаси, підприємства можуть забезпечити достатній вибір готової продукції та товарів для швидкого виконання замовлень і задоволення споживчого попиту. Це дозволяє їм підтримувати високий рівень обслуговування та запобігати будь-яким випадкам втрати або відхилення замовлень.

Впроваджуючи практики управління запасами, можна ефективно зменшити витрати, пов'язані зі зберіганням запасів, і запобігти втратам, понесеним через застарілі або непридатні для продажу товари. Стратегічне скорочення надлишкових запасів дозволяє максимізувати ресурси компанії.

Оптимальне управління запасами дозволяє зменшити ризики, які виникають через коливання попиту або збої в ланцюгах постачання. Виконання цієї функції дає можливість підприємствам підвищити свою адаптивність і оперативно реагувати на непередбачені зміни попиту клієнтів і виробничих вимог.

Щоб адаптуватися до мінливих зовнішніх ринкових умов, підприємства повинні впроваджувати сучасні методи управління. Організації, які використовують логістичні підходи до управління, здатні досягти сильної конкурентної переваги як для своєї продукції, так і для послуг. Це досягається за рахунок оптимізації витрат на виробництво та збут, прискорення обороту капіталу та кращого задоволення вимог споживачів щодо продукції високої якості.

Реалізація різноманітних заходів, таких як скорочення матеріальних ресурсів і товарної продукції в системі постачання і збуту виробництва, скорочення операційних і споживчих циклів замовлень, впровадження універсальних роботизованих і автоматизованих виробничих комплексів, забезпечує досягнення бажаного результату. Ці заходи дають змогу швидко перейти до виробництва нових видів продукції та товарів, у тому числі створити нові канали збуту. Проте в процесі організації логістичної діяльності організація стикається з кількома проблемами, серед яких питання грамотного управління запасами є надзвичайно важливим [6, с. 88].

Обговорюючи концепцію управління запасами, важливо визнати загальне визначення запасів в логістиці. Матеріальні запаси – це предмети, що знаходяться на різних стадіях виробництва та обігу в рамках операційно-технічних процесів, а також товари загального користування та інші продукти, які очікують на використання в особистих або виробничих цілях.

На рис. 1.1 показані основні види матеріальних запасів підприємства.

На основі класифікації за часом запаси поділяються на наступні види:

- максимально бажаний запас є економічно оптимальним рівнем у системах управління запасами, хоча його можна перевищити. У різних системах управління максимальний бажаний запас використовується як орієнтир для визначення обсягу замовлення;

- неліквідні запаси відносяться до запасів продукції або товарів, які не використовувалися протягом тривалого періоду часу та погіршили свою якість внаслідок зберігання або морального зносу.

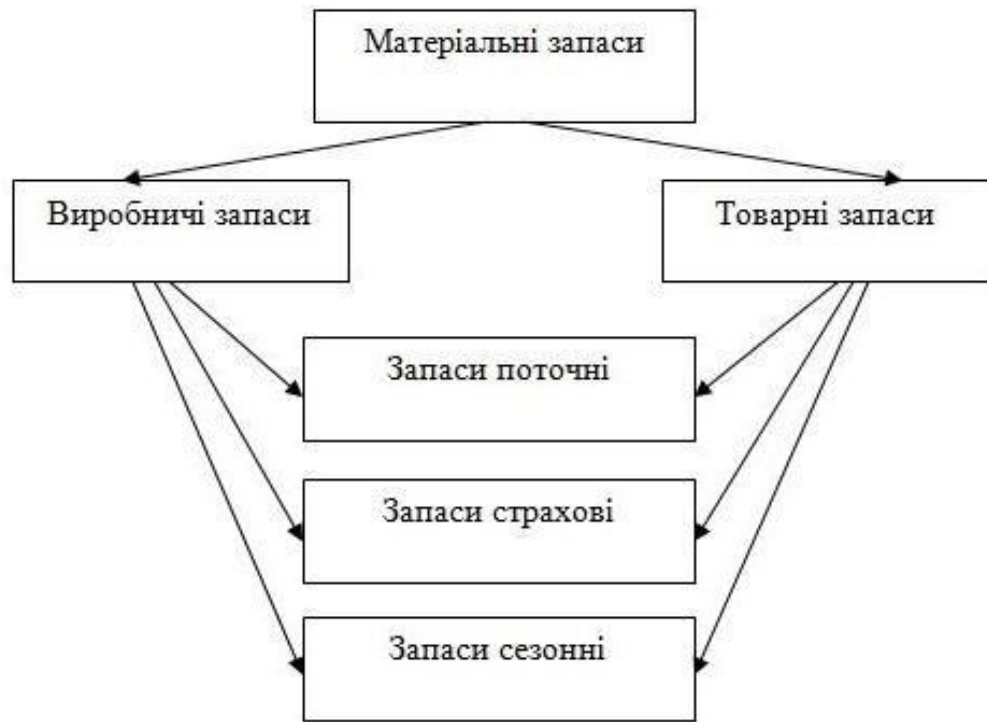


Рисунок 1.1 – Основні види матеріальних запасів на підприємстві

До основних функцій матеріальних запасів належать:

- функція регулювання процесу вимагає наявності запасів, оскільки між завершенням однієї виробничої операції та переходом до наступної операції є затримка в часі;
- економічна функція полягає в тому, що різні категорії запасів, незалежно від їх кількості, сприяють автономності окремих робочих місць, ділянок і цехів, оптимізуючи процедури виробництва та розподілу. Тим не менш, мінімізація цих запасів вимагає певних змін щодо організації та фінансування (таких як впровадження управління якістю, збереження та поповнення матеріалів, а також забезпечення професійного навчання персоналу);
- функція упередження полягає в підтримці буферних запасів у ситуаціях, коли запаси споживаються стабільно, але при цьому постійно змінюється розмір потреби в них. Це дозволяє згладити ці коливання шляхом коригування рівнів запасів, а не внесення змін у систему виробництва (наприклад, технічні або технологічні коригування);

функція захисту від непередбачених обставин. Іноді резерви створюються спеціально для захисту від коливань умов доставки та коливань попиту протягом тих самих періодів часу. Це забезпечує безперервний хід виробничого процесу в разі непередбачених збоїв;

– функція виробництва, коли для здійснення виробничого процесу потрібен певний період часу і запаси є його невід’ємною частиною у, наприклад, дозрівання вина або завершення хімічної реакції [7, с. 215].

Норма запасу – це мінімальна кількість матеріальних компонентів, необхідних для підтримки процесу виробництва та розподілу.

Різні види запасів (такі як поточні, підготовчі та страхові запаси) нормуються по-різному. Запаси можна виміряти за допомогою натуральних або вартісних показників, а іноді їх кількісно вимірюють у кількості днів запасу.

Управління запасами передбачає розрахунок кількості запасів і відповідних витрат, що включає операційні витрати на запаси. Рішення, прийняті менеджерами щодо запасів матеріалів, зосереджені навколо встановлення кінцевих термінів і визначення обсягів замовлень, що все впливає на ціну придбаних товарів, витрати на формування замовлення, витрати на підтримку запасів і можливі втрати через недостатній запас.

Важливість запасів у системі логістичного управління будь-якої організації не можна недооцінювати, оскільки вони значною мірою впливають на продуктивність і конкурентоспроможність. Впроваджуючи ефективні практики управління запасами, організації можуть забезпечити задовільний рівень обслуговування клієнтів, скорочення витрат, пом’якшення ризиків і підвищення загальної продуктивності як у виробничій, так і в економічній діяльності.

1.2 Політика управління запасами на підприємстві

Основним завданням управління матеріальними запасами є ефективна координація розподілу продукції виробничо-технічного призначення, що забезпечує мінімізацію витрат, пов'язаних із закупівлею та зберіганням, ризиками псування ресурсу та запобігання втратам через брак продукції. Дотримуючись цих принципів, підприємства можуть оптимізувати використання капіталу, підвищити конкурентоспроможність і зміцнити свої позиції на ринку. Загальна мета полягає в тому, щоб знайти баланс між підтримкою достатнього рівня запасів і максимізацією обороту коштів, сприяючи таким чином зростанню та розширенню.

Новизна логістичного підходу до управління запасами полягає у всебічному й комплексному вирішенні проблем руху матеріальних, трудових і фінансових ресурсів у процесі виробництва та споживання [8, с. 29].

Така велика увага, що приділяється проблемі управління матеріальними запасами на підприємстві, породжується суперечністю природи матеріального запасу і його ролі у процесі виробництва.

З одного боку, матеріальний запас забезпечує економічну безпеку суб'єкта господарювання, знижуючи вірогідність виникнення негативного рівня матеріальних ресурсів, тобто їх дефіциту. Вартість дефіциту визначається не тільки сумою упущених операцій або нереалізованих замовлень, але і втратами робочого часу і втратами, що виникають унаслідок простоїв устаткування. У результаті – висока вірогідність виникнення таких ситуацій: простої устаткування, унесення коректив у виробничий процес, заміна дефіцитних матеріалів більш дорогими, випуск продукції в наднормовий час після ліквідації простою, порушення договірних термінів поставки продукції замовникам. Сумарні втрати в кожній ситуації розглядаються з урахуванням вірогідності виникнення тих або інших видів втрат.

З іншого боку, створення надмірно високого рівня запасів «заморожує» оборотні кошти, які, знаходячись у формі запасів, вибувають з обороту. Зберігання надмірних матеріальних запасів вимагає досить високого рівня витрат для забезпечення їх кількісного і якісного збереження.

Таким чином, процес управління матеріальними запасами являє собою балансування між двома цілями, що виключають одна одну у своїх крайніх проявах: скорочення сукупних витрат, які направлені на зберігання запасів, і забезпечення максимальної надійності виробничого процесу і всієї виробничої системи в цілому. Зазвичай ця задача розв'язується на підставі критерію мінімальних загальних витрат, пов'язаних із формуванням й управлінням різними видами запасів у логістичній системі [9, с. 784].

Витрати, пов'язані з формуванням й управлінням різними видами запасів включають дві групи витрат: вартість поставки, вартість утримання запасів та вартість штрафів.

До вартості поставки пропонується відносити дві складові:

- постійна складова витрати, пов'язана з самим актом оформлення постачання (відправлення замовлення, прийняття замовлення по його прибутті; перевірка відповідності товару супровідному документу; при необхідності – оформлення претензії по невідповідності складу, кількості, ушкодженням; розпакування і розміщення на складі; звірення супровідного документа з рахунком постачальника та інші);

- складові, пропорційні сумарному обсягу (ваги партії та/ чи кількості викликаних номенклатур або (у неоднорідному випадку) сума відповідних фіксованих складових) [10].

Вартість утримання матеріальних цінностей – єдиний фактор у моделі керування запасами, що визначає доцільність скорочення останніх. В утворенні ціни збереження беруть участь наступні фактори: вартість складського приміщення і техніки, експлуатаційні витрати і витрати на управління; транспортні операції; витрати на регламентні роботи, які були проведені з майном, яке зберігається – до них можна віднести будь-які

додаткові заходи, проведені на складах з метою забезпечення схоронності майна, матеріалів і товарів; утрати від природного збитку майна; збитки від зниження його споживчих якостей; утрати від омертвління коштів, вкладених у запас (фактично означають втрачену вигоду).

Сучасна логістична наука неоднозначно підходить до ролі управління матеріальними запасами. Так, в одних літературних джерелах управління запасами виділяється в окрему функціональну сферу логістики – логістику запасів; в інших – управління запасами розглядається як складова логістики закупівель; ще одна група авторів розглядає управління запасами як складову складської логістики; наступна група авторів як частину розподільної логістики; також запаси розглядаються окремо в розподільній і закупівельній логістиці. Однак, при вивченні методичного аспекту проблеми доцільно виділяти управління запасами в окрему функціональну сферу логістики; а при вивченні практичного аспекту – розглядати запаси у «прив'язці» до певної сфери діяльності та їх місця у виробничому (заготівельному, розподільному) процесі [11, с. 142].

Ефективне управління запасами передбачає виконання декількох важливих завдань:

- планування та прогнозування попиту як на товарну продукцію, так і на сировину;
- підтримка такого запасу, який мінімізує витрати, забезпечуючи достатній рівень запасів. Для компаній важливо визначити оптимальну кількість запасів, щоб уникнути непотрібних витрат, пов'язаних із надлишковим зберіганням, а також задовольнити попит клієнтів і запобігти дефіциту;
- зниження ризиків, пов'язаних з запасами, за рахунок усунення застарілих запасів, ефективного регулювання витрат через проблеми з якістю або дефіцитом, а також управління ризиками, що виникають через ринкові коливання або зміни попиту споживачів і постачальників;

– оптимізація процесу розміщення замовлень і здійснення поставок, що передбачає оптимальне планування поставок, врахування графіків доставки, мінімізацію транспортних витрат і впровадження ефективних систем замовлення та моніторингу [12].

Значення запасів у системі управління матеріально-технічним забезпеченням підприємства полягає в їх ролі в підтримці безперебійного виробництва та постачання товарів. Ефективне управління запасами дозволяє скоротити витрати, аналізувати процеси та покращувати рівень обслуговування. Матеріальні запаси служать стратегічним резервом для організації, забезпечуючи конкурентоспроможність і адаптивність до ринкових коливань.

Як компонент управління підприємством, управління запасами охоплює багатогранний комплекс заходів, що спрямовані на максимізацію задоволеності клієнтів і мінімізацію витрат, пов'язаних із утриманням запасів [13, с. 629].

Впроваджуючи ефективні практики управління запасами, компанія отримує можливість ефективно контролювати надходження та відтік запасів. Це полегшує точне відстеження матеріальних запасів, дозволяючи відділу закупівель визначати що необхідно замовити, а відділу збуту визначати що необхідно реалізувати (рис. 1.2).

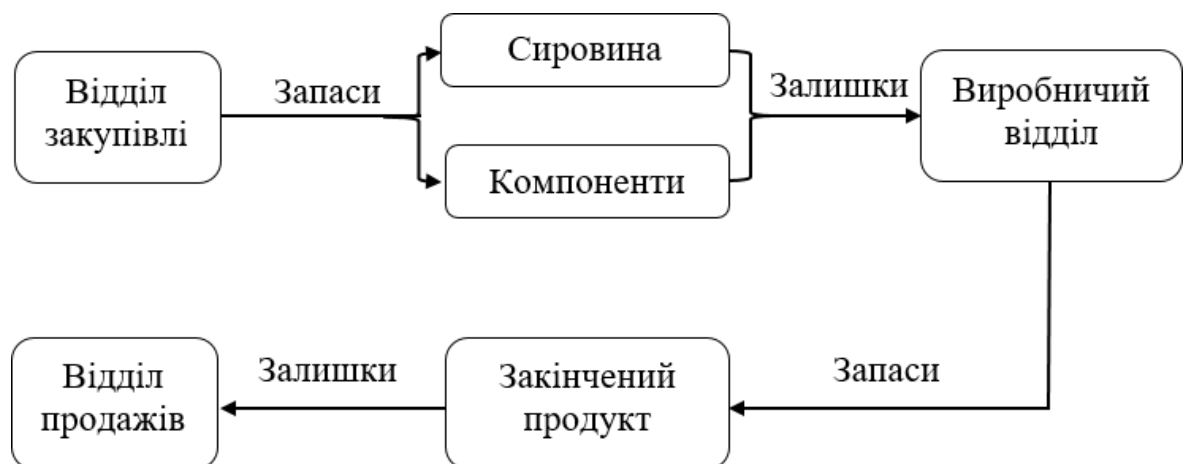


Рисунок 1.2 – Схематичне зображення процесу управління запасами

Формуючи політику управління запасами для будь-якого підприємства, вкрай важливо відповісти на такі питання:

- 1) Чи може підприємство покращити свою політику управління запасами?
- 2) Яка мінімальна кількість запасів необхідна підприємству?
- 3) Коли необхідно розмістити замовлення на подальше відвантаження запасів?
- 4) Яка оптимальна кількість для замовленої партії?

Ефективне управління запасами передбачає використання належної документації для полегшення організованих поставок для потреб виробництва, а також випадкових поставок для адміністративних чи інших цілей. Ведення контролю за дотриманням норм запасів і витрат матеріальних ресурсів досягається шляхом ретельного моніторингу та надійного оперативного відстеження руху комплектуючих. Аналітичний облік товарно-матеріальних цінностей ведеться відповідно до встановлених методичних рекомендацій з використанням натурально-вартісного підходу та комплексних даних про рух і використання запасів. Узгодження облікової інформації забезпечує точність облікових записів і узгодженість у багатьох джерелах даних. Впроваджуючи ці заходи, підприємства можуть оптимізувати управління запасами, мінімізувати витрати та підвищити загальну операційну ефективність [14, с. 239].

Ефективна фінансова політика підприємства значною мірою залежить від системи управління запасами. Ця система передбачає аналіз розміру, складу та оборотності запасів для підвищення ефективності управління. Для того, щоб досягти успіху в управлінні запасами, підприємство повинно надати пріоритет ретельному дослідженню динаміки запасів, встановлюючи чіткі цілі та визначаючи оптимальні обсяги.

Скорочення виробничих і операційних циклів є прямим результатом ефективного управління запасами. Це означає, що процес виробництва та постачання товарів може виконуватися з більшою швидкістю та

ефективністю завдяки точному контролю та оптимізації запасів. Це дозволяє підприємству швидко адаптуватися до змін попиту та підтримувати відповідний рівень запасів для виконання замовлень, що в кінцевому підсумку покращує його роботу та конкурентоспроможність. Крім того, ефективне управління запасами допомагає мінімізувати витрати, пов'язані зі зберіганням виробничих запасів. Проводячи ретельний аналіз і планування запасів, підприємство може уникнути надмірного накопичення запасів, таким чином зменшуючи витрати на зберігання, платежі за запаси та ризик псування або морального старіння. У результаті ресурси можна використовувати ефективніше, а кошти можна розподілити на інші найважливіші потреби підприємства [15, с. 78].

Удосконалення управління запасами не тільки приносить фінансову користь підприємству, але й дозволяє вивільнити кошти, прив'язані до запасів, для використання в майбутньому. Цей вивільнений капітал можна потім спрямувати на інші активи або операційні процеси, тим самим підвищуючи фінансову стабільність і створюючи нові шляхи для зростання та розвитку.

Успіх будь-якого підприємства значною мірою залежить від системи управління запасами, яка відіграє вирішальну роль у забезпеченні безперебійної роботи. Досягнення оптимальної координації та контролю запасів потребує вдосконалення аналітичного обліку оперативних запасів. Щоб вирішити цю проблему, підприємства повинні визначити пріоритетними такі заходи:

1. Щоб підвищити точність і повноту інформації щодо наявності та руху операційних запасів, підприємствам важливо створити та впровадити структуровану систему управління запасами, яка відповідає особливостям їх основного бізнесу.

2. Комплексний аналіз обсягів запасів є ключовим аспектом визначення стратегій підвищення прибутковості та прискорення обороту капіталу в бізнесі. Проведення цього аналізу дозволить підприємству зробити логічні та

обґрунтовані висновки, що сприятиме прийняттю обґрунтованих управлінських рішень.

3. Керівництву підприємства потрібна вичерпна інформація щодо структури запасів, обсягу виробництва та показників продажів, щоб приймати обґрунтовані рішення та ефективно управляти запасами. Доступ до повної інформації дозволяє їм оптимізувати управління запасами шляхом своєчасного прийняття рішень.

4. Оптимізація управління запасами включає важливий елемент: контроль ефективності матеріальних витрат. Для ефективного використання матеріальних ресурсів необхідне всебічне вивчення і врахування таких показників, як матеріаловіддача, матеріаломісткість витрат і їх узгодження. Завдяки цьому підприємства можуть ефективно впроваджувати заходи контролю, які сприяють загальному успіху управління запасами.

5. Для досягнення ефективного управління запасами важливо розглянути розподіл фінансових ресурсів і проаналізувати їх вплив на додану вартість і матеріальні витрати. Цей аналіз дозволить оптимізувати чистий прибуток і фінансові ресурси підприємства [16, с. 144].

Для покращення обліку операційних запасів необхідний комплексний підхід та впровадження відповідних заходів. Підприємства, які успішно впроваджують ці заходи, отримують доступ до більш точної інформації про запаси, покращений контроль і можливість приймати обґрунтовані управлінські рішення. Це, у свою чергу, сприятиме оптимізації управління запасами та забезпечить загальний успіх підприємства.

В цілому, оптимальна системи управління запасами позитивно впливає на фінансову стабільність і успіх компанії. Завдяки зниженню витрат, скороченню циклу та покращенню використання ресурсів можна досягти підвищення прибутковості, конкурентоспроможності і довгострокової платоспроможності підприємства.

1.3 Сучасні системи управління запасами на підприємстві

У логістиці існують різні системи управління запасами, які використовуються для регулювання часу та кількості придбання продукції для поповнення запасів.

Виділяють такі основні системи управління запасами:

1. Система управління запасами з фіксованим розміром замовлення.
2. Система управління запасами з фіксованим періодом замовлення.
3. Система із визначеною періодичністю поповнення запасів до встановленого рівня.
4. Система «мінімум – максимум» (рис. 1.3) [17, с. 90].

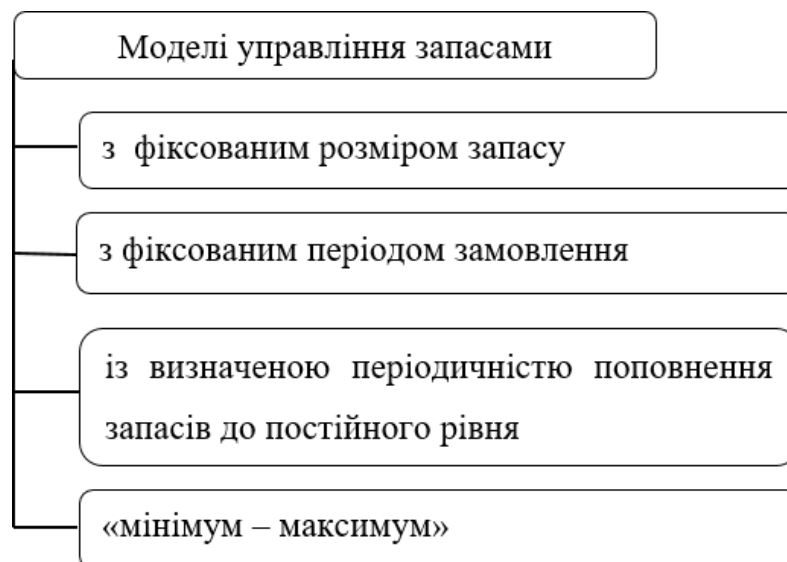


Рисунок 1.3 – Системи управління запасами на підприємстві

У системі управління запасами з фіксованою кількістю замовлення, величина замовлення на поповнення запасів є постійною. Замовлення розміщується, коли запаси на складах досягають заданого мінімального рівня, відомого як «точка замовлення» [18, с. 68].

При роботі цієї системи інтервали постачання можуть змінюватися в залежності від використання матеріальних ресурсів. У повсякденних ситуаціях прийнято, що кількість замовлення визначається конкретними

організаційними факторами, такими як зручність транспортування або здатність максимізувати місткість складу.

Параметри, що регулюють цю систему, включають загальну потребу у запасах, оптимальну величину замовлення, часові рамки доставки та можливість затримок доставки. Сума замовлення встановлюється і залишається постійною [19, с. 207].

На рис. 1.4 показано, як система працює з фіксованим розміром замовлення, виділивши розрахункові параметри: страховий (гарантійний) запас, граничний рівень запасу та максимально бажаний запас.

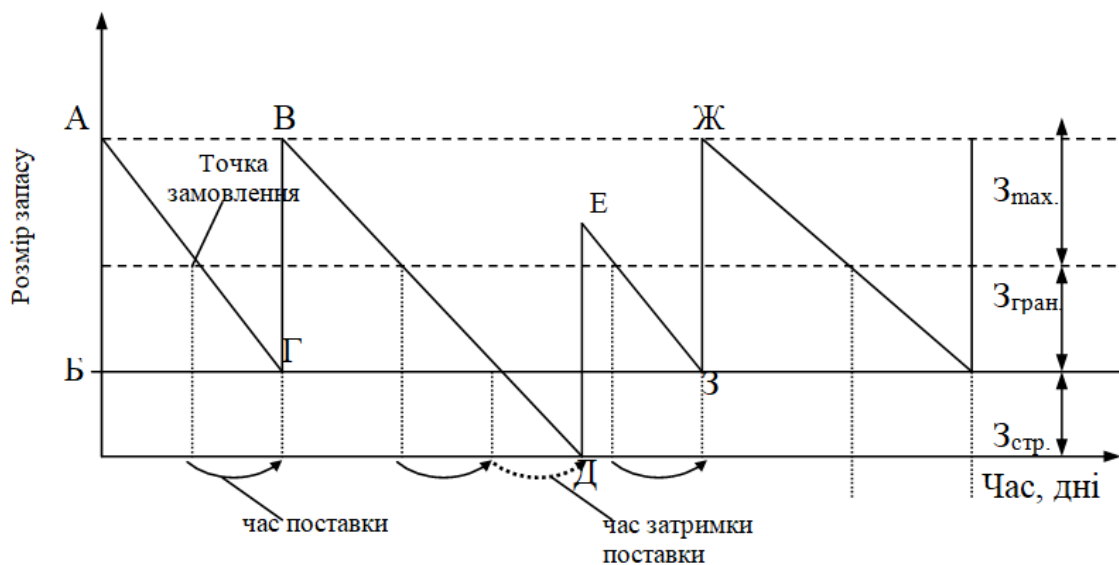


Рисунок 1.4 – Система управління запасами з фіксованим розміром замовлення [20, с. 220]

Коли запаси досягають мінімального значення та створюється нове замовлення для поповнення необхідних матеріалів, рівень запасів на момент замовлення повинен бути достатнім для підтримки безперебійної роботи підприємства протягом усього логістичного циклу. Одночасно важливо підтримувати страховий запас.

$$AB = BG = ED = JZ = \text{розмір замовлення (const)}$$

Дана система захищає підприємство від створення дефіциту запасів.

У практичному застосуванні система управління запасами з фіксованим розміром замовлення в основному використовується в таких випадках:

- недостатній запас, що призводить до значних збитків;
- високі витрати на зберігання запасів;
- висока вартість придбання товару;
- невизначеність рівнів попиту;
- можливість отримання знижки в залежності від кількості замовлення;
- постачальники встановлюють мінімальні розміри партій доставки [21, с. 467].

Однак ця система має істотний недолік, оскільки вимагає постійного моніторингу матеріальних залишків на складах, щоб не пропустити «точку замовлення». Для компаній із широким асортиментом матеріалів або товарів використання технології штрих-кодів має важливе значення для ефективного впровадження цієї системи.

У літературі система управління запасами з фіксованим періодом замовлення зазвичай називається системою «періодичного поповнення». Замовлення розміщуються через певні чітко визначені проміжки часу, наприклад щомісяця, щотижня або кожні 14 днів тощо. Період часу між двома послідовними замовленнями на виробництво або придбання чітко визначений, а розмір замовлення може змінюватися.

На рисунку 1.5 показано, як працює система управління запасами з фіксованою періодичністю замовлення.

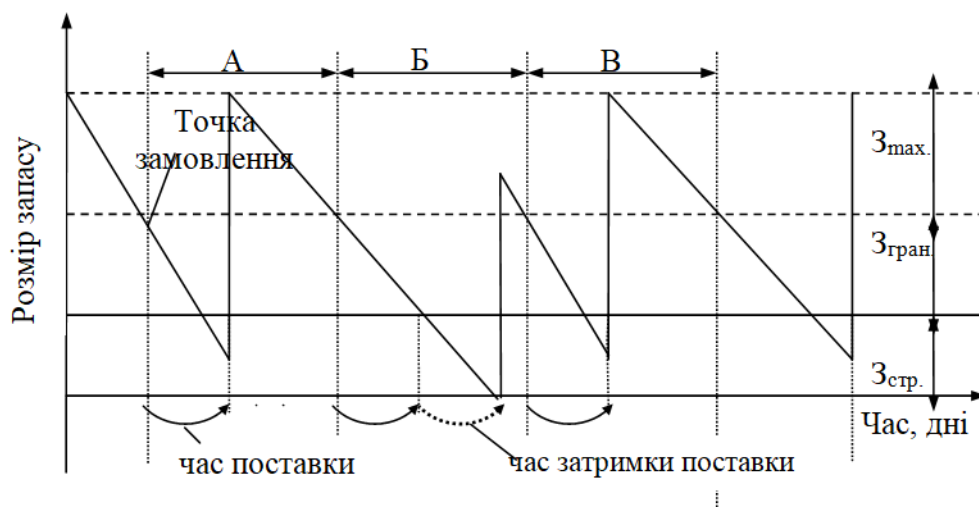


Рисунок 1.5 – Система управління запасами з фіксованим періодом замовлення [22, с. 785]

Відсутність необхідності вести систематичну інвентаризацію складських запасів у логістичній системі є основною перевагою цієї системи. Однак виникає недолік, коли виникає необхідність періодично розміщувати замовлення на невелику кількість ресурсів. Крім того, якщо рівень споживання матеріалів зростає (наприклад, різке зростання попиту на готову продукцію), існує ризик вичерпання запасів до наступного замовлення, що призведе до дефіциту.

Використання системи управління запасами з фіксованою періодичністю замовлення можливе в наступних випадках:

- умови доставки дозволяють коригувати розмір замовлення;
- витрати, пов'язані із замовленням і доставкою, відносно низькі;
- потенційні втрати в результаті дефіциту мінімальні [23, с. 98].

Вищезазначені системи управління запасами в основному ґрунтуються на встановленні розміру замовлення або інтервалу часу між замовленнями як фіксованих параметрів. Такий підхід адекватно задовольняє вимоги основних систем, припускаючи відсутність відхилень від запланованих показників і постійну структуру споживання запасів.

На практиці можуть виникати більш складні ситуації. Зокрема, коли існують значні коливання попиту, розглянуті вище системи управління запасами не можуть гарантувати безперервне постачання споживачу без значного перевищення рівня запасів. У разі постійних збоїв у постачанні та споживанні стандартні системи управління запасами виявляються неефективними. У результаті розробляються альтернативні системи управління запасами для вирішення цих конкретних обставин.

Вхідним параметром для системи із визначеною періодичністю поповнення запасів до встановленого рівня є період часу між замовленнями. Ця система розроблена для ефективної роботи навіть у ситуаціях, коли споживання значно коливається. Щоб уникнути надто великого чи надто малого запасу, замовлення розміщуються не лише в заздалегідь визначений час, але й коли запас досягає певного ліміту. Система складається з двох

ключових елементів: один визначає частоту замовлень на основі фіксованого інтервалу часу, а інший забезпечує розміщення замовлень, коли запаси досягають попередньо визначеного рівня, тобто «точки замовлення».

Регулювання матеріальних запасів здійснюється як за підходами зверху вниз, так і знизу вгору. Якщо запас досягає свого мінімального рівня до кінцевого терміну подання регулярного замовлення, розміщується заявка на додаткове замовлення. В іншому випадку система працює з фіксованою періодичністю замовлення [24, с. 261].

У цій системі управління запасами замовлення поділяються на дві окремі групи: заплановані замовлення та додаткові замовлення. Заплановані замовлення розміщуються через певні проміжки часу, тоді як додаткові замовлення здійснюються лише тоді, коли рівень запасів на складі досягає заздалегідь визначеного граничного рівня. Важливо відзначити, що необхідність у додаткових замовленнях виникає виключно при відхиленні норм споживання від запланованих [25, с. 65].

Впроваджуючи цю систему, підприємство виключає ситуації щодо недостатніх ресурсів для задоволення вимог системи. Однак важливо зазначити, що з постійним моніторингом кількості запасів пов'язані додаткові витрати.

Система «мінімум-максимум», подібна до системи з фіксованим інтервалом часу між замовленнями, використовує постійний інтервал часу для розміщення замовлень. Ця конкретна система розроблена для ситуацій, коли витрати, пов'язані з управлінням запасами та розміщенням замовлень, є достатньо значними, щоб конкурувати з втратами, понесеними через брак запасів. Отже, замовлення розміщуються не через заздалегідь визначені проміжки часу, а коли запаси на складі досягають або падають нижче встановленого мінімального рівня. При розміщенні замовлення його розмір розраховується для поповнення запасів до максимального рівня. В результаті ця система працює тільки з двома рівнями запасів – мінімальним і максимальним, звідки і походить її назва [26, с. 88].

Доцільно розглянути переваги та недоліки основних систем управління запасами, які представлено в табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Переваги та недоліки систем управління запасами

Назва моделі	Переваги	Недоліки	Сфера застосування
Модель з фіксованим розміром запасу	– кожен матеріал можна придбати в найбільш економічній кількості – мінімізує витрати на зберігання – легко використовувати для того, щоб підтримувати запаси на певному рівні.	– нерегулярний період замовлення – обсяг замовлення може бути меншим, ніж мінімальний для постачальника – постійний контроль за наявністю запасів на складі.	авіаційні підприємства, аптеки, супермаркети, лікарні, т.д.
Модель з фіксованим періодом	– витрати на замовлення та запаси невисокі. – знижки від постачальників. – відсутність постійного контролю за запасами.	– високий рівень запасів. – витрати на зберігання запасів .	Промислові підприємства, автомобільні, металургійні та ін.

Вибір системи управління запасами залежить від конкретних факторів [27, с. 93]:

- якщо витрати, пов'язані з управлінням запасами, значні та піддаються кількісній оцінці, необхідна система з фіксованим розміром замовлення;
- якщо витрати на управління запасами мінімальні, кращим варіантом є система з фіксованою періодичністю замовлення;
- якщо підприємство накладає обмеження на розмір партії, вигідніше використовувати систему фіксованого розміру замовлення, оскільки це дозволяє легше регулювати обсяг партії;
- за наявності обмежень по вантажопідйомності автотранспорту найбільш сприятливою вважається система постійного рівня запасів;
- якщо продукція має бути доставлена в певні терміни, кращим вибором є система з постійним рівнем запасів;

У ситуаціях, коли потрібна негайна реакція на зміни в продажах, застосовуються система управління запасами з фіксованим розміром замовлення та система «мінімум – максимум». Нарешті, коли асортимент продукції підприємства складається з різних товарів, що постачаються від багатьох постачальників, використовується кілька моделей управління запасами [28, с. 120].

У таблиці 1.2 наведено конкретні параметри, які визначають вибір системи управління запасами. Ці параметри включають моделі попиту на матеріали, закономірності надходження матеріалів на склад і мінімальний розмір запасу, необхідний для виконання замовлення.

Таблиця 1.2 – Параметри систем управління запасами

Системи управління запасами	Параметри	Оцінка параметра
З фіксованим розміром замовлення	1. Точка замовлення	Постійний
	2. Розмір замовлення	Постійний
	3. Тривалість періоду між замовленнями	Змінний
З фіксованою періодичністю замовлення	1. Максимальний рівень запасу	Постійний
	2. Тривалість періоду між замовленнями	Постійний
	3. Розмір замовлення	Змінний

Узагальнюючи результати проведених досліджень теоретичних засад управління запасами підприємства, можемо зазначити, що необхідність створення запасів обумовлена особливостями виробництва і розширених процесів відтворення. Відсутність на підприємстві достатніх запасів матеріалів призводить до порушення ритму виробничо-господарської діяльності, що спричиняє простої обладнання або навіть необхідність переналагодження технологічного процесу.

Завдяки ефективному управлінню матеріальними запасами стає можливим скоротити виробничі та операційні цикли, зменшити поточні

витрати, пов'язані зі зберіганням, і звільнити фінансові ресурси для реінвестування в інші активи.

Незважаючи на те, що підприємства можуть зіткнутися з проблемами постачання та збуту, для них вкрай важливо створити систему управління запасами, щоб забезпечити плавний і надійний потік необхідних матеріалів для виробництва. Тому підприємствам потрібен чіткий підхід до проектування логістичної системи управління запасами.

Впровадження логістичних принципів і методів управління запасами, розподілу, і продажі можуть служити цінною системою підтримки бізнесу, що призводить до зниження витрат, підвищення якості постачання та покращення адаптації до вимог ринку.

На сьогоднішньому висококонкурентному глобальному ринку ефективна система управління запасами має вирішальне значення для довгострокової життєздатності, розширення та розвитку бізнесу. Залежно від конкретних умов та особливостей діяльності, підприємство може використовувати конкретну систему управління запасами.

2 АНАЛІЗ ЗАПАСІВ ПРАТ «БАРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД»

2.1 Загальна характеристика ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

ПрАТ «Барський машинобудівний завод» з більш ніж 80-річним стажем роботи на ринку технологічного обладнання є провідним підприємством України, що спеціалізується на виробництві високоякісного технологічного обладнання для різних галузей промисловості.

Підприємство спеціалізується на виробництві обладнання для різних галузей, таких як харчова, консервна, опалювальна, кондитерська та пакувальна. Його основна мета – створення високоякісного конкурентоспроможного обладнання. Вся техніка, що випускається заводом, відповідає національним і міжнародним стандартам якості та пройшла сертифікацію. В даний час підприємство постачає свою продукцію більш ніж на 2500 підприємств як всередині країни, так і за кордоном. Завод активно розвиває співпрацю з партнерами та постійно досліджує неосвоєні ринки з метою розширення продажів.

Виготовлені відповідно до галузевих норм, підприємство пропонує екоконтейнери для утилізації твердих побутових відходів. Корпус контейнера, який проходить процедуру гарячого цинкування, виготовлений за всіма європейськими стандартами. Завдяки сучасному дизайну та міцним будівельним матеріалам ці контейнери спеціально розроблені, щоб витримувати акти вандалізму.

ПрАТ «Барський машинобудівний завод» пропонує широкий вибір опалювальних котлів, що включає електричні, газові та твердопаливні альтернативи. Наші котли виготовлені з першокласних матеріалів, що забезпечує безпеку та функціональність. Наші настінні електричні котли особливо ефективні при обігріві житлових і комерційних приміщень. Завдяки трьом рівням потужності та датчику, який ретельно контролює та регулює

температуру нагріву, ці котли гарантують оптимальну ефективність теплоносія.

Спеціалізуючись на постачанні сучасного обладнання для харчової та консервної промисловості, ПрАТ «Барський машинобудівний завод» досяг значних успіхів у розробці найбільш сучасних автоматичних машин, призначених саме для виробництва консервів. Ці вдосконалені машини мають високу продуктивність, що дозволяє їм працювати ефективно та надійно протягом тривалого часу без необхідності частого ремонту чи втручання. Простота обслуговування обладнання та різноманітність застосування сприяли зростанню попиту на продукцію компанії. Виробнича лінія включає дозувальні та фасувальні машини, які широко застосовуються на харчових і консервних підприємствах, а також на виробництвах дитячого харчування. Крім того, компанія виробляє наповнювачі, придатні для рідин із різною в'язкістю, вакуумні детектори, машини для закатки та укупорки, конвеєри для контейнерів з продукцією та інше необхідне обладнання.

На ПрАТ «Барський машинобудівний завод» виготовляється різноманітне обладнання для переробки цукристих виробів, у тому числі карамелі з різними начинками. Ці машини є універсальними та здатні виконувати різноманітні завдання, такі як формування, сортування, охолодження, нарізання та згортання карамелі, а також її наповнення. Крім того, завод має можливість виготовляти дозатори та температурні таблиці. Це спеціалізоване обладнання розроблено спеціально для оптимізації та прискорення складного процесу виробництва карамелі. Варто відзначити, що ці машини мають такі відмінні переваги, як компактність і сучасний дизайн. Використовуючи обладнання ПрАТ «Барський машинобудівний завод», підприємства можуть забезпечити безперервний і ефективний виробничий процес, що дозволяє створювати широкий асортимент чудових кондитерських виробів.

Крім того, фахівці ПрАТ «Барський машинобудівний завод» готові запропонувати свій досвід у оснащенні пекарень, як локальних, так і

світових. Компанія пропонує великий вибір першокласного обладнання для хлібопекарських виробництв, наприклад, тістомісильників, шаф для розстоювання, хлібопекарських печей та іншого необхідного обладнання.

За продуктивністю, якістю та конкурентоспроможністю продукція, розроблена спеціально для консервної промисловості, перевершує аналоги з Італії, Німеччини та Болгарії. Хлібопекарська промисловість також отримує переваги від машин підприємства, включаючи єдину у своєму роді універсальну роздільно-закаточну машину Б4-58Д та інноваційну тістомісильну машину Н-4М, обидві відомі своїм неперевершеним призначенням і дизайном. Крім того, компанія пропонує різноманітний асортимент настінних і димохідних пристроїв, які відповідають різним вимогам.

ПрАТ «Барський машинобудівний завод» виробляє котли, що володіють порівнянними технічними та експлуатаційними можливостями з котлами європейського виробництва. Ключові компоненти, такі як автоматичні засоби безпеки та регулювання, а також пальники, постачаються від європейських виробників. Ці котли розроблені спеціально для побутового використання, що відрізняє їх від закордонних аналогів. До переваг цього вітчизняного обладнання можна віднести його доступність, сумісність з гравітаційними системами опалення, енергетичну самоокупність, автоматизацію, нескладну конструкцію, економічне обслуговування.

Відома та затребувана продукція ПрАТ «Барський машинобудівний завод» закріпила сильну присутність як на локальному, так і на світовому ринках. Постійне розширення технологічних і виробничих можливостей підприємства можливе за рахунок впровадження нового обладнання та вдосконалення передових технологій. Відділ головного технолога здійснює основне керівництво виготовленням серійної, модернізованої та інноваційної продукції. Успішно розроблено і впроваджено у виробництво 560 спеціалізованих пристроїв, інструментів і форм.

2.2 Аналіз основних показників та фінансового стану ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Щоб з'ясувати загальні закономірності розвитку ПрАТ «Барський машинобудівний завод», розглянемо результати діяльності підприємства з 2020 по 2022 рік (табл. 2.1). Щоб досягти цього, будемо використовувати річні фінансові звіти компанії та низку операційних і бухгалтерських даних як основу для розрахунків.

Таблиця 2.1 – Оцінка динаміки основних економічних показників діяльності ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Показники	Роки			Відхилення 2021 року від 2020 року		Відхилення 2022 року від 2021 року	
	2020	2021	2022	+	%	+	%
				-		-	
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.	107599	120669	98370	13070	12,1	-22299	-18,5
2. Повна собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	94104	106689	81687,4	12585	13,4	-25001,6	-23,4
3. Прибуток від реалізації, тис. грн.	13495	13980	16682,6	485	3,6	2702,6	19,3
4. Чистий прибуток, тис. грн.	745	921	1602,8	176	23,6	681,8	74,0
5. Капітал (активи), тис. грн.	102393	106767	101158,8	4374	4,3	-5608,2	-5,3
6. Величина необоротних активів, тис. грн.	15980	15026,5	14870,3	-953,5	-6,0	-156,2	-1,0
7. Величина оборотних активів, тис. грн.	86413	91740,5	86288,5	5327,5	6,2	-5452	-5,9
8. Власний капітал, тис. грн.	67947,5	66927	61477,9	-1020,5	-1,5	-5449,1	-8,1
9. Залучений капітал, тис. грн.	34445,5	39855	39680,9	5409,5	15,7	-174,1	-0,4
10. Чисельність персоналу, осіб	241	226	123	-15	-6,2	-103	-45,6
11. Продуктивність праці, тис. грн./чол.	446,5	533,9	799,8	87,4	19,6	265,9	49,8
12. Фондовіддача, грн.	6,7	8,0	6,6	1,3	19,3	-1,4	-17,6
13. Коефіцієнт оборотності оборотних активів	1,25	1,32	1,14	0,07	5,6	-0,18	-13,3
14. Витрати на 1 грн. реалізованої продукції, грн.	0,88	0,88	0,83	0	-	-0,0504	-6,1

Продовження таблиці 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8
15. Рентабельність реалізованої продукції, %	14,34	13,10	20,42	-1,24	-8,6	7,32	55,9
16. Рентабельність продажів, %	12,54	11,59	16,96	-0,96	-7,6	5,37	46,4
17. Рентабельність активів, %	0,73	0,86	1,58	0,14	18,6	0,72	83,7
18 Рентабельність власного капіталу, %	1,10	1,38	2,61	0,28	25,5	1,23	89,5
19.Коефіцієнт покриття	2,68	2,51	2,32	-0,17	-6,4	-0,19	-7,5
20.Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,15	0,12	0,20	-0,03	-15,9	0,08	64,1
21. Коефіцієнт автономії	0,63	0,63	0,58	0	-	-0,05	-7,0

Проаналізувавши дані, наведені в таблиці 2.1, можна зробити висновок, що чистий дохід від реалізації продукції ПрАТ «Барський машинобудівний завод» у 2021 році суттєво зріс на 13 070 тис. грн, або на 12,1% порівняно з попереднім 2020 роком. Однак у порівнянні з показниками 2021 року чистий дохід від реалізації продукції в 2022 році знизився на 22 299 тис. грн, або на 18,5%. У 2021 році у виробництві було задіяно на 15 осіб або на 6,2% менше попереднього року. Крім того, у 2022 році кількість працівників зменшилася ще на 103 особи, що на 45,6% менше, ніж у 2021 році.

Загальна собівартість реалізованої продукції коливалася у відповідь на коливання обсягу продажу продукції. У 2021 році відбулося помітне зростання на 12 585 тис. грн, що на 13,4% більше порівняно з попереднім роком. Проте у 2022 році витрати зменшилися на 25 001,6 тис. грн, що на 23,4% менше, ніж у 2021 році.

Фінансові показники ПрАТ «Барський машинобудівний завод» показали позитивну динаміку, незважаючи на коливання обсягів реалізації продукції та витрат. Зокрема, спостерігається зростання прибутку від реалізації продукції. У 2021 році відбувся ріст на 485 тис. грн, що на 3,6% більше порівняно з попереднім роком. Крім того, у 2022 році – на 2 702,6 тис. грн, що на 19,3% більше, ніж у 2021 році. Також суттєво зріс чистий прибуток ПрАТ «Барський машинобудівний завод» на 176 тис. грн. або 23,6%, у 2021 році порівняно з 2020 роком, а в 2022 році відбулося суттєве

зростання чистого прибутку на 681,8 тис. грн, або 74%, порівняно з попереднім роком.

Активи ПрАТ «Барський машинобудівний завод» у 2021 році зросли у вартості, збільшившись порівняно з попереднім роком на 4 374 тис. грн або 4,3%. Проте у 2022 році відбулося падіння вартості, порівняно з 2021 роком – 5608,2 тис. грн або 5,3%.

На ПрАТ «Барський машинобудівний завод» відбулися помітні зрушення в показниках ефективності діяльності. Зокрема, спостерігається стійка тенденція до зростання продуктивності праці. У 2021 році відбувся приріст на 87,4 тисяч гривень на одну особу, що означає зростання на 19,6% порівняно з попереднім роком. Крім того, у 2022 році спостерігався ще більше зростання на 265,9 тис. грн на особу порівняно з 2021 роком. З іншого боку, оборотність оборотних активів збільшилась на 0,07 обороту або 5,6% у 2021 році порівняно з 2020 роком, але потім знизився на 0,18 обороту або 13,3% у 2022 році порівняно з 2021 роком. Що стосується рентабельності реалізованої продукції та продажів, то спостерігається падіння на 1,24% та 0,96% у 2021 році порівняно з 2020 роком відповідно. Однак у 2022 році відбулося зростання показників рентабельності на 7,32% та 5,37% порівняно з 2021 роком. Рентабельність активів та власного капіталу підприємства демонструє поступове зростання, з підвищенням на 0,14% та 0,28% у 2021 році порівняно з 2020 роком, та подальше зростання на 0,72% та 1,23% у 2022 році порівняно з 2021 роком. У 2021 році фондівдача ПрАТ «Барський машинобудівний завод» зменшилася на 1,3 грн або 19,3% порівняно з 2020 роком, з подальшим зниженням на 1,4 грн або 17,6% у 2022 році порівняно з 2021 роком.

Хоча коефіцієнт покриття ПрАТ «Барський машинобудівний завод» відповідає нормативним значенням, з 2020 по 2022 рік спостерігається тенденція до зниження, що свідчить про зниження ліквідності та платоспроможності. Проте коефіцієнт автономії залишається в межах

нормативних значень, що свідчить про фінансову стійкість підприємства протягом 2020-2022 років.

Узагальнюючи висновки щодо діяльності ПрАТ «Барський машинобудівний завод», можна відзначити, що у 2022 році відбулося зниження кількісних показників, але при цьому часткове покращення ефективності використання ресурсів всередині підприємства. Ці зміни супроводжувалися досягненням сприятливих фінансових результатів, включаючи збільшення прибутку від реалізації і чистого прибутку. Показники рентабельності демонструють позитивну динаміку, що свідчить про ефективну економічну діяльність підприємства.

Для повного уявлення про ліквідність ПрАТ «Барський машинобудівний завод», проаналізуємо відповідні показники (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – Оцінка динаміки показників ліквідності ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Показники	Роки			Відхилення	
	2020	2021	2022	2021 р. від 2020 р.	2022 р. від 2021 р.
1. Коефіцієнт покриття	2,68	2,51	2,32	-0,17	-0,19
2. Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,59	0,72	0,54	0,13	-0,19
3. Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,19	0,30	0,23	0,11	-0,07
4. Частка оборотних активів в загальній сумі активів	21,97	19,06	24,67	-2,91	5,62

Висновки щодо показників аналізу показників ліквідності ПрАТ «Барський машинобудівний завод» свідчать про наступне: протягом 2020-2022 років ПрАТ «Барський машинобудівний завод» підтримує задовільний рівень поточної ліквідності, забезпечуючи достатність обігових коштів для виконання боргових зобов'язань протягом року. Проте спостерігається зниження коефіцієнта покриття з 2,68 до 2,32. Таке зниження, хоч і залишається в межах допустимих норм, свідчить про негативну динаміку показників ліквідності за 2022 рік. У 2021 році відбулося помітне зростання

коефіцієнта швидкої ліквідності, збільшившись на 0,13 порівняно з попереднім роком. Однак у 2022 році цей коефіцієнт знизився на 0,19 порівняно з 2021 роком. Важливо зазначити, що значення коефіцієнта не відповідає рекомендованому нормативному діапазону 0,7-0,8 для коефіцієнта швидкої ліквідності. Коефіцієнт абсолютної ліквідності, який оцінює здатність підприємства оперативно розраховуватися за короткостроковою заборгованістю, у 2021 році зростає на 0,11, але знижується на 0,07 у 2022 році. Коефіцієнти для обох років відповідають встановленим нормативним значенням. Тим не менш, ПрАТ «Барський машинобудівний завод» залишається ліквідним, платоспроможним та здатним виконувати свої фінансові зобов'язання.

Розглянемо показники фінансової стійкості ПрАТ «Барський машинобудівний завод» (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Оцінка динаміки показників фінансової стійкості ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Показники	Роки			Відхилення	
	2020	2021	2022	2021 р. від 2020	2022 р. від 2021 р.
1. Коефіцієнт автономії	0,63	0,63	0,58	0	-0,05
2. Коефіцієнт фінансової залежності	0,37	0,37	0,42	0	0,05
3. Коефіцієнт маневреності власного капіталу	0,86	0,82	0,82	-0,04	0
4. Коефіцієнт забезпеченості оборотних активів власними оборотними коштами	0,56	0,61	0,52	0,05	-0,09
5. Коефіцієнт фінансової стабільності	1,69	1,72	1,42	0,03	-0,3
6. Показник фінансового левериджу	0,59	0,58	0,71	-0,01	0,13
7. Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами	-0,07	0,01	-0,02	0,08	-0,03

Проаналізувавши показники за 2020-2022 роки, можна зробити наступні висновки щодо фінансової стійкості ПрАТ «Барський машинобудівний завод».

Для того, щоб підприємство вважалося фінансово незалежним, коефіцієнт автономії має перевищувати 0,5. З 2020 по 2022 рік значення коефіцієнта залишалися в очікуваному діапазоні. Однак тривожним моментом є зниження коефіцієнта фінансової автономії у 2022 році, який впав на 0,05 порівняно з 2021 роком.

Протягом 2020-2022 років спостерігається тенденція до зростання коефіцієнта фінансової залежності, який вказує на ступінь залежності підприємства від зовнішніх зобов'язань. Цей коефіцієнт зростає з 0,37 до 0,42, що свідчить про те, що до 2022 року 42% капіталу підприємства фінансується із зовнішніх джерел. І навпаки, коефіцієнт маневреності власного капіталу зазнає незначного зниження з 0,86 у 2020 році до 0,82 у 2021 році, зменшившись на 0,04. Однак у 2022 році він демонструє незначне зростання.

Коефіцієнт забезпеченості оборотних активів власними оборотними коштами зазнає спаду з 0,56 у 2020 році до 0,52 у 2022 році. Так само коефіцієнт фінансової стабільності, який вимірює забезпеченість боргу власними коштами, зменшується з 1,69 у 2020 році до 1,42 у 2022 році, хоча залишається в межах нормативного діапазону. Крім того, показник фінансового важеля зростає з 0,59 у 2020 році до 0,71 у 2022 році, підкреслюючи зростаючу залежність компанії від зовнішніх джерел фінансування. Отже, при дослідженні показників фінансової стійкості стає очевидним, що у ПрАТ «Барський машинобудівний завод» у 2022 році спостерігається зниження фінансової стійкості. Це підтверджується зниженням коефіцієнта фінансової незалежності, зростанням коефіцієнту фінансової залежності, що свідчить про підвищену залежність від зовнішніх зобов'язань, і зниження коефіцієнта фінансової стабільності.

Розглянемо показники ділової активності ПрАТ «Барський машинобудівний завод», представлені в табл. 2.4.

Таблиця 2.4 – Оцінка динаміки показників ділової активності ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Показники	Роки			Відхилення	
	2020	2021	2022	2021 р. від 2020	2022 р. від 2021 р.
1	2	3	4	(гр.3-гр.2)	(гр.4-гр.3)
1. Коефіцієнт оборотності активів	1,05	1,13	0,97	0,08	-0,16
2. Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	1,25	1,32	1,14	0,070	-0,18
3. Період одного обороту оборотних засобів, днів	289,1	273,7	315,8	-15,4	42,1
4. Коефіцієнт оборотності запасів	1,37	1,56	1,28	0,19	-0,28
5. Період одного обороту запасів, днів	263,1	230,7	280,6	-32,4	49,9
6. Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	7,72	8,42	7,79	0,7	-0,63
7. Період погашення дебіторської заборгованості, днів	46,7	42,8	46,2	-3,9	3,4
8. Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	39,9	31,4	28,7	-8,5	-2,7
9. Період погашення кредиторської заборгованості, днів	309,8	273,5	326,8	-36,3	53,3
10. Коефіцієнт оборотності власного капіталу	1,05	1,13	0,97	0,08	-0,16

Проаналізувавши показники ділової активності ПрАТ «Барський машинобудівний завод» (табл. 2.4), можна зробити декілька висновків. По-перше, коефіцієнт оборотності оборотних активів показує збільшення на 0,07 оборотів у 2021 році порівняно з 2020 роком, а потім зменшення на 0,18 оборотів у 2022 році порівняно з 2021 роком. По-друге, період одного обороту оборотних активів зростає з 289,1 днів у 2020 році до 315,8 днів у 2022 році. Крім того, коефіцієнт оборотності запасів зменшується на 0,19 обороту у 2021 році та подальше зменшення на 0,28 обороту у 2022 році. Період одного обороту запасів також збільшується з 263,1 днів у 2020 році до 280,6 дня у 2022 році. Крім того, коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості збільшується на 0,7 оборотів у 2021 році порівняно з 2020

роком, а потім зменшується на 0,63 оборотів у 2022 році порівняно з 2021 роком. Період погашення дебіторської заборгованості зменшується з 46,7 днів у 2020 році до 46,2 днів у 2022 році. з іншого боку, коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості зменшується на 8,5 оборотів у 2021 році та на 2,7 оборотів у 2022 році. Період погашення кредиторської заборгованості зменшується на 36,3 днів у 2021 році порівняно з 2020 роком, але збільшується на 53,3 днів у 2022 році. Нарешті, коефіцієнт обороту власного капіталу зменшується на 0,08 оборотів у 2021 році порівняно з 2020 роком і на 0,16 оборотів у 2022 році. На закінчення, на основі аналізу показників ділової активності ПрАТ «Барський машинобудівний завод» видно, що у 2022 році спостерігається негативний стан ділової активності, який характеризується зниженням оборотності активів, оборотних коштів, запасів, дебіторської заборгованості, кредиторської заборгованості та власного капіталу, а також збільшення за період одного обороту оборотних активів, запасів, погашення дебіторської та погашення кредиторської заборгованості.

Слід розглянути показники рентабельності ПрАТ «Барський машинобудівний завод», представлені в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 – Оцінка динаміки показників рентабельності ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Показники	Роки			Відхилення	
	2020	2021	2022	2021 р. від 2020	2022 р. від 2021 р.
1. Рентабельність активів, %	0,73	0,86	1,58	0,14	0,72
2. Рентабельність власного капіталу, %	1,10	1,38	2,61	0,28	1,23
3. Рентабельність виробничих фондів, %	4,78	6,31	10,95	1,53	4,64
4. Рентабельність продажу, %	12,54	11,59	16,96	-0,96	5,37
5. Рентабельність витрат, %	14,34	13,10	20,42	-1,24	7,32
6. Коефіцієнт реінвестування	1	1	1	0	0

Вивчивши показники рентабельності ПрАТ «Барський машинобудівний завод», можна зробити декілька висновків. По-перше, рентабельність активів у 2021 році зросла на 0,14 п. порівняно з 2020 роком, а потім збільшилася на 0,72 п. у 2022 році порівняно з 2021 роком. Рентабельність власного капіталу також зростає, підвищившись з 1,1% у 2020 році до 2,61 % у 2022 р. Крім того, рентабельність виробничих фондів зросла на 1,53 п. у 2021 р. порівняно з попереднім періодом і ще більше збільшилася на 4,64 п. у 2022 р. порівняно з 2021 р. Проте рентабельність продажу зменшується на 0,96 п. у 2021 році порівняно з 2020 роком, і зростає на 5,37 п. у 2022 році порівняно з 2021 роком. Рентабельність витрат показує зниження на 1,24 п. у 2021 році порівняно з 2020 роком, але потім збільшується на 7,32 п. у 2022 році.

Підсумовуючи, показники прибутковості ПрАТ «Барський машинобудівний завод» виявляють зниження окремих показників у 2021 році порівняно з 2020 роком, але демонструють ознаки покращення у 2022 році порівняно з 2021 роком. Це проявляється через збільшення рентабельності активів, рентабельності власного капіталу, прибутковості виробничих фондів, рентабельності продажу, рентабельності витрат.

Аналізуючи основні показники фінансово-економічного стану ПрАТ «Барський машинобудівний завод», очевидно, що у 2022 році підприємство має прибутковість, ліквідність та фінансову стійкість. Проте помітним недоліком є зниження ефективності використання ресурсів, у тому числі матеріальних, трудових та фінансових ресурсів.

2.3 Оцінка запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Наявність кругообігу капіталу є основною вимогою будь-якої організації для раціональної діяльності. Серед різних компонентів загального капіталу організації оборотний капітал має величезне значення, оскільки він безпосередньо впливає на стабільність і безперервність операцій,

ефективність продажів, ліквідність, фінансову платоспроможність і загальну прибутковість.

Щоб оцінити поточну структуру оборотних активів та її зміни з часом, проаналізуємо дані ПрАТ «Барський машинобудівний завод» (табл. 2.6).

Таблиця 2.6 – Аналіз структури оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Статті активів	Роки			Питома вага, %			Відхилення			
							2021 р. від 2020 р.		2022 р. від 2021 р.	
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	тис. грн	частка, %	тис. грн	частка, %
Виробничі запаси, тис. грн.	25387	23722	23871,7	28,01	25,55	29,94	-1665	-2,46	149,7	4,38
Незавершене виробництво, тис. грн.	33409	28507	23019	36,86	30,71	28,87	-4902	-6,15	-5488	-1,84
Готова продукція, тис. грн.	11882	13823	14408,4	13,11	14,89	18,07	1941	1,78	585,4	3,18
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги, тис. грн.	11209	12832	8071,4	12,37	13,82	10,12	1623	1,46	-4760,6	-3,70
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом, тис. грн.	0	534	0	0	0,58	0	534	0,58	-534	-0,58
Інша поточна дебіторська заборгованість, тис. грн.	2059	2046	1775,3	2,27	2,20	2,23	-13	-0,07	-270,7	0,02
Гроші та їх еквіваленти, тис. грн.	4973	4573	6968	5,49	4,93	8,74	-400	-0,56	2395	3,81
Інші оборотні активи, тис. грн.	348	183	555,6	0,38	0,20	0,70	-165	-0,19	372,6	0,50
Витрати майбутніх періодів, тис. грн.	1377	6617	1070,6	1,52	7,13	1,34	5240	5,61	-5546,4	-5,78
Разом	90644	92837	79740	100	100	100	2193		-13097	

Аналіз структури оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» згідно з показниками, наведеними в табл. 2.6, свідчить, що найбільшу питому вагу в оборотних активах має незавершене виробництво: 36,8% у 2020 р., 30,71 % у 2021 р. та 28,87 % у 2022 р., дещо менша частка виробничих запасів: 28,01 % у 2020 р., 25,55 % у 2021 р. та 29,94 % у 2022 р. Також значну частку має готова продукція: 13,11 % у 2020 р., 14,89 % у 2021 р. та 18,07 % у 2022 р. та дебіторська заборгованість за товари, роботи та послуги: 12,37 % у 2020 р., 13,82 % у 2021 р. та 10,12 % у 2022 р. Частка грошей та їх еквівалентів в оборотних активах зростає з 5,49 % в 2020р. до 8,74 % у 2022 р. Найменшу частку в структурі оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» в 2022 році має інша поточна дебіторська заборгованість – 2,23 %, витрати майбутніх періодів – 1,34 % та інші оборотні активи – 0,70 %.

Структура оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» в 2022 р. наведена на рис. 2.1.

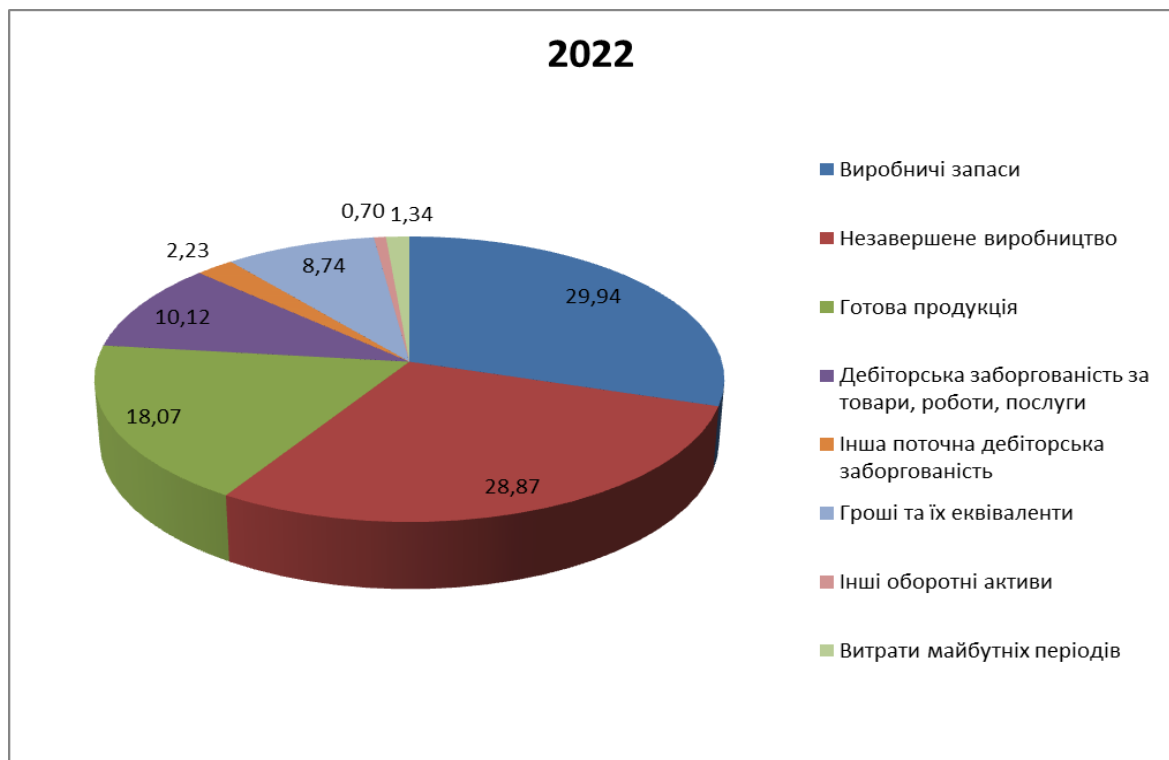


Рисунок 2.1 – Структура оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» в 2022 р.

Загальна динаміка зміни обсягів оборотних активів свідчить про скорочення діяльності ПрАТ «Барський машинобудівний завод». Так у 2021 р. оборотні активи зросли на 2193 тис. грн. (2,4 %) в порівнянні з 2020 р., а у 2022 р. знизились на 13097 тис. грн. (14,1 %) порівняно з 2021 р.

Серед основних факторів, що призводять до змін у поточній структурі оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний завод», важливо відзначити, що спостерігається зростання запасів готової продукції у 2021 р. на 1941 тис. грн. (зростання питомої ваги на 1,78 %) та у 2022 р. на 585,4 тис. грн. (зростання питомої ваги на 3,18 %). Також зростає величина дебіторської заборгованості за товари, роботи і послуги у 2021 р. (збільшення питомої ваги становить 1,46 %), а в 2022 р. зниження на 4760,6 тис. грн. призвело до зниження питомої ваги на 3,70 %.

Зниження грошових коштів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» у 2021 р. порівняно з 2020 р. на 400 тис. грн. (питома вага цієї статті знизилась на 0,56%), проте зростання цієї статті у 2022 р. на 2395 тис. грн. спричинило зростання питомої ваги цієї статті на 3,81 %). Спостерігається зменшення виробничих запасів у 2021 р. на 1665 тис. грн. (зниження питомої ваги на 2,46 %) та зростання виробничих запасів у 2022 р. на 149,7 тис. грн. (зростання питомої ваги на 4,38 %). Обсяг незавершеного виробництва знижується у 2021 р. на 4902 тис. грн. (зниження питомої ваги на 6,15 %) та у 2022 р. на 5488 тис. грн. (зниження питомої ваги на 1,84 %).

Інші оборотні активи ПрАТ «Барський машинобудівний завод» у 2021 р. знижуються на 165 тис. грн. (зниження питомої ваги на 0,19 %) та зростають у 2022 р. на 372,6 тис. грн. (зростання питомої ваги на 0,50 %).

Витрати майбутніх періодів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» показують зростання у 2021 р. на 5240 тис. грн. (зростання питомої ваги на 5,61 %) та зниження у 2022 р. на 5546,4 тис. грн. (зниження питомої ваги на 5,78 %).

Матеріальні запаси підприємства в 2022 році складають основу загальної вартості оборотних активів. Доцільно проаналізувати склад та

структуру матеріальних запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Аналіз складу та структури запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Статті активів	Роки			Питома вага, %			Відхилення			
							2021 р. від 2020 р.		2022 р. від 2021 р.	
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	тис. грн	частка, %	тис. грн	частка, %
Виробничі запаси, тис. грн.	25387	23722	23871,7	35,92	35,91	38,94	-1665	-0,01	149,7	3,03
Незавершене виробництво, тис. грн.	33409	28507	23019	47,27	43,16	37,55	-4902	-4,11	-5488	-5,61
Готова продукція, тис. грн.	11882	13823	14408,4	16,81	20,93	23,51	1941	4,12	585,4	2,58
Разом	70678	66052	61299,1	100	100	100	-4626	-	-4752,9	-

За даними таблиці 2.7, величина запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» знижується. Так, в 2021 році порівняно з 2020 роком запаси знизились на 4626 тис. грн., а в 2022 році порівняно з 2021 роком – на 4752,9 тис. грн. Динаміка зміни запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» наведена на рис. 2.2.

Розглянемо які складові запасів визначили таку тенденцію. Зниженню запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» в 2021 році сприяло зниження виробничих запасів та незавершеного виробництва, зростання запасів готової продукції.

Виробничі запаси в 2021 році порівняно з 2020 роком знизились на 1665 тис. грн, а в 2022 році порівняно з 2021 роком зросли на 149,7 тис. грн. Це пов'язано із змінами обсягів виробництва продукції на аналізованому підприємстві. Тварин на вирощуванні та відгодівлі підприємство за аналізований період не мало.

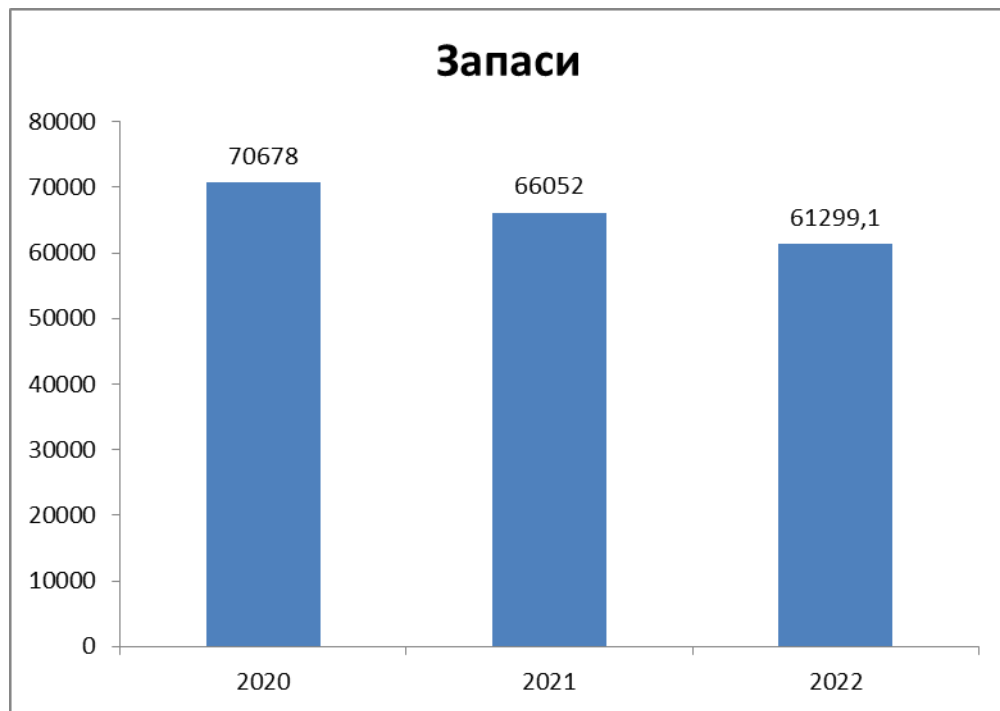


Рисунок 2.2 – Динаміка зміни запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Незавершене виробництво ПрАТ «Барський машинобудівний завод» показує тенденцію до зниження. Якщо в 2021 році порівняно з 2020 роком його величина зменшилась на 4902 тис. грн, то порівняно з 2021 роком – вже на 5488 тис грн. Така тенденція є характерною у випадку зниження обсягів виробництва.

Динаміка зміни величини готової продукції, яка протягом аналізованих років зросла на 1941 тис. грн, а потім – на 585,4 тис. грн. Наявність готової продукції для машинобудівного заводу є цілком допустимим, оскільки вона може довго зберігатись на складі.

Отже, зниження вартості запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» доводить ефективність логістичного підходу.

Не менш важливе значення при визначення динаміки зміни величини запасів має аналіз структури запасів (рис. 2.3).

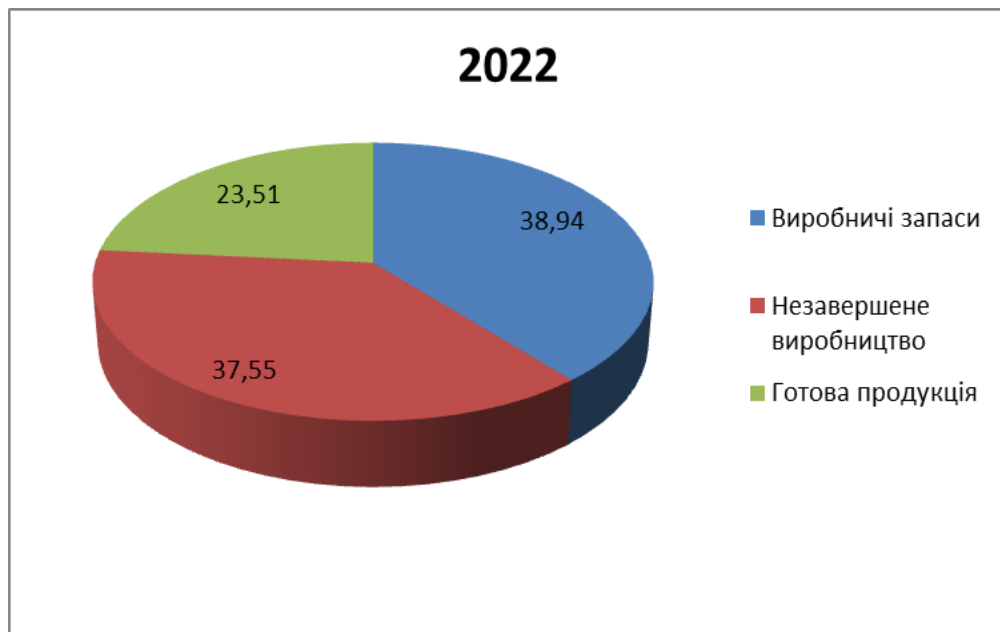


Рисунок 2.3 – Структура запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Найбільшу питому вагу в структурі запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» в 2022 році становлять виробничі запаси: 38,94 % , незавершене виробництво – 37,55 % та готова продукція – 23,51 %.

Уповільнення темпів зростання обсягів виробництва на підприємстві впливає на динаміку частки виробничих запасів у структурі запасів. Зростання цієї частки можна пояснити прагненням керівництва ПрАТ «Барський машинобудівний завод» оптимізувати величину запасів відповідно до виробничих потреб.

Далі проведемо аналіз інтенсивності використання запасів підприємства. Для цього підрахуємо показники оборотності оборотних активів та запасів і зведемо підрахунки до табл. 2.8.

Аналіз коефіцієнтів оборотності оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» свідчить, що тривалість одного обороту оборотних активів показує негативну тенденцію: у 2020 р. – 289,1 днів, у 2021 р. – 273,7 днів, а у 2022 р. – 315,8 днів. Тривалість одного обороту запасів також зростає і складає у 2022 р 233 дня.

Таблиця 2.8 – Оцінка показників оборотності активів та запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Показники	Роки			Абсолютне відхилення	
	2020	2021	2022	2021 від 2020	2022 від 2021
1	2	3	4	5	6
1. Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	107599	120669	98370	13070	-22299
2. Повна собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	94104	106689	81687,4	12585	-25001,6
3. Середня вартість оборотних активів, тис. грн.	86413	91740,5	86288,5	5327,5	-5452
4. Середня вартість запасів, тис. грн.	68784,5	68365	63675,55	-419,5	-4689,45
5. Тривалість одного обороту, дні:					
5.1 Оборотних активів	289,1	273,7	315,8	-15,4	42,1
5.2 Запасів	230,1	204,0	233,0	-26,1	29,0
6. Операційний цикл					
6.1 Тривалість, днів	309,8	273,5	326,8	-36,3	53,3
6.2 Кількість операційних циклів	1,16	1,32	1,1	0,15	-0,21
7. Фінансовий цикл					
7.1 Тривалість, днів	269,9	242,1	298,1	-27,8	56,0
7.2 Кількість фінансових циклів	1,33	1,49	1,21	0,15	-0,28
8. Коефіцієнт оборотності запасів	1,56	1,77	1,54	0,20	-0,22
9. Коефіцієнт закріплення запасів	0,64	0,57	0,65	-0,07	0,08

Динаміка зміни тривалості одного обороту оборотних активів та запасів наведено на рис. 2.4.

Тривалість операційного та фінансового циклу ПрАТ «Барський машинобудівний завод» також має негативну тенденцію: тривалість операційного циклу зростає з 309,8 днів у 2020 р. до 326,8 днів у 2022 р., тривалість фінансового циклу зростає з 269,9 днів у 2020 р. до 298,1 днів у 2022 р. Додатне значення тривалості фінансових циклів у 2020-2022 р. свідчать, що сумарний термін одного обороту виробничих запасів і

дебіторської заборгованості більший терміну оборотності кредиторської заборгованості.

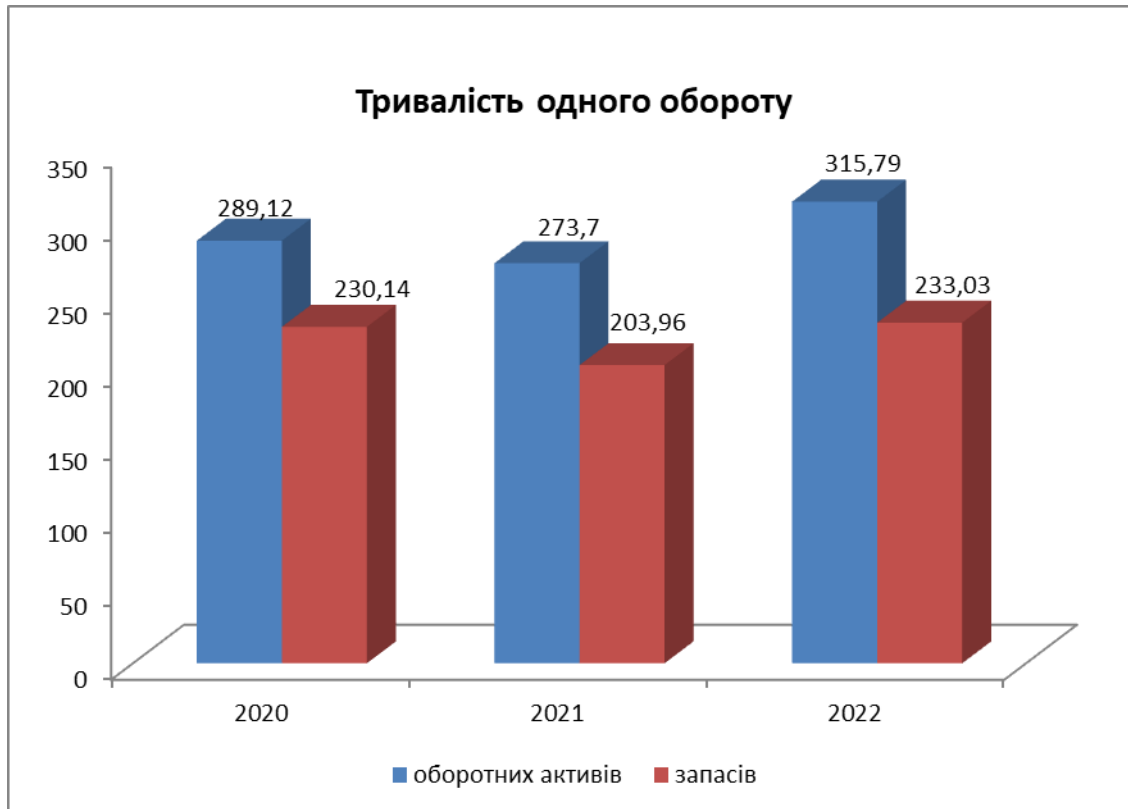


Рисунок 2.4 – Динаміки зміни тривалості одного обороту оборотних активів та запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Загальна тенденція коефіцієнта закріплення запасів показує незначне зростання цього показника від 0,64 до 0,65, що характеризує зростання вартості запасів, яка припадає на одиницю собівартості реалізованої продукції. Таким чином, можна зробити висновок, що керівництво знижує ефективність політики досягнення економії на матеріальних витратах.

При зниженні коефіцієнту оборотності запасів період їх обороту зростає. Цей показник за 2021-2022 роки збільшився від 204 до 233 днів. Тобто, відбувається уповільнення оборотності запасів підприємства, збільшується час, за який вони можуть бути перетворені в кошти, і це знижує можливості ПрАТ «Барський машинобудівний завод» оперативно використовувати надходження від їх використання.

Отже, узагальнюючи висновки щодо діяльності ПрАТ «Барський машинобудівний завод», можна відзначити, що у 2022 році відбулося зниження кількісних показників, але при цьому часткове покращення ефективності використання ресурсів всередині підприємства.

Чистий дохід від реалізації продукції ПрАТ «Барський машинобудівний завод» у 2021 році суттєво зріс на 13 070 тис. грн порівняно з попереднім 2020 роком. Однак у порівнянні з показниками 2021 року чистий дохід від реалізації продукції в 2022 році знизився на 22 299 тис. грн. Фінансові показники ПрАТ «Барський машинобудівний завод» показали позитивну динаміку, незважаючи на коливання обсягів реалізації продукції та витрат. Зокрема, спостерігається зростання прибутку від реалізації продукції. У 2021 році відбувся ріст на 485 тис. грн порівняно з попереднім роком. Крім того, у 2022 році – на 2 702,6 тис. грн більше, ніж у 2021 році. Також суттєво зріс чистий прибуток ПрАТ «Барський машинобудівний завод» на 176 тис. грн. у 2021 році порівняно з 2020 роком, а в 2022 році відбулося суттєве зростання чистого прибутку на 681,8 тис. грн, порівняно з попереднім роком.

Ці зміни супроводжувалися досягненням сприятливих фінансових результатів, включаючи збільшення прибутку від реалізації і чистого прибутку. Показники рентабельності демонструють позитивну динаміку, що свідчить про ефективну економічну діяльність підприємства.

Аналізуючи основні показники фінансово-економічного стану ПрАТ «Барський машинобудівний завод», очевидно, що у 2022 році підприємство має прибутковість, ліквідність та фінансову стійкість. Проте помітним недоліком є зниження ефективності використання ресурсів, у тому числі матеріальних, трудових та фінансових ресурсів.

Оскільки запаси є складовою частиною оборотних активів підприємства, було проаналізовано склад та структуру оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний завод». Аналіз структури оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» свідчить, що найбільшу

питому вагу в оборотних активах в 2022 році мають виробничі запаси: 29,94%, незавершене виробництво – 28,87 %, готова продукція – 18,07 % та дебіторська заборгованість за товари, роботи та послуги - 10,12 %.

Аналіз складу запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» показав, що спостерігається тенденція зниження суми запасів по підприємству за досліджуваний період.

Аналіз структури запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» показав, що найбільшу питому вагу в запасах в 2022 році ПрАТ «Барський машинобудівний завод» становлять виробничі запаси: 38,94 % , незавершене виробництво – 37,55 % та готова продукція – 23,51 %.

Всі показники ефективності оборотних активів та запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» свідчать про погіршення ефективності їх використання на підприємстві, що негативно характеризує його діяльність.

3 РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ПРАТ «БАРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД»

3.1 Розробка рекомендацій щодо підвищення ефективності управління запасами ПрАТ «Барський машинобудівний завод» за логістичною концепцією

Аналіз, проведений у другому розділі дослідження, показує, що зниження обсягів капіталу ПрАТ «Барський машинобудівний завод» можна пояснити зменшенням накопичення запасів. На величину запасів великий вплив роблять коливання вартості виробничих запасів, незавершеного виробництва та готової продукції. Отже, таке погіршення оборотності капіталу негативно впливає на підприємство.

Метод «Just-in-Time» став рішенням для мінімізації нереалізованих запасів, підвищення адаптивності виробництва та ефективного протистояння зростаючій конкуренції. Цей метод набув значної популярності як у США, так і в країнах Західної Європи. Вкрай важливо підкреслити та визначити фундаментальну концепцію цього підходу, яка ґрунтується на трьох передумовах, які неодноразово підтверджувалися емпіричними доказами.

Основне припущення полягає в тому, що запити споживачів на готову продукцію мають задовольняти виробничі потужності, обладнані для обробки сировини та матеріалів у міру їх надходження. Такий підхід мінімізує кількість виробничих запасів, які називаються замороженими потужностями.

Крім того, коли запаси мінімальні, стає вкрай необхідною постійна раціоналізація організації та управління виробництвом. Це пояснюється тим, що великий запас може маскувати помилки та недоліки в різних аспектах, таких як вузькі місця виробництва, несинхронізовані операції, невикористані виробничі потужності та ненадійні постачальники та посередники.

При оцінці ефективності виробничого процесу важливо враховувати не тільки рівень витрат і продуктивність основних засобів, але й тривалість повного виробничого циклу, який прийнято називати терміном реалізації заявки. Маючи стислі терміни здійснення заявок, підприємства можуть ефективно керувати своєю діяльністю та підвищувати конкурентоспроможність, оперативно та гнучко реагуючи на зміни зовнішніх умов.

На відміну від традиційних підходів до управління, коли центральна система планування виробництва призначає виробничі завдання всім підрозділам підприємства, концепція логістики «Just-in-Time» зосереджується виключно на завершальній стадії логістичного ланцюга, зокрема на складі готової продукції. Згідно з цією концепцією, інші виробничі та постачальницькі підрозділи отримують замовлення безпосередньо від найближчого чергового підрозділу, розташованого в кінці логістичного ланцюга.

Для прикладу, склад готової продукції подає заявку, яка є виробничим завданням, до складального цеху. У подальшому складальний цех узгоджує з обробними цехами замовлення на виготовлення вузлів. Цей процес гарантує, що виробниче завдання буде спрямовано до конкретного підрозділу, відповідального за використання або обробку необхідного компонента.

Отже, потік матеріалів від «джерела» до «споживача» відбувається раніше зворотного потоку інформації. Іншими словами, концепції виробництва «Just-in-Time» передують впровадження інформації «Just-in-Time».

Успішна реалізація стратегії «Just-in-Time» вимагає зміни мислення всієї команди, відповідальної за виробництво та продажі. Загальноприйняте переконання, що більше завжди краще, має бути замінено уявленням про те, що менше насправді краще, особливо з точки зору рівня запасів, використання виробничих потужностей і розмірів партій.

Комплексне дослідження застосування концепції «Just-in-Time» в західноєвропейських підприємствах показало, що дані, зібрані з понад 100

опитаних організацій, де окремі проекти реалізовувалися протягом 2-5 років, показують такі середні значення:

- запаси незавершеного виробництва скоротилися понад 80%;
- приблизно на 33% скоротилися запаси готової продукції;
- обсяг невиробничих запасів, включаючи матеріали та кооперовані деталі, коливався від 4 годин до 2 днів, що є значним покращенням порівняно з попереднім діапазоном 5-15 днів;
- тривалість виробничого циклу, який охоплює виконання завдань по всьому логістичному ланцюгу, скоротилася приблизно на 40%;
- матеріальні витрати також зменшилися на 10-20%;
- підвищення гнучкості виробництва.

Впровадимо вказані дані до показників діяльності ПрАТ «Барський машинобудівний завод» (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Результати впровадження логістичної концепції управління запасами «Just-in-Time» на ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Показник	2022 рік	План (2023 рік)	Відхилення	
			абсолютне	відносне, %
Незавершене виробництво, тис. грн.	23019	8747,2	-14271,8	-62
Готова продукція, тис. грн.	14408,4	10374,0	-4034,4	-28
Матеріальні витрати, тис. грн.	65270	57437,6	-7832,4	-12
Чистий прибуток, тис. грн.	1602,8	1875,3	272,5	17

Витрати, пов'язані з ініціюванням і впровадженням підходу «Just-in-Time», є досить мінімальними і зазвичай окупаються протягом кількох місяців після впровадження системи. Враховуючи зростання прибутковості та капіталу досліджуваної компанії, ці витрати матимуть мінімальний вплив.

Впровадження підходу «Just-in-Time» дає додаткові переваги як економічного, так і неекономічного характеру. Однією з таких переваг є

створення прозорої системи матеріальних потоків, що досягається за рахунок включення проміжних ланок, що сприяє широкому впровадженню технології CIM (computer integrated manufacturing). Крім того, застосування принципів «Just-in-Time» позитивно впливає на довгострокову інвестиційну стратегію організації, оскільки сприяє придбання машин і обладнання, які дозволяють гнучко автоматизувати процеси виробництва, транспортування та контролю.

ПрАТ «Барський машинобудівний завод» є підприємством машинобудівної галузі України з повністю інтегрованим циклом виробництва. Кінцевою метою компанії є досягнення паритету з провідними гравцями світового промислового ринку. Таким чином, забезпечення якості має першочергове значення для ПрАТ «Барський машинобудівний завод», оскільки є вирішальним чинником конкурентоспроможності у сфері виробничої логістики.

Для досягнення поставлених цілей і реалізації основних напрямів діяльності в області якості слід провести:

- підвищення кваліфікації персоналу і залучення керівників всіх рівнів, фахівців і виробничих робітників до діяльності з поліпшення якості і культури праці, виробничих відносин, шляхом вдосконалення діючих мотиваційних механізмів і створення нематеріальних схем мотивації, розвитку і поліпшення соціальної сфери;
- постійний аналіз вимог споживачів, його задоволеності продукцією важкого, транспортного, енергетичного машинобудування і тенденції розвитку цих галузей;
- технічне переозброєння і реконструкцію підприємства, впровадження новітніх технологій виготовлення продукції і методів організації виробництва, розширення і вдосконалення системи сервісного обслуговування;
- вибір надійних постачальників якісної сировини, матеріалів і комплектуючих виробів, розвиток плідної співпраці з основними постачальниками на взаємовигідній основі;

- вдосконалення управління підприємством на основі того, що проводиться реінжиніринг бізнес-процесів, створення процесно-орієнтованого підприємства з гнучкою організаційною структурою, що адаптується до конкретних умов бізнесу і виробництва;
- безперервне вдосконалення системи менеджменту якості, заснованої на вимогах ISO 9001:2000 і особливостей виробництва.

Кожний працівник знає свою мету, бачить її, несе відповідальність за відповідну операцію або роботу перед колективом і своєю совістю. Кожний керівник несе відповідальність за якість і вдосконалення діяльності в своїй області, а також визначає задачі і обов'язки по управлінню якістю і бере участь в безперервному процесі вдосконалення діяльності ПрАТ «Барський машинобудівний завод».

Політика в області якості повинна доводитись до всіх працівників і служити основою для постановки в підрозділах цілей в області якості, повинна реалізовуватися системою менеджменту якості і знаходиться під контролем Генерального директора – голови правління ПрАТ «Барський машинобудівний завод».

Керівництво ПрАТ «Барський машинобудівний завод» повинно гарантувати виконання реальної політики, постійне вдосконалення системи менеджменту якості в повній відповідності з вимогами ISO 9001:2000.

Отже, визначимо витрати на удосконалення системи управління якістю на аналізованому підприємстві та ефект від розроблених пропозицій (табл. 3.2).

Як бачимо, усі запропоновані заходи спрямовані на оптимізацію політики управління запасами аналізованого підприємства. Так, підвищення кваліфікації персоналу та впровадження новітніх технологій виготовлення продукції дозволить підвищити продуктивність праці та виготовляти якісну продукцію в необхідній кількості. А такі заходи, як аналіз вимог споживачів, розвиток плідної співпраці з основними постачальниками на взаємовигідній основі та вдосконалення системи менеджменту якості, заснованої на вимогах

ISO 9001:2000, дозволять більш точно задовольняти потреби споживачів, оскільки для виробництва якісної продукції потрібної кількості необхідно постачати якісну сировину в потрібний момент.

Таблиця 3.2 – Результати впровадження удосконаленої системи управління якістю на ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Зміст пропозиції	Витрати, тис. грн.	Ефект, тис. грн.
Підвищення кваліфікації персоналу	25	60
Аналіз вимог споживачів	15	45
Впровадження новітніх технологій виготовлення продукції	60	200
Розвиток плідної співпраці з основними постачальниками на взаємовигідній основі	30	45
Вдосконалення системи менеджменту якості, заснованої на вимогах ISO 9001:2000	50	120
Всього	180	470

Таким чином, зменшиться частка незавершеного виробництва, залишки виробничих запасів будуть оперативно використовуватись у виробничому процесі, а залишки готової продукції будуть мінімізуватись.

Кошти, зекономлені в результаті зменшення витрат на утримання цих складових запасів, можна вважати економічним ефектом. Окрім цього, в результаті підвищення продуктивності праці та зростання ймовірності повної реалізації виготовленої продукції відповідно до потреб споживачів на підприємстві стає можливим збільшити обсягу реалізації та отримання чистого прибутку, збільшеного на 29,3 % (470 тис. грн.).

Отже, загальний ефект від впровадження пропозицій складе 742,5 тис. грн. (272,5 + 470), і витрати в сумі 180 тис. грн. окупляться вже за перші три місяці.

Додаткові фінансові витрати – неминучий аспект створення запасів. У результаті важливо постійно мінімізувати витрати, зберігаючи при цьому гармонійну рівновагу між використанням фінансових ресурсів та ідеальною кількістю запасів. Управління запасами поділяється на дві системи: одна працює з фіксованим інтервалом часу для замовлення, а інша використовує фіксований розмір замовлення.

У табл. 3.3 наведено розрахунок параметрів для системи управління запасами, яка використовує фіксований розмір замовлення.

Таблиця 3.3 – Розрахунок замовлення системи управління запасами з фіксованим розміром замовлення

Показник	Значення
Потреба, шт.	3000
Оптимальний розмір замовлення, шт.	150
Час поставки, дні	15
Можлива затримка поставки, дні	2
Очікуване денне споживання, шт. / день	8
Термін витрачання замовлення, дні	18
Очікуване споживання за час поставки, шт.	125
Максимальне споживання за час поставки, шт.	142
Гарантійний запас, шт.	17
Граничний рівень запасу, шт.	142
Максимальний бажаний запас, шт.	167
Тривалість витрачання запасу до порогового рівня, дні.	8

Концепція системи із заздалегідь визначеним інтервалом часу для замовлення визнає послідовну модель розміщення замовлень через певні проміжки часу. Час виконання замовлень залишається фіксованим і незмінним, що призводить до регулярного перерахунку розміру замовлення.

У табл. 3.4 наведено параметри для розрахунку системи управління запасами при наявності фіксованого інтервалу часу між замовленнями.

Таблиця 3.4 – Розмір замовлення системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями

Показник	Значення
Потреба, шт.	3 000
Інтервал часу між замовленнями, дні	150
Час поставки, дні	15
Можлива затримка поставки, дні	2
Очікуване денне споживання, шт. / день	8
Очікуване споживання за час поставки, шт.	125
Максимальне споживання за час поставки, шт.	142
Гарантійний запас, шт.	17
Максимальний бажаний запас, шт.	1267

Завдяки впровадженню системи, яка підтримує постійний часовий інтервал між замовленнями, потреба в регулярному моніторингу рівня запасів зведена до мінімуму. Незважаючи на те, що такий підхід може призвести до переоцінки бажаного рівня запасів порівняно з системою з фіксованим розміром замовлення, він зрештою зменшує витрати, пов'язані з використанням системи.

Щоб мінімізувати рівень запасів, можна застосувати кілька ключових стратегій. До них відносяться більш раціональне використання запасів, розпродаж надлишкових матеріалів, вдосконалення процесу нормування, поліпшення організації постачання шляхом встановлення чітких договірних умов і забезпечення їх виконання, більш ефективний вибір постачальників, оптимізація транспортних операцій.

Таким чином, основні слабкі сторони в діяльності компанії пов'язані з непроведенням ретельного аналізу рівня запасів перед початком закупівлі, а також неадекватним дотриманням системи управління запасами. Як наслідок, на складі підприємства наразі зберігається надмірна кількість певних позицій, при цьому відсутній необхідний запас товарів, необхідних для його діяльності.

Для того, щоб ефективно приймати стратегічні рішення, вкрай важливо використовувати методи прогнозування та переконатися, що відповідальний менеджер володіє здатністю вибирати найбільш прийнятний метод прогнозування. Враховуючи це, ми пропонуємо впровадження системи прогнозування попиту на ПрАТ «Барський машинобудівний завод» для сприяння прийняттю обґрунтованих управлінських рішень щодо управління запасами.

Для усунення поточних недоліків та повної автоматизації господарської діяльності ПрАТ «Барський машинобудівний завод» необхідно розробити комплексну інформаційну систему, яка охоплює управління матеріальними запасами та створює цілісне інформаційне середовище, що в кінцевому підсумку пропонує додаткові переваги.

3.2 Прогнозування обсягу запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Для ефективної роботи в ринковому середовищі вкрай важливо приділяти пильну увагу аналізу економічної діяльності. Цей аналіз є основою для розробки стратегії і тактики підприємства, обґрунтування управлінських рішень і планів, контролю за їх виконанням, визначення напрямів підвищення ефективності виробництва. Отже, при формуванні стратегії розвитку виробництва та досягнення бажаного рівня прибутку, важливим стає аналіз коливань обсягів запасів на ПрАТ «Барський машинобудівний завод» і на основі отриманих даних робити обґрунтовані прогнози.

Процес прогнозування включає кілька етапів, починаючи з визначення об'єктів прогнозування. У цьому конкретному випадку об'єктом уваги є логістичні операції всередині підприємства.

Процес полягав у виборі прогнозованих об'єктів на основі наявних даних, зокрема на виборі показника, що відображає обсяг запасів.

Враховуючи нестабільну економічну ситуацію в країні, рекомендується формувати короткостроковий прогноз (терміном на один рік) з визначенням часових горизонтів прогнозу, які можуть включати короткостроковий, середньостроковий або довгостроковий прогнози.

При виборі моделі прогнозування рекомендується використовувати трендову модель через велику кількість доступних даних.

Для збору необхідної інформації для прогнозу були використані дані підприємства за останні роки.

Достовірність моделі прогнозування може підтверджуватися тим фактом, що модель тренду можна легко розв'язати за допомогою комп'ютерної програми MS Excel, усуваючи потребу у складних статистичних інструментах.

Вихідні дані для вирішення завдання є об'єм запасів (X), які наведені в табл. 3.5.

Таблиця 3.5 – Обсяги запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» протягом 2022 року

Місяць	Обсяг запасів, тис. грн.
1	1815
2	1862
3	1918
4	1890
5	1955
6	2030
7	2002
8	2048
9	2085
10	2030
11	2160
12	2076

Лінійна модель:

$$Y = at + b \quad (3.1)$$

Зобразимо графічно зміну обсягів запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» протягом 2022 року (рис. 3.1).



Рисунок 3.1 – Діаграма зміни обсягу запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Лінійна модель $Y = at + b$ є оптимальною та має найменші помилки, тому її обираємо для прогнозу.

Маємо такі прогнознi рівняння:

$$Y = 26,432t + 1817,4.$$

Таблиця 3.6 – Розрахунок прогнозу на прикладі лінійної функції для обсягу запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

t	Y	Y _{пр}	e=Y-Y _{пр}	e ²	e/Y*100	ABS
1	1815	1843,8	-28,4	809,17	-1,57	1,57
2	1862	1870,3	-8,3	69,38	-0,45	0,45
3	1918	1896,7	21,1	445,06	1,10	1,10
4	1890	1923,1	-33,3	1106,53	-1,76	1,76
5	1955	1949,6	5,5	29,93	0,28	0,28
6	2030	1976,0	53,5	2864,02	2,64	2,64
7	2002	2002,4	-0,8	0,71	-0,04	0,04
8	2048	2028,9	19,3	371,41	0,94	0,94
9	2085	2055,3	30,1	904,72	1,44	1,44
10	2030	2081,7	-52,2	2726,03	-2,57	2,57
11	2160	2108,2	51,7	2672,06	2,39	2,39
12	2076	2134,6	-58,5	3425,42	-2,82	2,82
Разом	23872	23873,5	3,5	15429,45	5,59	25,00

Таким чином після проведення даного дослідження був отриманий прогноз щодо об'ємів запасів. Він свідчить про надмірну кількість запасів, тенденція яких, поступово збільшується, на наступний період t_{13} , очікується збільшення запасів до 2161 тис. грн.

Отже, з метою оптимізації системи управління запасами на аналізованому підприємстві та його діяльності в цілому в роботі пропонується застосовувати логістичну концепцію «Just-in-Time», удосконалювати політку управління якістю відповідно до вимог ISO 9001:2000. В результаті цього зменшаться залишки виробничих запасів, незавершеного виробництва та готової продукції. І відповідно приріст чистого прибутку по цим двом напрямкам складе 17 % і 29,3 %.

З метою покращення управління запасами ПрАТ «Барський машинобудівний завод» було проведено розрахунки параметрів системи управління запасами з фіксованим розміром замовлення та системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями.

Також була побудована модель тренду обсягу запасів та здійснене прогнозування показників на наступний період.

ВИСНОВКИ

При написанні бакалаврської дипломної роботи було розглянуто теоретичні та практичні аспекти управління запасами підприємства, особливості його здійснення на засадах логістики.

Необхідність створення запасів обумовлена особливостями виробництва і розширених процесів відтворення. Відсутність на підприємстві достатніх запасів матеріалів призводить до порушення ритму виробничо-господарської діяльності, що спричиняє простої обладнання або навіть необхідність переналагодження технологічного процесу.

Завдяки ефективному управлінню матеріальними запасами стає можливим скоротити виробничі та операційні цикли, зменшити поточні витрати, пов'язані зі зберіганням, і звільнити фінансові ресурси для реінвестування в інші активи.

Незважаючи на те, що підприємства можуть зіткнутися з проблемами постачання та збуту, для них вкрай важливо створити систему управління запасами, щоб забезпечити плавний і надійний потік необхідних матеріалів для виробництва. Тому підприємствам потрібен чіткий підхід до проектування логістичної системи управління запасами.

Впровадження логістичних принципів і методів управління запасами, розподілу, і продажі можуть служити цінною системою підтримки бізнесу, що призводить до зниження витрат, підвищення якості постачання та покращення адаптації до вимог ринку.

На сьогоднішньому висококонкурентному глобальному ринку ефективна система управління запасами має вирішальне значення для довгострокової життєздатності, розширення та розвитку бізнесу. Залежно від конкретних умов та особливостей діяльності, підприємство може використовувати конкретну систему управління запасами.

Узагальнюючи висновки щодо діяльності ПрАТ «Барський машинобудівний завод», можна відзначити, що у 2022 році відбулося

зниження кількісних показників, але при цьому часткове покращення ефективності використання ресурсів всередині підприємства. Ці зміни супроводжувалися досягненням сприятливих фінансових результатів, включаючи збільшення прибутку від реалізації і чистого прибутку. Показники рентабельності демонструють позитивну динаміку, що свідчить про ефективну економічну діяльність підприємства.

Аналізуючи основні показники фінансово-економічного стану ПрАТ «Барський машинобудівний завод», очевидно, що у 2022 році підприємство має прибутковість, ліквідність та фінансову стійкість. Проте помітним недоліком є зниження ефективності використання ресурсів, у тому числі матеріальних, трудових та фінансових ресурсів.

Оскільки запаси є складовою частиною оборотних активів підприємства, було проаналізовано склад та структуру оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний завод». Аналіз структури оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» свідчить, що найбільшу питому вагу в оборотних активах в 2022 році мають виробничі запаси: 29,94%, незавершене виробництво – 28,87 %, готова продукція – 18,07 % та дебіторська заборгованість за товари, роботи та послуги - 10,12 %.

Аналіз складу запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» показав, що спостерігається тенденція зниження суми запасів по підприємству за досліджуваний період.

Аналіз структури запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» показав, що найбільшу питому вагу в запасах в 2022 році ПрАТ «Барський машинобудівний завод» становлять виробничі запаси: 38,94 % , незавершене виробництво – 37,55 % та готова продукція – 23,51 %.

Всі показники ефективності оборотних активів та запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод» свідчать про погіршення ефективності їх використання на підприємстві, що негативно характеризує його діяльність.

З метою оптимізації системи управління запасами на аналізованому підприємстві та його діяльності в цілому в роботі пропонується

застосовувати логістичну концепцію «Just-in-Time», удосконалювати політику управління якістю відповідно до вимог ISO 9001:2000. В результаті цього зменшаться залишки виробничих запасів, незавершеного виробництва та готової продукції. І відповідно приріст чистого прибутку по цим двом напрямкам складе 17 % і 29,3 %.

З метою покращення управління запасами ПрАТ «Барський машинобудівний завод» було проведено розрахунки параметрів системи управління запасами з фіксованим розміром замовлення та системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями.

Також була побудована модель тренду обсягу запасів та здійснене прогнозування показників на наступний період.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гриліцька А. В., Ковтун Н. І. Визнання та оцінка запасів в сучасних умовах господарювання. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. : Економічні науки*. 2016. Вип. 21(2). С. 183-185.
2. Гукалюк А. Ф. Логістичне управління запасами як складова логістичного управління підприємством. *Економічний аналіз: збірник наукових праць*. 2017. Т. 27. № 2. С. 130–138.
3. Подолянчук О.А. Виробничі запаси: економічна сутність та облік. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2018. № 5. С. 88-101.
4. Рубан Л.О., Яковенко Т.І. Економічна сутність поняття виробничих запасів на промисловому підприємстві. *Інфраструктура ринку*. 2019. Вип. 34. С. 319–324.
5. Шевченко, Л. Я., Мулява, В. Р. Сутність виробничих запасів, проблеми обліку та напрями його вдосконалення на підприємстві. *Економіка, управління та адміністрування*. 2022. Вип. 4 (102), С. 72-76.
6. Коваль Н. І. Сутність виробничих запасів як економічної категорії: обліковий та управлінські. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2017. № 7. С. 93-105.
7. Шпінь В., Мельник Т. Методика оцінки запасів підприємства за вітчизняними і міжнародними стандартами обліку. *Молодий вчений*. 2021. Випуск 1 (89). С. 213-219.
8. Перебийніс В.І., Дроботя Я.А. Логістичне управління запасами на підприємствах : монографія. Полтава : ПУЕТ, 2012. 279 с.
9. Чуприна Л.В., Намазова В.М. Роль управління запасами у підвищенні ефективності управління підприємством. *Молодий вчений*. 2017. № 4 (44). С. 784-788.

10. Кулик В., Карпенко Ю. Процесно-орієнтоване управління виробничими запасами: обліково-аналітичні аспекти. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2023. № 9.
11. Іванова М. І. Наукові засади управління логістичними системами на промислових підприємствах: монографія. Дніпро : Грані, 2017. 428 с.
12. Жижила Б. В.. Удосконалення системи управління запасами на торговельних підприємствах. *Ефективна економіка*. 2017. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5453#> (дата звернення: 14.05.24).
13. Дроботя Я.А. Управління матеріальними запасами з використанням теорії управління фінансовими ризиками. *Економіка і суспільство*. 2019. Вип. 20. С. 627-634.
14. Круш П. В., Орлюк Ю. В. Теоретичні основи управління матеріальними запасами підприємств. *Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут"*. 2017. № 14. С. 239-245.
15. Рабоконь Ю.С., Томчук О.Ф. Аналіз ефективності використання запасів на підприємстві. *Фінанси, облік, банки*. 2019. № 1 (24). С. 76-86.
16. Юнич М. В., Загурський О. Б. Роль управління запасами у забезпеченні економічної безпеки підприємства. *Пріоритети економічної науки XXI століття: матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю (м. Івано-Франківськ, 17 червня. 2022 р.)*. Івано-Франківськ: НАІР, 2022. С. 144-146.
17. Бесараб Д.А. Моделі управління запасами підприємства в системі вартісно-орієнтованого управління. *Економіка і регіон*. 2014. № 3 (46). С. 89-93.
18. Мороз Б. І., Голтвянський А. О. Аналіз моделей управління запасами. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука"*. 2018. № 7(1). С. 68-69.

19. Ляліна Н. С., Матвієнко-Біляєва Г. Л., Панчук А. С. Теоретичні основи логістичного управління запасами підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2020. № 43. С. 206-210.
20. Швець Ю. О., Андрієнко А. О. Логістичні методи управління матеріальними запасами підприємства: сутність, роль та особливості впровадження. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2017. Вип. 58. С. 217-225.
21. Кузьмін О. Є., Мельник О. Г., Ганас Л. М., Ноджак Л. С. Місце управління виробничими запасами в системі управління підприємством. *Бізнес Інформ*. 2017. № 11. С. 465-471.
22. Чуприна Л. В., Намазова В. М. Роль управління запасами у підвищенні ефективності управління підприємством. *Молодий вчений*. 2017. № 4. С. 784-788.
23. Окландер М. А. Логістика : підруч. Київ : Центр учбової літератури, 2016. 348 с.
24. Організація та проектування логістичних систем : підруч. / за ред. М. П. Денисенка, П. Р. Левковця, Л. І. Михайлової. Київ : Центр навчальної літератури, 2016. 336 с.
25. Меліхова Т. О., Федоров І. О. Внутрішній контроль виробничих запасів для своєчасного виявлення загроз у системі управління фінансової безпеки підприємства. *Агросвіт*. 2018. № 2. С. 63-70.
26. Непран А. В., Солопун Н. М., Постольна Н. О. Використання системи управління запасами «мінімум-максимум» при обґрунтуванні розмірів закупівель інструментів. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва : зб. наук. пр.* Харків, 2023. № 1 (30). С. 86-95.
27. Маркіна І. А., Вороніна В. Л. Менеджмент товарних запасів торговельних підприємств. *Вісник ЛТЕУ. Економічні науки*. 2020. Випуск 59. С. 90-97.

28. Скаска О. І., Кут Д. М. Застосування нових систем управління запасами на підприємствах в умовах ринкової нестабільності та військового конфлікту. *Вісник ЛТЕУ. Економічні науки*. 2024. Випуск 76. С. 119-124.

Додаток А

ПРОТОКОЛ ПЕРЕВІРКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ НА НАЯВНІСТЬ ТЕКСТОВИХ ЗАПОЗИЧЕНЬ

Назва роботи: «УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ (НА ПРИКЛАДІ ПРИВАТНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «БАРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД»)»

Тип роботи: БДР

(БДР, МКР)

Підрозділ кафедра підприємництва, логістики та менеджменту

(кафедра, факультет (інститут), навчальна група)

Показники звіту подібності Unicheck

Оригінальність	91,2 %	Схожість	8,8 %
----------------	--------	----------	-------

Аналіз звіту подібності (відмітити потрібне)

- ☒ Запозичення, виявлені у роботі, оформлені коректно і не містять ознак плагіату.
- ☐ Виявлені у роботі запозичення не мають ознак плагіату, але їх надмірна кількість викликає сумніви щодо цінності роботи і відсутності самостійності її автора. Роботу направити на доопрацювання.
- ☐ Виявлені у роботі запозичення є недобросовісними і мають ознаки плагіату та/або в ній містяться навмисні спотворення тексту, що вказують на спроби приховування недобросовісних запозичень.

Особа, відповідальна за перевірку

(підпис)

Пілявоз Т.М.
(прізвище, ініціали)

Ознайомлені з повним звітом подібності, який був згенерований системою Unicheck щодо роботи.

Автор роботи

(підпис)

Бурлака М. О.
(прізвище, ініціали)

Керівник роботи

(підпис)

Пілявоз Т.М.
(прізвище, ініціали)

Додаток Б

Фінансова звітність ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Фінансова звітність малого підприємництва

		Дата (рік, місяць, число)	КОДИ
			2023.01.01
Підприємство	Приватне акціонерне товариство "Барський машинобудівний завод"	за ЄДРПОУ	14307570
Територія		за КАТОТТГ	UA050600 100100598 21
Організаційно- правова форма господарювання	Акціонерне товариство	за КОПФГ	230
Вид економічної діяльності	Виробництво радіаторів і котлів центрального опалення	за КВЕД	25.21
Середня кількість працівників, осіб: 123			
Одиниця виміру: тис.грн. з одним десятковим знаком			
Адреса, телефон: 23000, Вінницька обл., Барський р-н, м. Бар, вул.Каштанова, 5, (04341)2-24-32			

1. Баланс на 2022 р. Форма №1-м

			Код за ДКУД	1801006
Актив	Код рядк а	На початок звітного року	На кінець звітного періоду	
1	2	3	4	
I. Необоротні активи				
Нематеріальні активи	1000	9	3,3	
Первісна вартість	1001	1207	1212,9	
Накопичена амортизація	1002	(1198)	(1209,6)	
Незавершені капітальні інвестиції	1005	325	135,4	
Основні засоби	1010	14859	14408,9	
первісна вартість	1011	67805	70258,7	
знос	1012	(52946)	(55849,8)	
Довгострокові біологічні активи	1020	0	0	
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	0	0	
Інші необоротні активи	1090	0	0	
Усього за розділом I	1095	15193	14547,6	
II. Оборотні активи				
Запаси:	1100	66052	61299,1	
у тому числі готова продукція	1103	13823	14408,4	
Поточні біологічні активи	1110	0	0	
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	1125	12832	8071,4	

Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	534	0
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	2046	1775,3
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	4573	6968
Витрати майбутніх періодів	1170	6617	1070,6
Інші оборотні активи	1190	183	555,6
Усього за розділом II	1195	92837	79740
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	0
Баланс	1300	108030	94287,6

Пасив	Код рядка	На початок звітнього року	На кінець звітнього періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	7500	7500
Додатковий капітал	1410	59400	45008,6
Резервний капітал	1415	51	51,4
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	921	2523,8
Неоплачений капітал	1425	(0)	(0)
Усього за розділом I	1495	67872	55083,8
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення	1595	3179	4870,2
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	24497	21196,3
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	0	0
товари, роботи, послуги	1615	5633	4821,8
розрахунками з бюджетом	1620	1381	1550,7
у тому числі з податку на прибуток	1621	70	305,3
розрахунками зі страхування	1625	592	327,4
розрахунками з оплати праці	1630	1720	1197,4
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	3156	5240
Усього за розділом III	1695	36979	34333,6
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	0
Баланс	1900	108030	94287,6

2. Звіт про фінансові результати
за 2022 рік
Форма №2-м

Код за ДКУД 1801007

Стаття	Код рядк а	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	98370	120669
Інші операційні доходи	2120	1500	3228
Інші доходи	2240	0	8
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	99870	123905
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(81687,4)	(106689)
Інші операційні витрати	2180	(16222,6)	(16093)
Інші витрати	2270	(5,3)	(0)
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	(97915,3)	(122782)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 - 2285)	2290	1954,7	1123
Податок на прибуток	2300	(351,9)	(202)
Чистий прибуток (збиток) (2290 - 2300)	2350	1602,8	921

Керівник Лук Ілля Григорович

Головний бухгалтер Гонтар Василь Іванович

**Фінансова звітність
малого підприємництва**

Підприємство Приватне акціонерне товариство
"Барський машинобудівний завод"

Територія

**Організаційно-
правова форма** Акціонерне товариство

господарювання

**Вид економічної
діяльності**

**Дата (рік,
місяць, число)**

за ЄДРПОУ

за КАТОТТГ

за КОПФГ

за КВЕД

КОДИ

2022.01.01

14307570

230

Середня кількість працівників, осіб: 226

Одиниця виміру: тис.грн. з одним десятковим знаком

Адреса, телефон: 23000, Вінницька обл., Барський р-н, м. Бар, вул.Каштанова, 5, (04341)2-24-32

1. Баланс
на 31.12.2021 р.
Форма №1-м

Код за ДКУД 1801006

Актив	Код рядк а	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	125	9
Первісна вартість	1001	1187	1207
Накопичена амортизація	1002	(1062)	(1198)
Незавершені капітальні інвестиції	1005	392	325
Основні засоби	1010	14343	14859
первісна вартість	1011	65894	67805
знос	1012	(51551)	(52946)
Довгострокові біологічні активи	1020	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0
Усього за розділом I	1095	14860	15193
II. Оборотні активи			
Запаси:	1100	70678	66052
у тому числі готова продукція	1103	11882	13823
Поточні біологічні активи	1110	0	0
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	1125	11209	12832
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	0	534
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	2059	2046
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	4973	4573
Витрати майбутніх періодів	1170	1377	6617
Інші оборотні активи	1190	348	183

Усього за розділом II	1195	90644	92837
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	0
Баланс	1300	105504	108030

Пасив	Код рядка	На початок звітнього року	На кінець звітнього періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	205	7500
Додатковий капітал	1410	63859	59400
Резервний капітал	1415	51	51
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	1837	921
Неоплачений капітал	1425	(0)	(0)
Усього за розділом I	1495	65952	67872
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення	1595	5743	3179
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	21197	24497
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	0	0
товари, роботи, послуги	1615	6014	5633
розрахунками з бюджетом	1620	1486	1381
у тому числі з податку на прибуток	1621	65	70
розрахунками зі страхування	1625	530	592
розрахунками з оплати праці	1630	1298	1720
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	3284	3156
Усього за розділом III	1695	33809	36979
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	0
Баланс	1900	105504	108030

2. Звіт про фінансові результати
за 2021 рік
Форма №2-м

Код за ДКУД 1801007

Стаття	Код рядк а	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	120669	107599
Інші операційні доходи	2120	3228	3205
Інші доходи	2240	8	0
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	123905	110804
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(106689)	(94104)
Інші операційні витрати	2180	(16093)	(15768)
Інші витрати	2270	(0)	(0)
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	(122782)	(109872)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 - 2285)	2290	1123	932
Податок на прибуток	2300	(202)	(187)
Чистий прибуток (збиток) (2290 - 2300)	2350	921	745

Керівник Лук Ілля Григорович

Головний бухгалтер Гонтар Василь Іванович

Підприємство	Приватне акціонерне товариство "Барський машинобудівний завод"	за ЄДРПОУ	14307570
Територія	Вінницька область, м.Бар	за КОАТУУ	0520210100
Організаційно-правова форма господарювання	Акціонерне товариство	за КОПФГ	230
Вид економічної діяльності	Виробництво машин і устаткування для виготовлення харчових продуктів і напоїв, перероблення тютюну	за КВЕД	28.93
Середня кількість працівників: 241			
Адреса, телефон: 23000 м. Бар, вул.Каштанова, 5, (04341)2-24-32			
Одиниця виміру: тис.грн. без десяткового знака			
Складено (зробити позначку "v" у відповідній клітинці):			
за положеннями (стандартами) бухгалтерського обліку v			
за міжнародними стандартами фінансової звітності			

Баланс
(Звіт про фінансовий стан)
на 31.12.2020 р.
Форма №1

Код за ДКУД 1801001

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	111	125
первісна вартість	1001	1 044	1 187
накопичена амортизація	1002	(933)	(1 062)
Незавершені капітальні інвестиції	1005	94	392
Основні засоби	1010	16 835	14 343
первісна вартість	1011	63 814	65 894
знос	1012	(46 979)	(51 551)
Інвестиційна нерухомість	1015	0	0
первісна вартість	1016	0	0
знос	1017	(0)	(0)
Довгострокові біологічні активи	1020	0	0
первісна вартість	1021	0	0
накопичена амортизація	1022	(0)	(0)
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	30	30
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	0	0
Гудвіл	1050	0	0
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0	0
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0	0
Інші необоротні активи	1090	0	0
Усього за розділом I	1095	17 070	14 890
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	66 891	70 678
Виробничі запаси	1101	24 087	25 387

Незавершене виробництво	1102	29 267	33 409
Готова продукція	1103	13 537	11 882
Товари	1104	0	0
Поточні біологічні активи	1110	0	0
Депозити перестрахування	1115	0	0
Векселі одержані	1120	0	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	12 561	11 209
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	1 175	1 352
з бюджетом	1135	0	0
у тому числі з податку на прибуток	1136	0	0
з нарахованих доходів	1140	0	0
із внутрішніх розрахунків	1145	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	884	707
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	583	4 973
Готівка	1166	9	9
Рахунки в банках	1167	574	4 964
Витрати майбутніх періодів	1170	0	1 377
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	0
у тому числі в:			
резервах довгострокових зобов'язань	1181	0	0
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	0
резервах незароблених премій	1183	0	0
інших страхових резервах	1184	0	0
Інші оборотні активи	1190	88	348
Усього за розділом II	1195	82 182	90 644
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	0
Баланс	1300	99 252	105 534

Пасив	Код рядка	На початок звітної періоду	На кінець звітної періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	205	205
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	0
Капітал у дооцінках	1405	25 637	25 637
Додатковий капітал	1410	42 889	38 222
Емісійний дохід	1411	0	0
Накопичені курсові різниці	1412	0	0
Резервний капітал	1415	51	51
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	1 131	1 867
Неоплачений капітал	1425	(0)	(0)
Вилучений капітал	1430	(0)	(0)
Інші резерви	1435	0	0
Усього за розділом I	1495	69 913	65 982
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0	0
Пенсійні зобов'язання	1505	0	0
Довгострокові кредити банків	1510	0	0
Інші довгострокові зобов'язання	1515	6 033	5 743
Довгострокові забезпечення	1520	0	0
Довгострокові забезпечення витрат персоналу	1521	0	0

Цільове фінансування	1525	0	0
Благодійна допомога	1526	0	0
Страхові резерви	1530	0	0
у тому числі:			
резерв довгострокових зобов'язань	1531	0	0
резерв збитків або резерв належних виплат	1532	0	0
резерв незароблених премій	1533	0	0
інші страхові резерви	1534	0	0
Інвестиційні контракти	1535	0	0
Призовий фонд	1540	0	0
Резерв на виплату джек-поту	1545	0	0
Усього за розділом II	1595	6 033	5 743
III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	10 047	21 197
Векселі видані	1605	0	0
Поточна кредиторська заборгованість за:			
довгостроковими зобов'язаннями	1610	0	0
товари, роботи, послуги	1615	7 290	6 014
розрахунками з бюджетом	1620	973	1 486
у тому числі з податку на прибуток	1621	135	65
розрахунками зі страхування	1625	381	530
розрахунками з оплати праці	1630	1 438	1 298
одержаними авансами	1635	2 053	2 383
розрахунками з учасниками	1640	0	0
із внутрішніх розрахунків	1645	0	0
страховою діяльністю	1650	0	0
Поточні забезпечення	1660	555	0
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0
Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків	1670	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	569	901
Усього за розділом III	1695	23 306	33 809
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	0
Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду	1800	0	0
Баланс	1900	99 252	105 534

Примітки: даних немає

Керівник Лук Ілля Григорович

Головний бухгалтер Гонтар Василь Іванович

КОДИ
01.01.2021

Дата
за ЄДРПОУ 14307570

Підприємство Приватне акціонерне товариство "Барський машинобудівний завод"

Звіт про фінансові результати
(Звіт про сукупний дохід)
за 2020 рік
Форма №2
I. Фінансові результати

Код за ДКУД 1801003

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	107 599	126 201
Чисті зароблені страхові премії	2010	0	0
Премії підписані, валова сума	2011	0	0
Премії, передані у перестраховування	2012	(0)	(0)
Зміна резерву незароблених премій, валова сума	2013	0	0
Зміна частки перестраховиків у резерві незароблених премій	2014	0	0
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(94 104)	(110 463)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	(0)	(0)
Валовий: прибуток	2090	13 495	15 738
збиток	2095	(0)	(0)
Дохід (витрати) від зміни у резервах довгострокових зобов'язань	2105	0	0
Дохід (витрати) від зміни інших страхових резервів	2110	0	0
Зміна інших страхових резервів, валова сума	2111	0	0
Зміна частки перестраховиків в інших страхових резервах	2112	0	0
Інші операційні доходи	2120	3 203	7 138
Дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	2121	0	0
Дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2122	0	0
Дохід від використання коштів, вивільнених від оподаткування	2123	0	0
Адміністративні витрати	2130	(7 643)	(8 652)
Витрати на збут	2150	(2 160)	(3 321)
Інші операційні витрати	2180	(3 429)	(6 877)
Витрати від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю	2181	0	0
Витрати від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції	2182	0	0
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	3 466	4 026
збиток	2195	(0)	(0)
Дохід від участі в капіталі	2200	0	0
Інші фінансові доходи	2220	2	1
Інші доходи	2240	0	16
Дохід від благодійної допомоги	2241	0	0
Фінансові витрати	2250	(2 536)	(2 536)

Втрати від участі в капіталі	2255	(0)	(0)
Інші витрати	2270	(0)	(16)
Прибуток (збиток) від впливу інфляції на монетарні статті	2275	0	0
Фінансовий результат до оподаткування:			
прибуток	2290	932	1 491
збиток	2295	(0)	(0)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	-187	-360
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	0	0
Чистий фінансовий результат:			
прибуток	2350	745	1 131
збиток	2355	(0)	(0)

II. Сукупний дохід

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Дооцінка (уцінка) необоротних активів	2400	0	0
Дооцінка (уцінка) фінансових інструментів	2405	0	0
Накопичені курсові різниці	2410	0	0
Частка іншого сукупного доходу асоційованих та спільних підприємств	2415	0	0
Інший сукупний дохід	2445	0	0
Інший сукупний дохід до оподаткування	2450	0	0
Податок на прибуток, пов'язаний з іншим сукупним доходом	2455	(0)	(0)
Інший сукупний дохід після оподаткування	2460	0	0
Сукупний дохід (сума рядків 2350, 2355 та 2460)	2465	745	1 131

III. Елементи операційних витрат

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Матеріальні затрати	2500	71 690	89 968
Витрати на оплату праці	2505	24 350	29 575
Відрахування на соціальні заходи	2510	5 098	5 849
Амортизація	2515	5 878	6 198
Інші операційні витрати	2520	2 807	8 867
Разом	2550	109 823	140 457

IV. Розрахунок показників прибутковості акцій

Назва статті	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Середньорічна кількість простих акцій	2600	821 988	821 988
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	921 988	821 988
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	0,906340	1,375930
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	0,906340	1,375930
Дивіденди на одну просту акцію	2650	0,00	0,00

Примітки: даних немає

Додаток В

Вінницький національний технічний університет
Факультет менеджменту та інформаційної безпеки
Кафедра підприємництва, логістики та менеджменту

ІЛЮСТРАТИВНИЙ МАТЕРІАЛ

до бакалаврської дипломної роботи

на тему:

**УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ
(НА ПРИКЛАДІ ПРИВАТНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА
«БАРСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ЗАВОД»)**

Виконав: студент 4 курсу, групи Л-206
спеціальності 073 «Менеджмент»
Бурлака М. О. _____

Керівник: к.е.н., доцент каф. ПЛМ
Пілявоз Т. М. _____

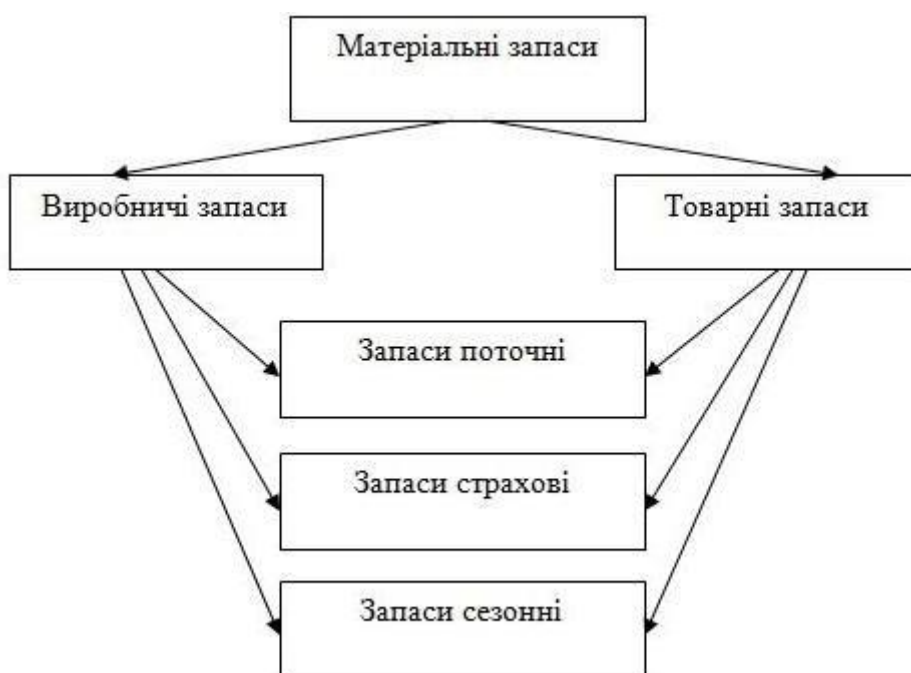


Рисунок 1 – Основні види матеріальних запасів на підприємстві

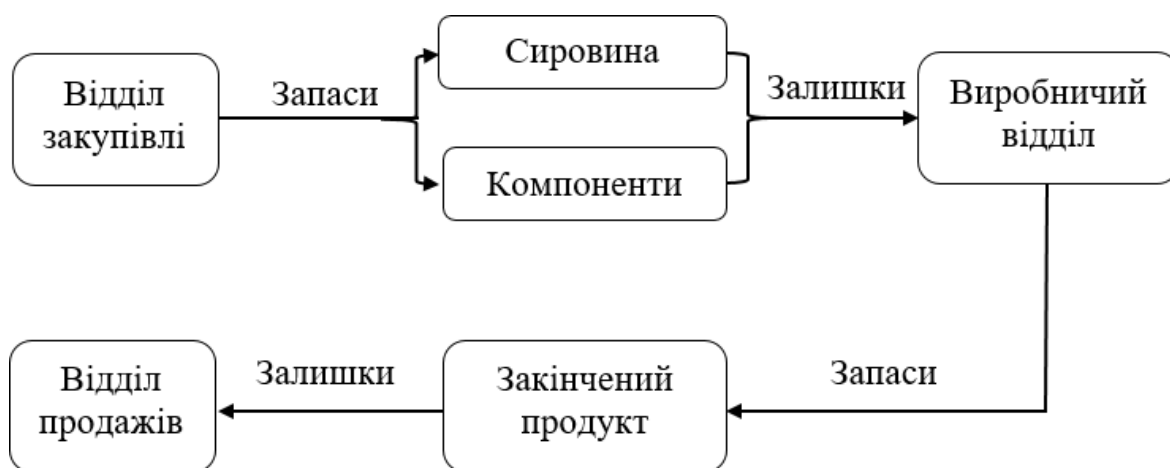


Рисунок 2 – Схематичне зображення процесу управління запасами

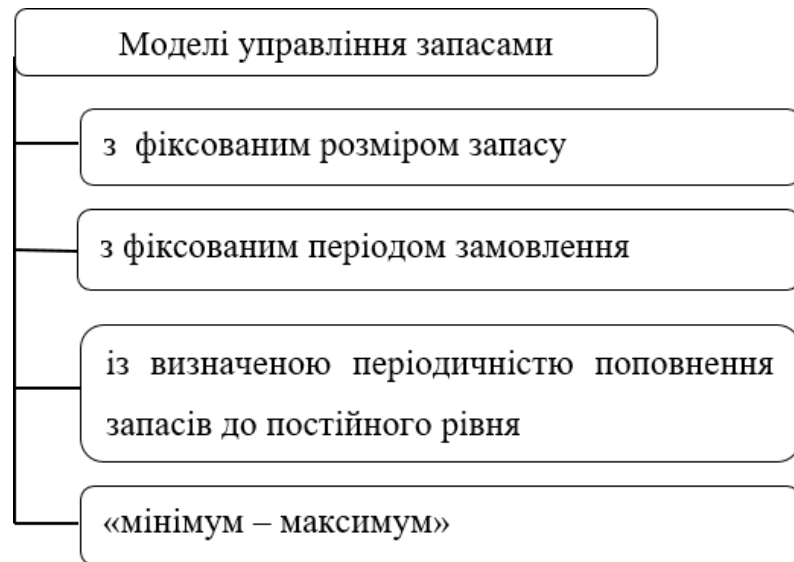


Рисунок 3 – Системи управління запасами на підприємстві

Таблиця 1 – Оцінка динаміки основних економічних показників діяльності
ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Показники	Роки			Відхилення 2021 року від 2020 року		Відхилення 2022 року від 2021 року	
	2020	2021	2022				
				+, -	%	+, -	%
1. Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.	107599	120669	98370	13070	12,1	-22299	-18,5
2. Повна собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	94104	106689	81687,4	12585	13,4	-25001,6	-23,4
3. Прибуток від реалізації, тис. грн.	13495	13980	16682,6	485	3,6	2702,6	19,3
4. Чистий прибуток, тис. грн.	745	921	1602,8	176	23,6	681,8	74,0
5. Капітал (активи), тис. грн.	102393	106767	101158,8	4374	4,3	-5608,2	-5,3
6. Величина необоротних активів, тис. грн.	15980	15026,5	14870,3	-953,5	-6,0	-156,2	-1,0
7. Величина оборотних активів, тис. грн.	86413	91740,5	86288,5	5327,5	6,2	-5452	-5,9
8. Власний капітал, тис. грн.	67947,5	66927	61477,9	-1020,5	-1,5	-5449,1	-8,1
9. Залучений капітал, тис. грн.	34445,5	39855	39680,9	5409,5	15,7	-174,1	-0,4
10. Чисельність персоналу, осіб	241	226	123	-15	-6,2	-103	-45,6
11. Продуктивність праці, тис. грн./чол.	446,5	533,9	799,8	87,4	19,6	265,9	49,8
12. Фондовіддача, грн.	6,7	8,0	6,6	1,3	19,3	-1,4	-17,6
13. Коефіцієнт оборотності оборотних активів	1,25	1,32	1,14	0,07	5,6	-0,18	-13,3
14. Витрати на 1 грн. реалізованої продукції, грн.	0,88	0,88	0,83	0	-	-0,0504	-6,1
15. Рентабельність реалізованої продукції, %	14,34	13,10	20,42	-1,24	-8,6	7,32	55,9
16. Рентабельність продажів, %	12,54	11,59	16,96	-0,96	-7,6	5,37	46,4
17. Рентабельність активів, %	0,73	0,86	1,58	0,14	18,6	0,72	83,7
18 Рентабельність власного капіталу, %	1,10	1,38	2,61	0,28	25,5	1,23	89,5
19.Коефіцієнт покриття	2,68	2,51	2,32	-0,17	-6,4	-0,19	-7,5
20.Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,15	0,12	0,20	-0,03	-15,9	0,08	64,1
21. Коефіцієнт автономії	0,63	0,63	0,58	0	-	-0,05	-7,0

Таблиця 2 – Аналіз структури оборотних активів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Статті активів	Роки			Питома вага, %			Відхилення			
							2021 р. від 2020 р.		2022 р. від 2021 р.	
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	тис. грн	частка, %	тис. грн	частка, %
Виробничі запаси, тис. грн.	25387	23722	23871,7	28,01	25,55	29,94	-1665	-2,46	149,7	4,38
Незавершене виробництво, тис. грн.	33409	28507	23019	36,86	30,71	28,87	-4902	-6,15	-5488	-1,84
Готова продукція, тис. грн.	11882	13823	14408,4	13,11	14,89	18,07	1941	1,78	585,4	3,18
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги, тис. грн.	11209	12832	8071,4	12,37	13,82	10,12	1623	1,46	-4760,6	-3,70
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом, тис. грн.	0	534	0	0	0,58	0	534	0,58	-534	-0,58
Інша поточна дебіторська заборгованість, тис. грн.	2059	2046	1775,3	2,27	2,20	2,23	-13	-0,07	-270,7	0,02
Гроші та їх еквіваленти, тис. грн.	4973	4573	6968	5,49	4,93	8,74	-400	-0,56	2395	3,81
Інші оборотні активи, тис. грн.	348	183	555,6	0,38	0,20	0,70	-165	-0,19	372,6	0,50
Витрати майбутніх періодів, тис. грн.	1377	6617	1070,6	1,52	7,13	1,34	5240	5,61	-5546,4	-5,78
Разом, тис. грн.	90644	92837	79740	100	100	100	2193		-13097	

Таблиця 3 – Аналіз складу та структури запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Статті активів	Роки			Питома вага, %			Відхилення			
							2021 р. від 2020 р.		2022 р. від 2021 р.	
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	тис. грн	частка, %	тис. грн	частка, %
Виробничі запаси, тис. грн.	25387	23722	23871,7	35,92	35,91	38,94	-1665	-0,01	149,7	3,03
Незавершене виробництво, тис. грн.	33409	28507	23019	47,27	43,16	37,55	-4902	-4,11	-5488	-5,61
Готова продукція, тис. грн.	11882	13823	14408,4	16,81	20,93	23,51	1941	4,12	585,4	2,58
Разом	70678	66052	61299,1	100	100	100	-4626	-	-4752,9	-

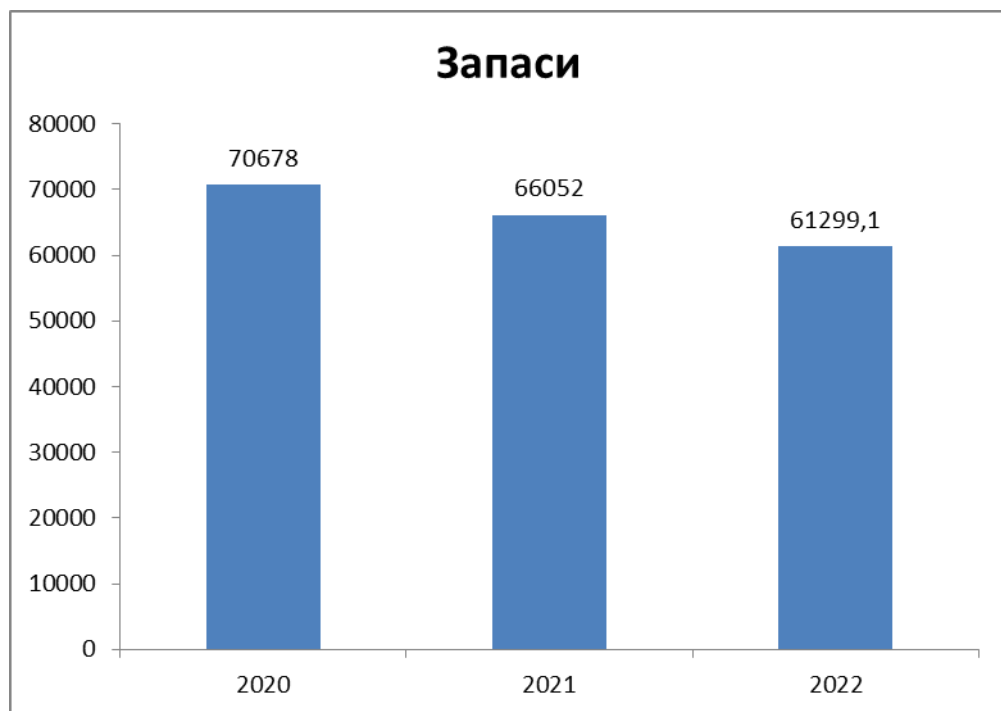


Рисунок 4 – Динаміка зміни запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

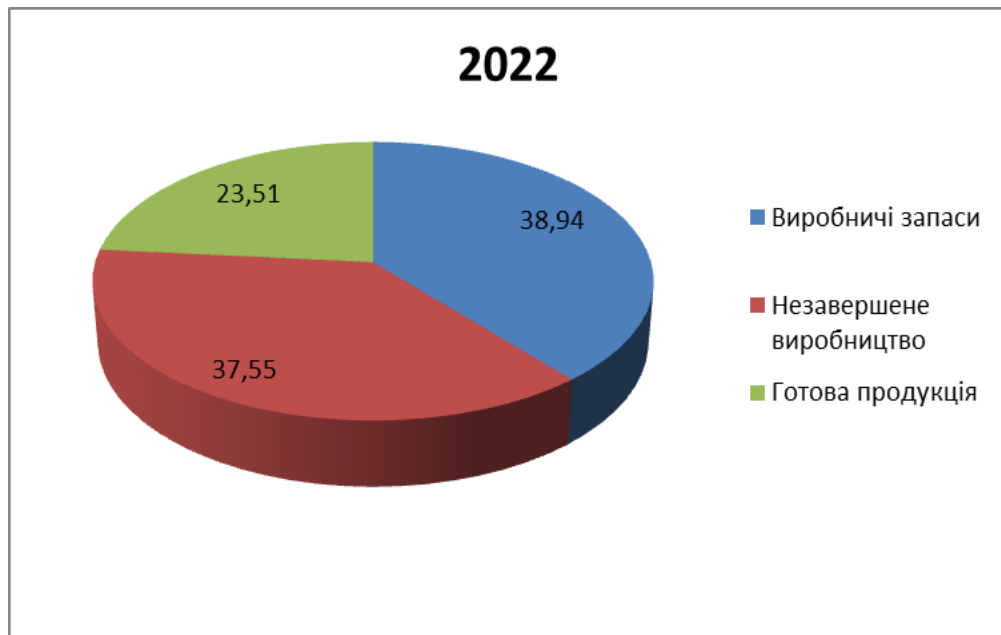


Рисунок 5 – Структура запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

Таблиця 4 – Розрахунок замовлення системи управління запасами з фіксованим розміром замовлення

Показник	Значення
Потреба, шт.	3000
Оптимальний розмір замовлення, шт.	150
Час поставки, дні	15
Можлива затримка поставки, дні	2
Очікуване денне споживання, шт. / день	8
Термін витрачання замовлення, дні	18
Очікуване споживання за час поставки, шт.	125
Максимальне споживання за час поставки, шт.	142
Гарантійний запас, шт.	17
Граничний рівень запасу, шт.	142
Максимальний бажаний запас, шт.	167
Тривалість витрачання запасу до порогового рівня, дні.	8

Таблиця 5 – Розмір замовлення системи управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями

Показник	Значення
Потреба, шт.	3 000
Інтервал часу між замовленнями, дні	150
Час поставки, дні	15
Можлива затримка поставки, дні	2
Очікуване денне споживання, шт. / день	8
Очікуване споживання за час поставки, шт.	125
Максимальне споживання за час поставки, шт.	142
Гарантійний запас, шт.	17
Максимальний бажаний запас, шт.	1267

Таблиця 6 – Розрахунок прогнозу на прикладі лінійної функції для обсягу запасів ПрАТ «Барський машинобудівний завод»

t	Y	Y _{пр}	e=Y-Y _{пр}	e ²	e/Y*100	ABS
1	1815	1843,8	-28,4	809,17	-1,57	1,57
2	1862	1870,3	-8,3	69,38	-0,45	0,45
3	1918	1896,7	21,1	445,06	1,10	1,10
4	1890	1923,1	-33,3	1106,53	-1,76	1,76
5	1955	1949,6	5,5	29,93	0,28	0,28
6	2030	1976,0	53,5	2864,02	2,64	2,64
7	2002	2002,4	-0,8	0,71	-0,04	0,04
8	2048	2028,9	19,3	371,41	0,94	0,94
9	2085	2055,3	30,1	904,72	1,44	1,44
10	2030	2081,7	-52,2	2726,03	-2,57	2,57
11	2160	2108,2	51,7	2672,06	2,39	2,39
12	2076	2134,6	-58,5	3425,42	-2,82	2,82
Разом	23872	23873,5	3,5	15429,45	5,59	25,00