

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту

«До захисту допущено»

Завідувачка кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА

«10» червня 2020 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

на здобуття ступеня бакалавра

за освітньо-професійною програмою

«Менеджмент і бізнес-адміністрування»

спеціальності 073 «Менеджмент»

на тему «Організація постачання матеріальних ресурсів на
підприємстві»

Виконала студентка 4 курсу, групи УЛ-61

Олександра Вікторівна МАЦИШИНА

_____ (підпис)

Керівник професор(ка) (доцент(ка)) кафедри менеджменту:

к.е.н., доц. Інна Іванівна НАГОРНА

_____ (підпис)

Рецензент доцентка кафедри міжнародної економіки:

к.е.н., доц. Наталія Олександрівна ЧЕРНЕНКО

_____ (підпис)

Засвідчую, що у цій дипломній
роботі немає цитат та вилучень з
праць інших авторів без
відповідних посилань
студент(ка) _____
(підпис)

Київ – 2020 року

**Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

Освітньо-професійна програма **«Менеджмент і бізнес-адміністрування»**

Сертифікатна програма **«Логістика»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА

«10» червня 2020 р.

**ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ
Олександрі Вікторівні МАЦИШИНІЙ**

1. Тема роботи: «Організація постачання матеріальних ресурсів на підприємстві»

керівник роботи к.е.н., доц. Інна Іванівна НАГОРНА

затверджені наказом по університету від 06.04.2020 р. № 955-с

2. Термін подання студентом роботи: 08.06.2020 р.

3. Вихідні дані до роботи: наукова та навчально-методична література, законодавчі й нормативні акти України, які регламентують особливості діяльності підприємства у тій чи іншій сфері, інформація про історію створення та розвиток підприємства ТДВ «Яготинський маслозавод», фінансова звітність (форма № 1 «Баланс», форма № 2 «Звіт про фінансові результати» за 2017-2019 рр.; форма № 5 «Примітки до річної фінансової звітності»); звіти про виробництво продукції за 2017-2019 рр.; статут.

4. Зміст пояснювальної записки

а) теоретична частина:

- розглянути сутність та значення постачання матеріальних ресурсів на підприємстві;
- дослідити процес вибору постачальника матеріальних ресурсів та процес організації закупівельної діяльності на підприємстві;
- визначити методи оцінки ефективності постачання матеріальних ресурсів на підприємстві.

б) аналітична частина:

- надати організаційно-економічну характеристику ТДВ «Яготинський маслозавод»;
- провести аналіз постачання матеріальних ресурсів на підприємстві ТДВ «Яготинський маслозавод»;
- дати оцінку забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами;

в) рекомендаційна частина:

- розглянути шляхи удосконалення організації постачання матеріальних ресурсів;
- розглянути економічне обґрунтування доцільності реалізації запропонованих заходів.

5. Перелік ілюстративного матеріалу

1. Основні відомості про промислове підприємство ТДВ «Яготинський маслозавод».
2. Фінансові показники результативності діяльності підприємства ТДВ «Яготинський маслозавод за 2017-2019 рр.
3. Кількісний аналіз основних тенденцій розвитку молочного виробництва та ринку молокопереробних підприємств в Україні.
4. Аналіз процесу організації постачання матеріальних ресурсів та основних постачальників ТДВ «Яготинський маслозавод».
5. Проект впровадження системи ERP для підвищення ефективності організації постачання матеріальних ресурсів на ТДВ «Яготинський маслозавод».
6. Порівняльна характеристика наявної на підприємстві корпоративної інформаційної системи планування ресурсів MRP II та запропонованої системи ERP.
7. Витрати на впровадження запропонованої системи.
8. Економічний ефект реалізації проекту.

6. Дата видачі завдання:

«18» жовтня 2019 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Позначки керівника про виконання завдань
1.	Збір необхідної інформації щодо теоретичних та практичних засад організації постачання матеріальних ресурсів на промислове підприємство	18.10.2019 – 01.12.2019	виконано
2.	Розгляд теоретичних положень та практичного досвіду організації постачання матеріальних ресурсів на підприємство	02.12.2019 – 01.02.2020	виконано
3.	Організаційно-економічна характеристика підприємства	02.02.2020 – 27.02.2020	виконано
4.	Аналіз постачання матеріальних ресурсів на підприємство	28.02.2020 – 22.03.2020	виконано
5.	Оцінка забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами	23.03.2020 – 20.04.2020	виконано
6.	Розглядання шляхів удосконалення організації постачання матеріальних ресурсів	21.04.2020 – 07.05.2020	виконано
7.	Обґрунтування доцільності реалізації запропонованих заходів	08.05.2020 – 25.05.2020	виконано
8.	Оформлення дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти	26.05.2020 – 30.05.2020	виконано

Студент _____ Олександра МАЦІШИНА
(підпис)

Керівник дипломної роботи _____ Інна НАГОРНА
(підпис)

РЕФЕРАТ

Дипломна робота на тему: «Організація постачання матеріальних ресурсів на підприємстві» містить 90 сторінок, 18 таблиць, 12 рисунків, 6 формул, 1 додаток. Перелік посилань нараховує 33 найменування.

Метою роботи є розгляд теоретичних положень та обґрунтування практичних рекомендацій, щодо удосконалення організації постачання матеріальних ресурсів на підприємстві.

Об'єктом дослідження є процес організації постачання матеріальних ресурсів на молокопереробні підприємства України.

Предметом дослідження теоретичні засади та практичні положення щодо організації постачання матеріальних ресурсів на ТДВ «Яготинський маслозавод», яке займає провідні позиції на ринку молочної продукції України.

База дослідження – ТДВ «Яготинський маслозавод».

Методи дослідження. У процесі виконання дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти було застосовано сукупність загальних та спеціальних методів дослідження: фінансово-економічний аналіз (для надання організаційно-економічної характеристики підприємства); методи та засоби статистичного, економічного та логістичного аналізу (для дослідження організації постачання матеріальних ресурсів на підприємство); метод графічної інтерпретації (для наочного представлення результатів дослідження); методи експертних оцінок та системного аналізу (для пошуку шляхів удосконалення організації постачання матеріальних ресурсів на підприємство та економічного обґрунтування доцільності реалізації запропонованих заходів). Теоретичною основою дослідження стали наукові розробки провідних вітчизняних та зарубіжних спеціалістів даного напрямку. Під час виконання роботи було дотримано принципів системності та розвитку.

Результати роботи. За результатами проведеного дослідження було розроблено проєкт підвищення ефективності організації постачання

матеріальних ресурсів на підприємстві, який передбачає автоматизацію процесу організації постачання матеріальних ресурсів. Економічний ефект від впровадження запропонованих заходів полягає у економії витрат на сировину та транспортно-заготівельну діяльність у розмірі 243 199 тис. грн. Результатами для управлінської системи є оптимізація процесу організації постачання матеріальних ресурсів на основі корпоративної інформаційної системи планування ресурсів підприємства ERP.

Рекомендації щодо використання результатів роботи. Результати проведеного дослідження нададуть змогу вітчизняним промисловим підприємствам використати на практиці запропоновані підходи до підвищення ефективності процесу постачання матеріальних ресурсів, зокрема ТДВ «Яготинський маслозавод», для впровадження системи ERP для автоматизації процесу організації постачання матеріальних ресурсів.

Результати впровадження досліджень. Результати дослідження опубліковано в таких наукових працях:

1. Мацишина О. В., Нагорна І. І. Організація постачання матеріальних ресурсів на підприємство / «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи»: зб. тез доп. І міжнар. наук.-практ. конф., 23 квітня 2020 р. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2018. С. 220-221

Ключові слова: матеріальні ресурси, постачання, ефективність, закупівлі, постачальники, інформаційна система планування, транспортні витрати, витрати на сировину, собівартість, дохід, витрати.

ABSTRACT

Bachelor's thesis on the topic «Organization of supply of material resources at the enterprise» includes 90 pages, 18 tables, 12 drawings, 1 attachment. The bibliography list consists of 33 items.

The purpose of the work. The purpose of this work is to review the theoretical provisions and substantiate practical recommendations for improving the organization of supply of material resources at the enterprise.

The research object. The object of research is the process of organizing the supply of material resources to processing enterprises in Ukraine.

The research subject. The subject of the research is the theoretical basis and practical provisions for the organization of supplies of material resources to the ODO "Yagotynsky butter plant", which occupies a leading position in the market of dairy products in Ukraine.

Research base – ODO "Yagotynsky butter plant".

The research methods. In the process of completing the diploma work of the first (bachelor's) level of higher education, a set of General and special research methods was applied: financial and economic analysis (to provide organizational and economic characteristics of the enterprise); methods and means of statistical, economic and logistics analysis (to study the organization of material resources supplies to the enterprise); the method of graphical interpretation (to visually present the results of the study); methods of expert assessments and system analysis (to find ways to improve the organization of supplies of material resources to the enterprise and economic justification of the feasibility of implementing the proposed measures). The theoretical basis of the research was the scientific developments of leading domestic and foreign specialists in this field. During the performance of the work, the principles of consistency and development were observed.

The results of work. Based on the results of the research, a project was developed to improve the efficiency of organizing the supply of material resources at the enterprise, which provides for the automation of the process of organizing

the supply of material resources. The economic effect of the proposed measures is to save costs for raw materials and transport and procurement activities in the amount of 243,199 thousand UAH. The goal of the management system is to optimize the process of organizing the supply of material resources based on the enterprise resource planning corporate information system ERP.

Recommendations about the usage and application of the results of work. Recommendations for using the results of the work. The results of the research allow domestic industrial enterprises to use in practice the proposed approaches to improving the efficiency of the supply of material resources, in particular, the yagotinsky Creamery, to implement an ERP system for automating the process of organizing the supply of material resources.

The results of research implementation. Results of research implementation. The results of the research are published in the following scientific papers:

1. Matsishina A.V., Nagornaya I. I. Organization of supplies of material resources to the enterprise / Business, innovation, management: problems and prospects": SB. TEZ add. And international science-practical Conf. April 23, 2020 – Kiev: KPI them. Igor Sikorsky, Politechnika Publishing House, 2018. Pp. 220-221

Keywords: *material resources, supply, efficiency, procurement, suppliers, planning information system, transport costs, raw material costs, cost, revenue, expenses.*

ЗМІСТ

ВСТУП.....	10
1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОСТАЧАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА ПІДПРИЄМСТВО	14
1.1 Сутність та значення постачання матеріальних ресурсів на підприємство	14
1.2 Вибір постачальника матеріальних ресурсів та процес організації закупівельної діяльності на підприємстві.....	20
1.3 Методика оцінки ефективності постачання матеріальних ресурсів на підприємство.....	30
Висновки до розділу	39
2 АНАЛІЗ СИСТЕМИ ПОСТАЧАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА ПІДПРИЄМСТВО ТДВ «ЯГОТИНСЬКИЙ МАСЛОЗАВОД».....	40
2.1 Організаційно-економічна характеристика підприємства ТДВ «Яготинський маслозавод»	40
2.2 Аналіз організації постачання матеріальних ресурсів на підприємство ТДВ «Яготинський маслозавод»	52
2.3 Оцінка забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами	58
Висновки до розділу	62
3 НАПРЯМКИ ОПТИМІЗАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОСТАЧАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА ПІДПРИЄМСТВО ТДВ «ЯГОТИНСЬКИЙ МАСЛОЗАВОД»	64
3.1 Шляхи удосконалення організації постачання матеріальних ресурсів на підприємство ТДВ «Яготинський маслозавод»	64
3.2 Економічне обґрунтування доцільності реалізації запропонованих заходів	78
Висновки до розділу	82
ВИСНОВКИ.....	84
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	86

ВСТУП

Молокопереробна промисловість займає в економіці України важливе місце, так як від її ефективності та розвитку залежить продовольча безпека країни. На сьогоднішній день в молокопереробній промисловості України існує ряд невирішених проблем, що затримують її розвиток. До найбільш актуальних проблем в галузі відносять недостатній обсяг якісної сировини, скорочення виробництва сировини, недостатній розвиток логістичних систем, витіснення у виробництві молока заміниками, зростання частки імпорту молочної продукції, низькі темпи зростання реальних доходів споживачів тощо. Втрати галузі внаслідок наявних проблем свідчать про необхідність та актуальність впровадження нових наукових технологій. Виходячи із основних проблем, від яких «потерпає» молокопереробна промисловість України, можна зробити висновок, що одним із шляхів підвищення ефективності роботи молокопереробних підприємств є вдосконалення системи забезпечення підприємства матеріальними ресурсами [18, с. 68].

У дослідженнях І. Д. Афанасенко, А. С. Гордійчука, О. А. Стахова, Т. В. Кузнєцової, Н. В. Збагерської, О. А. Карпенко, С. С. Крохмаль, К. В. Орехової, І. В. Кучерявенко, присвячених дослідженню організації постачання матеріальних ресурсів на підприємство, вибудована основа для нового етапу більш детального дослідження даної теми на прикладах окремих галузей та підприємств.

Як показав проведений аналіз літературних джерел, які присвячені проблемі мінімізації виробничих витрат та втрат на етапі, постачання сировини від постачальників до складів підприємства, не існує єдиної правильної системи постачання матеріальних ресурсів для всіх підприємств. Тобто постає питання розробки комплексної ефективної системи управління та мінімізації втрат в процесі постачання сировини і матеріалів. Вирішення поставленої задачі дозволяє мінімізувати недопостачання сировини і

матеріалів, або постачання їх у непридатних кондиціях для виробництва молочної продукції. [32, с. 37].

Незважаючи на значну кількість досліджень, які стосуються молокопереробних підприємств та постачання матеріалів на виробництво, виникає потреба у систематизації чинників, котрі мають позитивний вплив на впровадження ефективної системи постачання матеріалів на молокопереробні підприємства.

Метою є розгляд теоретичних положень та обґрунтування практичних рекомендацій, щодо удосконалення організації постачання матеріальних ресурсів на підприємстві.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати наступні **завдання:**

- розглянути сутність та значення постачання матеріальних ресурсів на підприємство;
- дослідити процес вибору постачальника матеріальних ресурсів та процес організації закупівельної діяльності на підприємстві;
- визначити методи оцінки ефективності постачання матеріальних ресурсів на підприємство;
- надати організаційно-економічну характеристику ТДВ «Яготинський маслозавод»;
- провести аналіз постачання матеріальних ресурсів на підприємстві ТДВ «Яготинський маслозавод»;
- дати оцінку забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами;
- розглянути шляхи удосконалення організації постачання матеріальних ресурсів;
- дати економічне обґрунтування доцільності реалізації запропонованих заходів.

Об'єктом дослідження є процес організації постачання матеріальних ресурсів на молокопереробні підприємства України.

Предметом дослідження є теоретичні засади та практичні положення щодо організації постачання матеріальних ресурсів на ТДВ «Яготинський маслозавод», яке займає провідні позиції на ринку молочної продукції України.

Базою дослідження обрано Товариство з додатковою відповідальністю «Яготинський маслозавод».

Методи дослідження. У процесі виконання роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти було застосовано сукупність загальних та специфічних наукових методів. Теоретичною основою дослідження організації постачання матеріальних ресурсів на промислове підприємство стали наукові розробки провідних вітчизняних та зарубіжних науковців у даному напрямку дослідження. У роботі використовуються методи та засоби статистичного, економічного та логістичного аналізу, графічної інтерпретації для організаційно-економічної характеристики підприємства та аналізу процесу постачання матеріальних ресурсів. Методи експертних оцінок та системного аналізу дозволили дослідити шляхи удосконалення організації постачання. Під час виконання роботи було дотримано принципів системності та розвитку.

Практична значущість для підприємства. Запропоновані та обґрунтовані у роботі засади оптимізації процесу постачання матеріальних ресурсів на промисловому підприємстві можуть бути використані вітчизняними підприємствами для підвищення ефективності функціонування. Особливу актуальність проблеми оптимізації управління надходженням виробничих запасів здобувають на підприємствах молочнопереробної галузі. Тому що на підприємствах даної галузі дуже важлива стабільність і ритмічність поставок сировини (молока) в умовах безперервного виробництва.

Результати дослідження опубліковано в таких наукових працях:

1. Мацишина О. В., Нагорна І. І. Організація постачання матеріальних ресурсів на підприємство / «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та

перспективи»: зб. тез доп. I міжнар. наук.-практ. конф., 23 квітня 2020 р. –
Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2018. С. 220-221

1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОСТАЧАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА ПІДПРИЄМСТВО

1.1 Сутність та значення постачання матеріальних ресурсів на підприємство

Розглядаючи промислові підприємства як виробничу та економічну систему, у першу чергу ми маємо на увазі забезпечення його матеріальними ресурсами. Адже тільки при наявності сировини та матеріалів підприємство має змогу розпочати виробничу діяльність, забезпечуючи тим самим задоволення потреб споживачів.

Процес виробництва на промисловому підприємстві – це процес споживання засобів виробництва. Із цього випливає, що для забезпечення безперервності процесу виробництва необхідно безперервно забезпечувати підприємство матеріальними ресурсами. Даний комплекс робіт здійснює служба матеріального забезпечення підприємства.

З метою уточнення поняття «матеріальні ресурси» та визначення їх складових для підвищення достовірності їх вартісного вираження та оцінки економічного потенціалу підприємства К. В. Романчук у своїй роботі визначає, які саме об'єкти входять до складу матеріальних ресурсів та наводить визначення поняття в узагальнюючій таблиці (див. табл. 1.1) [27, с. 423]:

Таблиця 1.1 - Визначення поняття «матеріальні ресурси» в довідковій та навчальній літературі

№	Автор	Визначення
1.	Азріліян А. Н.	Матеріальні ресурси – предмети праці: сировина, основні та допоміжні матеріали, напівфабрикати, паливо, незавершене виробництво та відходи виробництва, а також запасні частини машин, призначені для ремонту обладнання, тара і тарні матеріали
2.	Борисов А. Б.	Матеріальні ресурси – ресурси в матеріально-речовій формі

Продовження таблиці 1.1

3.	Іванюта П. В., Лугівська О. П.	Матеріальні ресурси – це як предмети праці, так і засоби праці тобто засоби виробництва
4.	Гордієнко Д. Д.	Матеріально-технічні ресурси – матеріали, які є фізичними складовими товару, що експортується, енергія, паливо та нафта, які використовуються у процесі виробництва, у тому числі каталізатори, що споживаються у процесі їх використання з метою одержання зазначеного товару
5.	Загородній А. Г., Вознюк Г. Л.	Матеріальні ресурси – основні та допоміжні матеріали, вироби, конструкції, сировина, паливо, незавершене виробництво і відходи власного виробництва, тара й тарні матеріали, а також запасні частини, призначені для ремонту обладнання
6.	Золотогоров В. Г.	Матеріальні ресурси – комплекс речових елементів (засобів та предметів праці), призначених для обробки або переробки в процесі виробництва (машини та обладнання, сировина, основні та допоміжні матеріали, напівфабрикати тощо.)
7.	Мочерний С. В.	Матеріальні ресурси – основні та оборотні засоби виробництва, які використовуються (або можуть бути використані) у виробничому процесі та є матеріальною базою підприємства чи галузі
8.	Мочерний С. В.	Ресурси матеріальні та сировинні – сукупність предметів праці, що використовуються в народному господарстві країни у процесі виробництва матеріальних благ і послуг
9.	Мочерний С. В., Ларіна Я. С., Устенко О. А., Юрій С. І.	Матеріальні ресурси – основні та оборотні засоби, які використовуються (або можуть бути використані) у виробничому процесі та формують його матеріально-речову базу
10.	Суков Г. С.	Матеріальні ресурси – це джерела забезпечення процесу виробництва, що виступають одним з видів економічних ресурсів і охоплюють засоби виробництва (засоби і предмети праці)
11.	Тимошенко Л. М.	Матеріальні ресурси або предмети праці, є однією із складових частин засобів виробництва. Їх основу становлять сировина й матеріали

Джерело:[27, с. 423]

Крохмаль С. С., яка у своїй роботі досліджувала підходи до тлумачення поняття «матеріальні ресурси» приходять до висновку, що існує багато різних підходів до визначення терміну «матеріальні ресурси», які сформульовані і використовуються різними вченими. Визначення матеріальних ресурсів можна розділити на три групи: перші автори – обґрунтовують матеріальні ресурси як предмети праці; другі –

обґрунтовують матеріальні ресурси як і предмети праці, так і засоби праці, тобто засоби виробництва; треті – розглядають матеріальні ресурси як товар. Отже, кожен автор наводить своє бачення тлумачення даного терміну, але вони сходяться у тому, що матеріальні ресурси – частина оборотних запасів підприємства [17].

Дослідженню теоретичних, методичних та практичних основ організації забезпечення підприємства матеріалами присвячені роботи І.Д. Афанасенко, О.М. Горяїнова, Т.В. Кузнецової, М.А. Окландера, М. Ліндерса, Р. Мосена. Наші сучасники Томас Джонсон та Міккі Говард у своїй науковій праці «Управління закупівлями та ланцюгами поставок» розглядають ефективну організацію постачання матеріальних ресурсів на підприємстві як «фундаментальну основу сталого розвитку сучасного промислового підприємства».

Раціональне управління матеріальними ресурсами є одним з резервів зниження собівартості виготовленої продукції, й відповідно фактором збільшення прибутку та рентабельності на промисловому підприємстві. Ефективне управління матеріальними ресурсами створює реальні передумови економічного зростання і визначає конкурентоспроможність промислових підприємств. [16, ст. 109]

Розглядаючи досвід успішних зарубіжних компаній у вирішенні проблеми підвищення ефективності процесу постачання матеріальних ресурсів на підприємство варто привести приклад компанії Данон, яка входить до числа світових лідерів у сфері виробництва продуктів харчування та напоїв, прихильних до створення та спільного використання сталого ланцюжка створення вартості. При загальному обсязі глобальних продажів 24,7 млрд євро і робочої сили в розмірі 99 187 співробітників по всьому світі (станом на 2019 рік), Данон світовий лідер на ринку свіжих молочних продуктів. На частку компанії у 2019 році припало близько 52% світових продажів.

Організація постачання матеріальних ресурсів в компанії Данон приймає вигляд безперервних циклів закупівель. Данон забезпечує ефективну організацію поставок своїх ключових ресурсів (молоко, вода, пластик) за допомогою використання стратегічного підходу до процесу закупівель. У вартісному вираженні основним матеріальним ресурсом, який закупляє Данон є молоко. Данон співпрацює із 140 тис. виробниками молока у більше ніж 30 країнах світу. Дуже великий відсоток серед них – дрібні виробництва, розташовані в основному в країнах, що розвиваються. Часто молоко збирається з кооперативів, до яких дрібні постачальники щоденно доставляють свою продукцію. Враховуючи природу цих матеріальних ресурсів поставки можуть мати нестабільний характер.

Компанія прагне забезпечити стійкий та безперервний процес довгострокового постачання, мінімізувати ризики шляхом оптимізації виробничого процесу, використовуючи сучасну технологічну базу.

Волатильність вартості матеріальних ресурсів контролюється компанією Данон за допомогою цілої системи заходів, спрямованих на підвищення стійкості виробничого процесу до сезонних та цінових коливань на ринку (зокрема хеджування) [33].

Отже, виходячи із практичного досвіду компанії Данон ми можемо зробити висновок, що логістичні функції, пов'язані із забезпеченням підприємства матеріалами та сировиною, набувають ключового значення в зміцненні конкурентних позицій підприємства на ринку. Організація постачання матеріальних ресурсів – складний багаторівневий процес, який на пряму стосується закупівлі матеріальних цінностей, виробництва, постачання та багатьох інших ланок логістичної системи.

Предметом організації постачання матеріальних ресурсів є матеріальні потоки (див. рис. 1.1). Дане поняття пов'язане із переходом до логістичного підходу в управлінні підприємством.

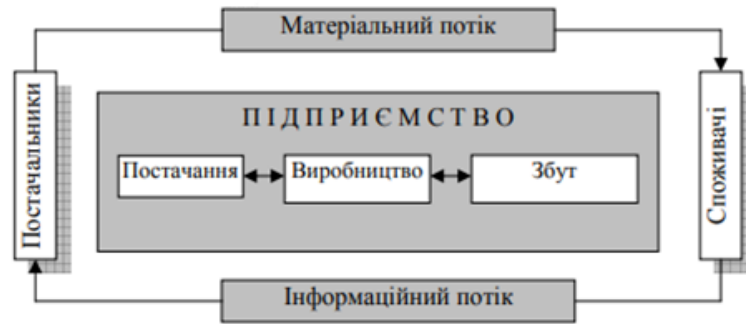


Рисунок 1.1 – Роль матеріального потоку в логістичній системі підприємства
Джерело [10, с. 21]

Функції матеріального забезпечення – це комплекс близьких за змістом завдань (заходів), які спрямовані на досягнення основної цілі: забезпечення безперебійного виробничого процесу на підприємстві. Визначення функцій організації постачання матеріальних ресурсів не може трактуватися однозначно, оскільки різні вчені визначають дане поняття по-різному.

За службою матеріального забезпечення підприємства традиційно закріплюються наступні функції [3, ст. 83]:

1. Дослідження ринку сировини, напівфабрикатів, матеріалів. У рамках реалізації даної функції вирішуються проблеми, пов'язані із аналізом номенклатури матеріальних ресурсів, наявних на ринку та необхідних для виробництва; вивчення досвіду застосування різних матеріалів іншими підприємствами; ретельне дослідження ринку постачальників, особливо їх цінову політику і систему знижок і націнок, яку вони використовують; аналіз товаропровідної мережі та вибір підходящої для підприємства форми поставок.

2. Планування постачання матеріальних ресурсів на підприємство. Здійснення даної функції передбачає: проведення аналізу процесів постачання матеріалів в поточному та звітному періодах; прогнозування споживання матеріальних ресурсів та розрахунок потреби в них на плановий період; визначення обсягу закупівель матеріальних ресурсів в плановому періоді та наявності необхідних грошових ресурсів для забезпечення

закупки; налагодження контакту з потенційними постачальниками та прийняття рішення про закупівлю у них матеріальних ресурсів; розробка плану замовлень на матеріальних ресурсів та надання його постачальникам; укладання договорів на придбання матеріальних ресурсів в постачальників; розрахунок необхідної кількості виробничих запасів та визначення потреби в оборотних засобах для їх формування; розробка оперативних планів для матеріального забезпечення підприємства.

3. Забезпечення оперативного процесу закупівель. Ця функція передбачає розроблення плану постачання матеріальних ресурсів від різних постачальників; визначення потреби в транспортних засобах (подання заявок для надання необхідних транспортних засобів); контроль відвантаження продукції постачальниками; організацію постачання матеріальних ресурсів власними транспортними засобами; організацію вивезення матеріальних ресурсів із залізничних станцій, морських та річкових портів; контроль над процесом транспортування вантажів, включаючи вирішення проблем, які стосуються бухгалтерської та фінансової діяльності, пов'язаних із своєчасною оплатою рахунків; організацію закупівель матеріальних ресурсів через посередників; оперативний облік надходження матеріальних ресурсів на підприємство та аналіз дотримання оперативно-календарних планів закупівель; контроль за дотриманням постачальниками обов'язків, встановлених договором постачання, та вирішення за взаємними претензіями; дослідження фактичної забезпеченості виробництва матеріальними ресурсами, контроль та регулювання об'єму виробничих запасів.

4. Організація складування та зберігання матеріальних ресурсів – здійснення вхідного контролю якості та кількості матеріальних ресурсів, які надходять на підприємство.; прийом, розвантаження та розміщення ресурсів на місця їх зберігання, забезпечення збереженості матеріальних ресурсів; підготовка матеріальних ресурсів до виробничого споживання

(комплектування замовлень відповідних цехів, організація навантаження матеріальних ресурсів, які випускаються у виробництво).

5. Матеріальне забезпечення внутрішніх підрозділів підприємства, планування потреби даних підрозділів в матеріальних ресурсах, розробка лімітів на відпуск матеріальних ресурсів та оформлення відповідних документів; організація відпуску і доставки матеріальних ресурсів на робочі місця; контроль стану виробничих запасів на робочих місцях (у цехах).

6. Економічний аналіз – планування та оцінка ключових показників, характеризуючих об'єм та якість виконаних робіт із постачання та розподілу матеріальних ресурсів на підприємстві; аналіз витрат та визначення ефективності постачання [3, ст. 83].

1.2 Вибір постачальника матеріальних ресурсів та процес організації закупівельної діяльності на підприємстві

Постачальник – у системі забезпечення підприємства матеріальними ресурсами це юридична або фізична особа, яку було обрано для постачання замовнику будь-яких матеріальних ресурсів за договором.

Карпенко О. А. стверджує, що важливою складовою пошуку ефективних рішень у галузі матеріально-технічного забезпечення є побудова раціональних логістичних рішень, тобто визначення складу й характеру діяльності господарчих структур, що беруть участь у русі матеріального потоку. До цієї структури можна віднести і постачальників та посередників. Отже, ретельне дослідження ринку перед вибором постачальників та посередників матеріальних ресурсів є невід'ємною складовою ефективною організації постачання. Так, за певних умов доцільно подовжити логістичний ланцюг та включити до нього торговельних посередників, але це більше стосується процесу матеріально-технічного забезпечення малого бізнесу [16].

Вибір постачальника – найбільш відповідальне завдання, яке постає в процесі організації постачання матеріальних ресурсів на підприємство. Доводиться виокремлювати із багатьох претендентів одного або декількох, задовольняючих споживача за встановленими критеріями. Успішність логістичної діяльності промислового підприємства та його конкурентоспроможність залежать від того наскільки чітко постачальники виконують свої функції. Для зменшення впливу людського суб'єктивного фактору при прийнятті рішення про вибір постачальника та оцінки якості його роботи, розроблені досить досконалі та автоматизовані системи пошуку та аналізу інформації. Постачальником може бути виробник продукції або посередник, отримавший продукцію від виробника або іншого посередника.

Вчасне постачання споживачу матеріальних ресурсів за договором – головна, але не єдина характеристика майбутнього постачальника. До неї додається ще одна обов'язкова умова – постачальник має обиратись на конкурсних умовах, серед багатьох претендентів.

Основне завдання вибору постачальника матеріальних ресурсів формально зводиться до виокремлення з багатьох претендентів одного або декількох постачальників, задовольняючих споживача за обраними критеріями [3, ст. 101].

Вибір постачальника ускладнюється тим, що на сучасному ринку матеріальних ресурсів існує велика кількість постачальників, які виробляють однакові матеріали. Для того, щоб визначитися із постачальником конкретного виду матеріальних ресурсів необхідно виконати масштабну та складну аналітичну роботу.

Можливі два варіанти організації вибору постачальника: перший – вибір із числа компаній, які вже були постачальниками у підприємства (або наразі являються) і з якими вже налагоджені ділові відносини. У даному випадку проблема вибору полегшується, адже відділ закупівель підприємства вже володіє відповідними даними про діяльність цих постачальників. Другий варіант – вибір постачальника із числа нових претендентів. За такого рішення

необхідні додаткові витрати часу і коштів для пошуку та перевірки необхідної інформації

Незалежно від специфіки галузі та особливостей продукції, яка постачається, надзвичайно важливими критеріями при оцінці постачальника являються: якість продукції, яка ним постачається, надійність та ціна. Серед інших критерії доцільно виокремити наступні: територіальна віддаленість постачальника від споживача, наявність резервних потужностей, терміни виконання поточних та термінових замовлень, можливість організації додаткового технічного обслуговування, фінансове становище постачальника.

У науковій літературі представлені різноманітні підходи до класифікації критеріїв оцінки постачальників. Перевагу частіше віддають маркетинговим підходам до організації закупівельної діяльності та диференціації критеріїв відбору постачальника [3, ст. 102].

Критерії оцінки постачальників прийнято об'єднувати в три групи: технічні, організаційно-економічні та психологічні (рис. 1.2). До першої групи критеріїв віднесено: показники, що характеризують виробничу потужність постачальника; прогресивність застосовуваних ним технологій; комплектність продукції, що поставляється їм, та її відповідність загальноприйнятим стандартам; розвиненість інфраструктури; наявність дефектів у продукції; післягарантійне обслуговування; асортимент продукції, що поставляється; сталість упаковки продукції. До другої групи критеріїв віднесені: доступність продукції та умови її доставки; терміни поставки та умови оплати; територіальна віддаленість постачальника; його фінансове становище; організаційні фактори менеджменту та стиль поставки. До третьої групи віднесено: критерії надійності постачальника, його репутація, ступінь співробітництва, місцезнаходження, рівень компетентності і взаємодії, договірна дисципліна. Дані критерії вибору постачальника не ранжовані за значимістю і важливістю, так як для одних споживачів

конкретний критерій може займати одне з перших місць за важливістю, а іншими споживачами цей же критерій може взагалі не прийматися до уваги.

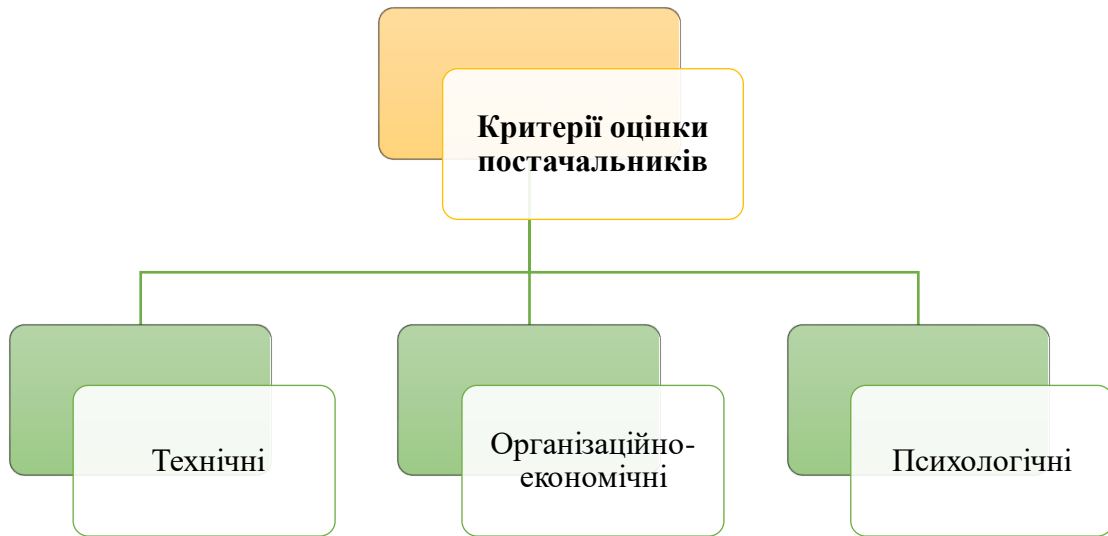


Рисунок 1.2 – Основні групи критеріїв для оцінки та вибору постачальників
Джерело [3, с. 103]

Такий підхід можна вважати справедливим лише частково, оскільки в умовах клієнтоорієнтованої економіки все більша роль серед показників відбору постачальників відводиться двом критеріям – якість та надійність.

Якість матеріальних ресурсів – сукупність їх об'єктивних властивостей і характеристик, яка обумовлена показниками, що визначають споживчу вартість виробленої продукції. З точки зору функціональних особливостей логістики, якість розуміється як найкраще задоволення вимог і очікувань споживачів [3, ст. 103].

Параметри якості можна аналізувати й з огляду на їх класифікаційні групи: призначення, ергономічності, надійності, екології, естетики, уніфікації та інше. Необхідні показники якості закуповуваних матеріальних ресурсів перераховуються в договорі поставки. Умова дотримання їх постачальником є суттєвою стороною договору поставки. Відсутність такої умови в договорі може призвести до визнання договору юридично недійсним. Показники якості продукції, що поставляється можуть бути вказані в технічному паспорті товару, на етикетці, ярлику, на самому товарі або його упаковці. Нині підвищена увага приділяється таким параметрам якості як екологічність

та безпека. Рівень витрат на підвищення якості продукції – важливий показник логістичної діяльності.

Комплексним критерієм оцінки постачальника є показник надійності. У системі постачання матеріальних ресурсів на підприємство критерій надійності підкріплюється умовами договору, який відображає бажання обох сторін процесу закупівлі матеріальних ресурсів. Партнерство з надійними постачальниками – одна з основних умов успішного виконання більшості логістичних технологій і систем [3, ст. 104].

Надійність постачання означає гарантованість забезпечення підприємства-споживача потрібними йому матеріальними ресурсами протягом заданого проміжку часу, незалежно від виникнення будь-яких перешкод, що обумовлюють недопоставки або зриви термінів доставки і т. п.

Надійність (ймовірність) поставок в строк матеріальних ресурсів можна розрахувати за допомогою методів теорії ймовірностей, теорії надійності та теорії масового обслуговування. У найзагальнішому випадку надійність постачання (Н) розраховується за формулою 1.1 [3]:

$$H = 1 - P(t) \quad (1.1)$$

де Н – надійність постачання;

Р – ймовірність відмови в задоволенні заявки споживача;

t – часовий інтервал.

Система операцій (або алгоритм) за вибором постачальника включає в себе послідовність дій: визначення номенклатури, специфікацій та основних характеристик матеріальних ресурсів відповідно до виробничої програми; встановлення параметрів замовлення і поставок відповідно до виробничої програми; аналіз ринку і виявлення всіх можливих постачальників; попередня оцінка і відбір постачальників за основними критеріями: якість, надійність, ціна; відбір постачальників, які відповідають основним критеріям; оцінка відібраних постачальників; ранжування постачальників і

вибір головного постачальника матеріальних ресурсів; укладення договору на поставку продукції.

Досвід багатьох підприємств показує, що системі оціночних критеріїв можуть відповідати кілька відібраних постачальників. У такому випадку необхідна процедура їх ранжування, за допомогою якої проводиться додаткова оцінка постачальників за заданою шкалою. У шкалі оцінок різні характеристики постачальників виражаються через відповідний числовий ряд.

У логістиці при ранжуванні постачальників частіше застосовується числова система з відносинами. Шкали оцінок побудовані за принципом зростання одержуваної інформації про об'єкт. Шкала найменувань – номінальна) – шкала, при вимірюванні якої отримують мінімальну інформацію про об'єкти, які порівнюються. Тут достатньо відповіді «так» або «ні». Шкала порядку (рангова, ординальна) забезпечує отримання додаткової інформації про ранжування постачальників, впорядкованої за зростанням (спаданням) ступеня вираженості будь-якої їх характеристики. Відповідь уточнюється у формі порівняння (наприклад, наскільки витрати на виробництво у одного постачальника нижче, ніж у інших). Шкала інтервалів має великий інформаційний потенціал: крім інформації про перевагу, що забезпечується шкалою рангів, з'являється додаткова інформація-наскільки один постачальник відрізняється від іншого за вимірюваною характеристикою. Шкала відносності забезпечує інформацію про кратність відмінностей: у скільки разів вимірювана характеристика виражена в даному випадку більше (менше), в порівнянні з іншими претендентами.

Збір первинних даних може здійснюватися за допомогою інтерв'ювання, анкетування або експертних оцінок. Сама ж процедура розподілу отриманих оцінок у вигляді числової послідовності шкали оцінок називається ранжуванням.

Існують різні методи вибору постачальників. Найбільш поширеним є метод рейтингових оцінок. Суть цього методу полягає у визначенні

пріоритетних критеріїв вибору постачальника з конкретно вимірюваними параметрами. Встановлюються принципи оцінювання щодо кожного конкретного критерію та його параметрів. Як правило, для критеріїв і їх параметрів встановлюються вагові коефіцієнти з оцінкою значущості, оскільки ступінь їх важливості може бути різним. За кожним критерієм розраховується значення рейтингу шляхом множення питомої ваги даного критерію на експертну оцінку для даного постачальника (наприклад, по 10-бальній системі). Отримані значення рейтингу за всіма критеріями підсумовують і отримують підсумковий рейтинг для конкретного постачальника. Порівнюючи отримані значення рейтингу для різних постачальників, можна визначити найкращого партнера.

Широке поширення набув і метод домінуючих характеристик. При використанні даного методу при виборі постачальника всю увагу зосереджують на одному домінуючому критерії. Наприклад, висока якість, виконання графіка поставок, низька ціна та інші. Перевага цього методу в простоті, а недолік – в ігноруванні інших факторів-критеріїв вибору.

Використовують також метод переваги. В цьому випадку при виборі постачальника керуються різноманітною інформацією, яку отримують від тих, з ким вже співпрацює даний постачальник, і від різних підрозділів його підприємства (інженерні, виробничі, транспортні, складські, диспетчерські та інші служби). Такий метод передбачає отримання великої кількості інформації з безлічі джерел, включаючи неформальну оцінку постачальника, яка може бути отримана з розмов на професійних зустрічах, конференціях та в засобах масової інформації. Іноді "неформальний підхід" до збору інформації буває дуже корисний і доцільний.

В кінцевому підсумку вибір ефективного постачальника і реалізація всіх процедур логістики постачання залежать від того, як використовуються фінансові, матеріальні та інші види ресурсів.

Більшість рішень, що приймаються в логістиці постачання, носить оптимізаційний характер і передбачає необхідність прийняття кращого, з

точки зору заданого критерію оптимальності, рішення з безлічі можливих. Одним з типових оптимізаційних завдань в області логістики постачання є визначення обсягу закупівель матеріальних ресурсів та часу їх оплати. Важливе значення тут має прийняття рішень про ціну закупаваних матеріальних ресурсів, розмір передбачуваних транспортних витрат і витратах на утримання запасів.

Закупівля матеріальних ресурсів іноді може здійснюватися безпосередньо перед їх продуктивним споживанням. Таке явище характерне для підприємств, що використовують логістичну технологію «just-in-time». У даному випадку важлива роль відводиться синхронізації графіка поставок матеріальних ресурсів і графіка технологічно пов'язаних з цим процесом цехів підприємства. Основний акцент в роботі з постачальниками зміщується в бік сприяння скороченню виробничого циклу, зменшення часу на переналагодження обладнання, оперативної ліквідації «вузьких місць» і підвищення якості продукції. Переваги такої взаємодії з постачальниками проявляються в тому, що виникає можливість перейти на спрощені процедури контролю при прийомі матеріальних ресурсів або взагалі скасувати цей контроль. Скорочується обсяг запасів і зменшується фактична тривалість їх зберігання.

Закупівля матеріальних ресурсів про запас теж іноді буває вигідною. Такі закупівлі, як правило, пов'язують з процедурою хеджування-страхуванням від можливих втрат при коливанні ціни товару на ринку реального товару за допомогою купівлі ф'ючерсних контрактів (права на майбутню продукцію). Хеджування дозволяє зменшити ризик втрати прибутку внаслідок коливання цін, але можливий і зворотний результат.

При здійсненні закупівель важливо правильно вибрати найкращу комбінацію часу оплати за матеріальні ресурси, їх обсяг і періодичність поставок. Неминуче враховувати співвідношення витрат на оплату матеріальних ресурсів і утримання запасів. Так, зменшення витрат на закупівлю матеріальних ресурсів при придбанні їх про запас і в більших, ніж

планували, обсягах пов'язано з майбутнім збільшенням витрат на підтримку запасів матеріальних ресурсів. Витрати на підтримку запасів можуть збільшуватися швидше, ніж виграш в ціні, планований при такій угоді. Але ситуація може скластися інакше, якщо при збільшенні частоти поставок різко зростають транспортні витрати. У зв'язку з цим необхідний комплексний підхід до оцінки цілого ряду факторів, пов'язаних з мінімізацією транспортних витрат, визначенням постачальників за критерієм їх дислокації від місця споживання матеріальних ресурсів.

Умовою договору про постачання може стати закупівля матеріальних ресурсів за середньою ціною. Передбачається, що ціни на матеріальні ресурси протягом року зростають випадковим чином. У такій ситуації закупівлі здійснюються, наприклад, один раз на квартал за ціною середньої за інтервал. Середня ціна характеризує основну тенденцію динаміки цін. А загальний бюджет закупівель визначається за ціною першого місяця встановленого інтервалу. Закупівля по середньозваженій ціні пов'язана з певним ризиком: при фіксованому бюджеті на закупівлю матеріальних ресурсів в будь-який інтервал часу може скластися ситуація, при якій їх кількість буде недостатня для покриття потреби виробництва.

Постачальники матеріальних ресурсів, щоб стимулювати покупця, можуть встановлювати цінові знижки. Зміна цін на матеріальні ресурси за рахунок знижки диференціюється в залежності від умов поставки, виду і обсяг закупаваних матеріальних ресурсів. Знижки можуть надаватися за покупку товару великими партіями, за дострокову оплату поставлених матеріальних ресурсів і однак при покупці великими партіями необхідно порівняти вигоду від цінових знижок з додатковими витратами на зберігання матеріальних ресурсів. Збільшення обсягів закупівлі тягне за собою підвищення складських витрат, і передбачувана вигода може обернутися збитком.

Важливе значення має визначення оптимального розміру партії поставок, включаючи обсяг і асортимент його одноразової поставки.

Наприклад, якщо договором передбачено постачання матеріальних ресурсів окремими партіями, але періоди поставок не визначені, то матеріальні ресурси повинні поставлятися рівномірними партіями.

При виборі постачальника підприємства стикаються з проблемою визначення кількості постачальників матеріальних. Можна працювати з одним постачальником або співпрацювати з декількома постачальниками. І те і інше рішення є допустимими. Втім, і обидва підходи мають переваги і недоліки. Підприємства, що працюють за системою Канбан, зазвичай застосовують свій специфічний метод до вибору і оцінювання постачальників. Вони співпрацюють з вузьким колом постачальників, яких відбирають за їх здатністю гарантувати поставку комплектуючих виробів високої якості та у поставлені строки. При цьому кількість задіяних постачальників скорочується, а з відібраними постачальниками встановлюються тривалі господарські зв'язки. Постачальники отримують від них всякого роду підтримку, спрямовану в першу чергу на підвищення якості продукції, що поставляється ними. Покупці часто користуються послугами основного постачальника за принципом «один комплектуючий виріб – один постачальник». Практика вибудовування нових взаємин між постачальниками і споживачами, свідчить про намітилися тенденції взаємодії з одним, але надійним постачальником. Так, за основними видами матеріальних ресурсів на їх частку припадає 70-80% поставок.

Переваги при використанні декількох постачальників позначаються в тому, що підвищується оперативність вирішення проблеми при появі термінових і об'ємних замовлень. За рахунок використання декількох джерел підвищуються гарантії постачання, що в цілому призводить до значного зниження залежності споживача від постачальника. З'являється можливість надання додаткових сервісних послуг, поліпшується гнучкість постачання і знижуються ризики від несвоєчасності поставок продукції.

1.3 Методика оцінки ефективності постачання матеріальних ресурсів на підприємство

Принципова особливість оцінки ефективності процесів постачання в тому, що вона охоплює результати процесу постачання і результативність протікання логістичних процесів. При оцінці результатів діяльності та результативності процесу враховується в першу чергу ступінь досягнення мети.

Підприємству для підтримки своїх конкурентних переваг необхідно оцінювати ефективність результатів логістичної діяльності. У підвищенні ефективності загальної логістичної діяльності важливе значення має ефективність логістики постачання – процесу постачання матеріальних ресурсів на підприємство.

Ефективність в найзагальнішому вигляді визначається відношенням корисного ефекту (результату) до витрат на його отримання. У контексті логістики постачання передбачає порівняння результатів постачальницької діяльності, з витраченими на виконання цієї діяльності трудовими і матеріальними ресурсами. Для оцінки ефективності процесу постачання матеріальних ресурсів потрібно ідентифікувати, які види витрат і які елементи породжуваного ними ефекту зіставляються. При цьому виникають певні складнощі, обумовлені неоднозначністю результату логістичної діяльності в постачанні з точки зору прояву ефекту і його оцінки. Неоднозначність результату накладає свій відбиток на методи оцінки.

На оцінку логістичної діяльності в постачанні великий вплив має соціальна ефективність, що зумовлює необхідність врахування соціальних та екологічних факторів, показників безпеки життєдіяльності та ін.

При оцінці ефективності логістики постачання необхідно відштовхуватися від показників, що характеризують загальну ефективність роботи підприємства, враховувати показники загальної ефективності логістичної діяльності і, нарешті, переходити до вироблення показників

оцінки ефективності організації постачання. Ці показники повинні працювати на успішну реалізацію стратегії розвитку підприємства на ринку у взаємозв'язку з логістичною, маркетинговою, інноваційною та іншими стратегіями розвитку підприємства. Необхідно проводити порівняння результатів різних функціональних областей діяльності підприємства.

Порівняльні характеристики показників оцінки ефективності різного рівня (роботи підприємства, загальної логістики, логістики постачання) можуть призвести до неоднозначних висновків. Наприклад, підприємство в цілому спрацювало не дуже добре, але організація постачання матеріальних ресурсів показала високі результати і виконала всі завдання. Або, навпаки, логістика не досягла намічених результатів, а підприємство, використовувало інші джерела і в цілому спрацювало успішно. З урахуванням такого роду складнощів в процесі організації постачання розробляються оціночні показники ефективності.

До таких показників можуть бути віднесені: результативність праці працівників, зайнятих у організації постачання, коефіцієнти використання різного обладнання, рентабельність діяльності та ін. Крім того, можна використовувати і узагальнені показники ефективності, розраховані як відношення витрат до ефекту. До них відносяться: термін окупності капітальних вкладень; собівартість одиниці продукції, або логістичні витрати на виконання одного замовлення та ін.

Організація постачання ресурсів на підприємство включає в себе дві основні цільові функції: управління закупівлями та управління постачальниками. Оцінка ефективності проводиться в розрізі кожної функції окремо. Логістика постачання здійснює координацію та інтеграцію у функціоналі "постачання" логістичних видів діяльності з маркетинговими та комерційними для досягнення корпоративних цілей підприємства з оптимальними витратами ресурсів. Основними цілями логістики постачання є: забезпечення виробничих збутових підрозділів підприємства товарно-матеріальними цінностями і послугами відповідно до їх вимог; забезпечення

нормального функціонування підприємства за рахунок безперебійного забезпечення його всіма необхідними видами ресурсів і послугами; оптимізація витрат на закупівлі матеріальних ресурсів у складі собівартості продукції; забезпечення закупівлі матеріальних ресурсів і послуг, відповідних встановлених стандартам якості; здійснення ефективного управління постачальниками; підтримання корпоративної стратегії підприємства.

Для оцінки ефективності логістики постачання необхідно відповісти на наступні основні питання: наскільки ефективні стратегії постачання матеріальними ресурсами з точки зору максимального збільшення віддачі на оборотний капітал, вкладений в закупівлі? Наскільки ефективний сам процес управління постачанням при здійсненні цих стратегій? Як змінилася ефективність процесу управління постачанням в цьому році в порівнянні з попереднім? Наскільки ефективний процес управління постачанням в порівнянні з процесами організації постачання у конкурентів по галузі або підприємств галузей близьких за профілем?

При оцінці економічної ефективності процесу постачання дослідники стикаються з методологічними труднощами, які присутні і при оцінці результативності інших сфер діяльності. Ці труднощі полягають у наступному:

1) різні варіанти створення одного і того ж логістичного об'єкта дають якісно неоднаковий ефект. Відмінності проходять за ступенем впливу на розвиток інфраструктури, транспортних мереж, по впливу на побічну продукцію і не однаковим соціальних наслідків. Ефект планованих витрат, як правило, складається з ряду різнорідних елементів, які іноді не піддаються формалізації. Складність визначення ефективності процесу постачання і в тому, що не завжди його можна виразити кількісно: одні його складові окремо вимірні, але непорівнянні один з одним, інші – взагалі не піддаються вимірюванню;

2) наявність не тільки прямих, але і зворотних залежностей між витратами на створення різних видів логістичних об'єктів. Наприклад, перший варіант менш витратний, ніж другий варіант отримання того ж ресурсу, може привести до підвищення витрат на третій ресурс, або переоплати на організацію побічних виробництв можуть перевершити економію на основному виробництві. В силу зворотного залежності між витратами поєднання проектних варіантів, що дають мінімуми витрат по кожному об'єкту окремо, не забезпечує загальний мінімум всіх витрат. Цей висновок, сформульований В. В. Новожиловим ще в 1970-ті роки, стосовно до оцінки ефективності планової економіки, узятий на озброєння нинішніми логістами і використовується при проектуванні та адмініструванні ланцюгів поставок, а також при аналізі загальних транспортних витрат в повному логістичному циклі;

3) грошові витрати не є достатньо точним відображенням витрат. Зокрема, це стосується витрат, пов'язаних з природокористуванням. Напрошується висновок: кількісні оцінки ефективності процесу постачання не можуть дати абсолютно точної інформації для прийняття безпомилкового управлінського рішення. Однак вони можуть служити первинним матеріалом для змістовного аналізу економічної ситуації в процесі прийняття управлінського рішення.

Основною метою логістичної діяльності в процесі організації забезпечення підприємства матеріальними ресурсами є збільшення доходів за рахунок мінімізації витрат. Щоб контролювати процеси, що відбуваються, виявляти недоліки і своєчасно реагувати, а також з метою своєчасного зниження можливих негативних ефектів, використовуються наступні методи.

Вимірювання ефективності окремих господарських рішень, наприклад, порівняння різних варіантів розвитку виробництва, можна назвати асинхронним вимірюванням. Для оцінки ж функціонування процесу постачання матеріальних ресурсів в цілому необхідно застосовувати синхронне порівняння витрат і результатів. При цьому зіставляється

випущений в розглянутий період часу продукт з синхронними витратами факторів виробництва. Аналіз ефективності, заснований на методології синхронних витрат, вказує на існування тісного зв'язку між продуктивністю (продуктивність – один з варіантів ефективності) процесу постачання і темпами його екстенсивного зростання. В. В. Новожилов обґрунтував те, що при нормативі ефективності вкладень рівній темпу приросту виробництва, досягається «потенційний оптимум накопичення, що забезпечує при даному темпі приросту виробництва максимум синхронної продуктивності праці».

Для визначення ефективності процесів постачання матеріальних ресурсів може бути застосовано управлінський підхід, що отримав назву системи збалансованих показників (Balanced Scorecard) або показники результативності. Він широко використовується в зарубіжній практиці управління. У вітчизняній економічній літературі можна зустріти більше десятка варіантів перекладу назви цієї системи управління: збалансована система показників; система збалансованих показників; збалансована система оціночних індикаторів та ін.

Логіка пропонованої системи управління така: показники, які підприємство використовує для оцінки результативності своєї діяльності, повинні бути не тільки збалансованими, але і відповідати меті, яку ставить перед собою підприємство. Тому серцевину управлінської системи складають не самі показники оцінки, і навіть не їх збалансованість, а правильно обрані цільові установки підприємства, тобто необхідна орієнтація на закон підбору. Ідеї управлінського підходу досить аргументовано викладені і в роботах російських фахівців, присвячених питанням обґрунтування критерію оптимальності. Зокрема, в роботах Л. В. Конторовича і В. В. Новожилова мова йде про правильний вибір критерію оптимальності при прийнятті управлінського рішення кращого з безлічі альтернативних варіантів, з точки зору сформульованого критерію.

Система збалансованих показників задумана її авторами (Роберт Каплан і Девід Нортон) як інструмент реалізації стратегії розвитку

підприємства. Стратегічні цілі відрізняються від оперативних цілей більш високою ступенем впливу на конкурентоспроможність підприємства та складністю реалізації. У збалансовану систему показників ефективності логістики постачання повинні включатися саме стратегічні цілі. Вони розробляються на основі базової стратегічної орієнтації розвитку підприємства і на їх основі може здійснюватися розрахунок узагальнених показників ефективності логістики постачання. Однак, якщо стратегія розвитку підприємства сформульована невірно, то і наслідки використання даної системи показників будуть адекватні лише відносно обраної стратегії розвитку. Дана особливість підкреслює важливість правильного обґрунтування критерію стратегічного управління та розвитку.

У літературі, в якій досліджується процес постачання матеріальних ресурсів поряд з терміном «система збалансованих показників» можна зустріти визначення, пов'язані з доцільністю застосування «ключових показників результативності логістичної діяльності» або логістичних індикаторів результативності.

Логістичні індикатори результативності характеризують стан, динаміку і тенденції розвитку процесу постачання. Їх можна розділити на наступні основні групи: соціальні, економічні, екологічні та інституційні.

Індикатори результативності вимагають спеціальних перетворень, пристосування до конкретних умов, а у деяких випадках – розширювальної трактування. Індикатори результативності організації процесу постачання, з врахуванням їх цілей і спрямованості, можна розділити на: індикатори «рушійної сили» – людська діяльність, процеси і характеристики, які впливають на сталий розвиток підприємства; індикатори «стану» – поточний стан у всіх аспектах сталого розвитку; «індикатори реагування», що допомагають здійснювати вибір способу реагування на поточний стан.

Індикатори результативності пов'язують з виконанням плану забезпечення підприємства матеріальними ресурсами та основними результатами управління підприємства в цілому. Вони характеризують

ступінь досягнення стратегічних цілей, тобто показують, як буде вимірюватися ступінь досягнення мети. Цей основоположний зв'язок індикаторів результативності та стратегії часто призводить до ряду протиріч. З одного боку, стратегія – відправний пункт побудови індикаторів, з іншого боку, результатом процесу є представлення самої стратегії. Правильно розроблені індикатори повинні інформувати про стратегію підприємства. З такої точки зору, розробка індикаторів виконує функцію перекладу стратегії в нову, придатну для реалізації схему.

Розробка системи показників оцінки логістики постачання стосовно до діяльності конкретного підприємства базується на стратегічних цільових установках його розвитку, які можуть бути пов'язані зі зниженням загальних логістичних витрат і середнього рівня запасів при заданому рівні якості забезпечення підприємства матеріальними ресурсами та послугами.

Загальні логістичні витрати являють собою сумарні витрати, пов'язані з комплексом операційної діяльності логістики та логістичним адмініструванням. До них відносяться: витрати на управління замовленнями; витрати на складування і вантажопереробку; витрати на управління запасами; витрати на транспортування; витрати на інформаційно-комп'ютерну підтримку логістики та інші.

Аналіз загальних витрат на постачання можна здійснювати з позицій їх впливу на прибутковість вкладеного в логістику капіталу. Інформаційне забезпечення таких аналітичних розрахунків складає статична, бухгалтерська, оперативна звітність підприємства. Цю інформацію можна отримати з таких джерел: внутрішня документація підприємства, в тому числі заявки клієнтів, відвантажувальні вимоги, товарно-транспортні документи, база даних складів, звіти про виконані замовлення, звіти про витрати та ін.

Аналіз загальних логістичних витрат можна провести способом розрахунку наведених витрат на одне замовлення, виконане підприємством.

Ці розрахунки корисні для оцінки динаміки витрат при зміні структури замовлень.

Витрати з управління замовленнями (C_s) включають:

- витрати на утримання офісу – договір оренди, комунальні платежі – C_{s1});
- оплату телефонних рахунків та інших засобів комунікації (бухгалтерська звітність C_{s2});
- витрати на обслуговування автомобілів співробітників і кур'єрів (бухгалтерська звітність C_{s3});
- витрати на заробітну плату співробітників офісу і кур'єрів – C_{s4} .

Необхідно розраховувати і витрати на одне замовлення, виконане підприємством. Ці розрахунки важливі для оцінки динаміки витрат при зміні структури замовлень. Витрати на одне замовлення визначаються шляхом ділення всіх витрат з управління замовленнями на загальну кількість замовлення (N) за формулою 1.2 [3]:

$$C_s = \frac{C_{s1} + C_{s2} + C_{s3} + C_{s4}}{N} \quad (1.2)$$

де C_s – витрати на управління замовленням;

C_{s1} – витрати на утримання офісу;

C_{s2} – витрати на оплату засобів комунікації;

C_{s3} – витрати на обслуговування автомобілів співробітників і кур'єрів;

C_{s4} – витрати на заробітну плату співробітників офісу і кур'єрів;

N – загальна кількість замовлень.

Витрати на складування і вантажопереробку (C_w) включають:

- витрати, пов'язані з постачанням товарів на склад (C_{w1});
- витрати на утримання товарних запасів (C_{w2});
- витрати на виконання замовлень споживачів (C_{w3});

– послуги, пов'язані з дефіцитом товарних запасів, коли вступники заявки не можуть бути задоволені (втрати продаж – C_{w4}).

Витрати, пов'язані з постачанням товарів на склад, включають: оплату вартості товару постачальнику; транспортні витрати, що залежать від базису поставки: витрати первинної реєстрації, з вхідним контролем товару, що залежать від величини партії товару, що надійшов на склад.

Ці витрати можна розрахувати, знаючи їх частку (γ) в ціні товар (p) за формулою 1.3 [3]:

$$C_{w1} = p * \gamma \quad (1.3)$$

де C_{w1} – витрати пов'язані з постачанням товарів на склад;

p – частка витрат, пов'язаних із постачанням товарів на склад, у загальній структурі витрат;

γ – ціна товару.

Витрати, пов'язані з експлуатацією складу, включають: витрати на утримання складу (оренда, комунальні платежі); заробітна плата співробітників складу; витрати на обслуговування складського обладнання.

Крім того, необхідно враховувати коефіцієнти трудомісткості виконання різних замовлень, які залежать від кількості товарних позицій, об'ємно-вагових характеристик товару, кількості складських операцій та інших параметрів.

Витрати, пов'язані з утриманням запасів, можуть бути віднесені до витрат на складування.

Витрати на транспортування (C_t) залежать від витрат на технічне обслуговування та ремонт кожного автомобіля автопарку. Вони включають витрати на паливо, заробітну плату водіїв і залежать від кількості перевезень.

Якщо замовлення на доставку виконується сторонньою транспортною організацією, то витрати на транспортування замовлення відображені в рахунку, виставленому перевізником.

Таким чином, розрахувавши всі складові витрат, що припадають на одне виконане замовлення, знаючи ціну закупівлі та ціну продажу товару, а також витрати відділу продажів (зазвичай, відсоток від вартості товару), можна визначити прибуток, пов'язаний з виконання конкретного замовлення.

Висновки до розділу

Основним за значущістю висновком дослідження теоретичних основ організації постачання матеріальних ресурсів на підприємство, є істотна роль організації постачання у загальній структурі управління ефективною та прибутковою діяльністю підприємства.

Було розкрито питання сутності організації постачання матеріальних ресурсів на промислові підприємства, надано характеристику даному процесу та описано його основні завдання.

Таким чином під поняттям «організація постачання матеріальних ресурсів» можна розуміти налагоджену систему заходів, спрямованих на планування, організацію та контроль за рухом матеріальних потоків, з метою забезпечення безперебійності виробничого циклу промислового підприємства.

Важливим аспектом у створенні ефективної системи матеріального забезпечення є пошук раціональних логістичних рішень, дослідження складу й характеру діяльності різних господарчих структур, що приймають участь у процесі постачання матеріальних ресурсів. Істотну роль у цій структурі відіграють постачальники та посередники. Саме тому одним із ключових аспектів ефективної організації постачання є ретельне дослідження ринку необхідного матеріального ресурсу.

2 АНАЛІЗ СИСТЕМИ ПОСТАЧАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА ПІДПРИЄМСТВО ТДВ «ЯГОТИНСЬКИЙ МАСЛОЗАВОД»

2.1 Організаційно-економічна характеристика підприємства

Історія Яготинського маслозаводу починається з червня 1956 року. Він був створений як підприємство з переробки молока та вершків.

Дата проведення державної реєстрації: 25 березня 1996 року.

Територія (область): Київська область, Україна.

Статутний капітал (грн.): 3 796 716 грн

Середня кількість працівників протягом 2019 року склала – 898 осіб.

ТДВ «Яготинський маслозавод» входить до складу групи компаній «Молочний альянс». АТ «Молочний альянс» – компанія з централізованою структурою управління фінансами, закупівлями, маркетингом, виробництвом, логістикою та продажами. До складу якої входять підприємства з виробництва сирів, цільномолочної та кисломолочної продукції, підприємства зі збору та обробки молока та молочної продукції, а також компанії, які здійснюють реалізацію продукції в Україні та за кордоном [26].

Після приєднання до групи компаній «Молочний Альянс» у 2006 році (АТ «Молочний альянс» придбало 99% акцій підприємства [12]) на ТДВ «Яготинський маслозавод» (тоді ще ПАТ «Яготинський маслозавод») відбулася суттєва реконструкція і технічне переоснащення [19].

Протягом наступних років на заводі було відкрито цех з виготовлення сухого знежиреного молока з новітніми високопродуктивними виробничими потужностями, сучасний масло-цех та сирний цех з унікальним обладнанням, розроблено нові види продукції на основі незбираного молока [9].

Нарощуючи потужності та обсяги виробництва, збільшувалась сировинна зона підприємства, яка на сьогодні охоплює Київську, Полтавську, Чернігівську, Житомирську, Черкаську, Вінницьку та Хмельницьку області [12].

У кінці 2012 року Група компаній «Молочний альянс» вивела на ринок торговельну марку дитячого молочного харчування «Яготинське для дітей». Для вказаних цілей компанія побудувала унікальний для України окремий спеціалізований завод з виробництва дитячого молочного харчування, розташований в екологічно чистій зоні Київської області — смт. Згурівка поблизу Згурівського дендропарку. На заводі встановлено найсучасніше обладнання закритого циклу, що виключає контакт людських рук із продукцією під час її виробництва [12].

Держава акціями товариства не володіє (відсоток акцій у статутному капіталі, що належать державі – 0% [26], [31]).

З 2017 року *організаційно-правова форма* підприємства змінилась. Загальними зборами акціонерів ПАТ «Яготинський маслозавод» (від 12.04.2017 р.), з метою мінімізації витрат товариства, пов'язаних з обслуговуванням такої організаційно-правової форми, як публічне акціонерне товариство, було прийняте рішення про припинення Публічного акціонерного товариства «Яготинський маслозавод» шляхом його перетворення у Товариство з додатковою відповідальністю «Яготинський маслозавод» [26].

Група компаній «Молочний альянс», до складу якої входить ТДВ «Яготинський маслозавод» займається інтенсивним пошуком сучасних інноваційних рішень, постійно впроваджує у виробничий процес нові технології та удосконалює бізнес-процеси. Успіх компанії багато у чому обумовлений наявністю власних філософських поглядів на виробничу діяльність та чіткою корпоративною культурою. До основних пріоритетів компанії належать [19]:

- турбота про здоров'я своїх споживачів, а значить, і прагнення до піклування про здоров'я всієї нації;
- виробництво лише натуральної та високоякісної продукції;
- постійне оновлення технологічних процесів та використання сучасного обладнання;
- активна громадянська позиція в питаннях екології та охорони навколишнього середовища;
- високий рівень соціальної відповідальності (спонсорство соціальних, оздоровчих, гуманітарних та творчих проєктів; допомога дитячим будинкам та спортивним клубам).

Отже, виходячи із вищеперерахованих принципів роботи холдингу, до якого належить ТДВ «Яготинський маслозавод», можемо зробити висновок про *місію* підприємства: постійний пошук інноваційних рішень для удосконалення виробничого процесу, забезпечення споживачів високоякісною продукцією та активна участь у вирішенні сучасних екологічних та соціальних проблем.

Основним видом діяльності підприємства є перероблення молока, виробництво масла та сиру. Перерахуємо усі напрямки діяльності ТДВ «Яготинський маслозавод», із зазначенням виду діяльності та коду КВЕД, у вигляді таблиці (табл. 2.1):

Таблиця 2.1 - Основні напрямки діяльності ТДВ «Яготинський маслозавод»

Вид діяльності	Код КВЕД
Перероблення молока, виробництво масла та сиру	10.51
Оптова торгівля молочними продуктами, яйцями, харчовими оліями та жирами	46.33
Роздрібна торгівля в неспеціалізованих магазинах переважно продуктами харчування, напоями та тютюновими виробами	47.11
Роздрібна торгівля пальним	47.30
Вантажний автомобільний транспорт	49.41

Джерело: [28]

Відповідно до статуту підприємства *структура управління підприємством* складається із загальних зборів учасників, наглядової ради та дирекції товариства (табл. 2.2). Центральним органом управління ТДВ «Яготинський маслозавод» є загальні збори учасників. Наглядова рада у період між проведенням загальних зборів і в межах компетенції, визначеної статутом, контролює і регулює діяльність виконавчого органу. Виконавчим органом, який здійснює керівництво його поточною діяльністю, є дирекція товариства. Контроль за фінансово-господарською дирекцією здійснюється ревізійною комісією [31].

Холдинг «Молочний альянс» є власником найкрупнішої частки акцій підприємства (99,2% від загальної кількості). Генеральним директором та суб'єктом декларування, згідно статуту є Сіренко Олександр Олександрович [28].

Таблиця 2.2 - Інформація про організаційну структуру управління
ТДВ «Яготинський маслозавод»

Орган управління	Структура
Загальні збори учасників	Учасники юридичні особи відповідно до розміру частки у статутному фонді
Наглядова рада	Члени наглядової ради
Дирекція товариства	Генеральний директор та члени дирекції

Джерело: [26]

Аналіз ринкового середовища підприємства

У Києві 3-4 березня 2020 року відбувся XIII Міжнародний молочний конгрес. Результати виявились невтішними, так як за даними учасників в Україні на сьогоднішній день не вистачає власної молочної сировини. Голова ради директорів Спілки молочних підприємств України В.П. Чагаровський охарактеризував ситуацію на молочному ринку України як «критичну». Він виразив сумніви щодо достовірності підрахунків Держстату щодо надоїв

молока: «За статистичними даними, щороку в Україні його [молоко] виробляють близько 9 мільйонів тон. Проте, насправді таких обсягів немає. Фактично маємо не більше 6 мільйонів тон» [2].

За минулий 2019 рік Україна втратила 7 позицій у світовому рейтингу виробників молока, опустившись з 18 до 25 сходинки. Вперше за 28 років незалежності України об'єм виробленого сировинного молока опустився нижче 10 млн тон [2].

Для вітчизняної молочної галузі 2018-й рік виявився одним з найскладніших. Подальше суттєве погіршення економічної ситуації в Україні спостерігалось у зв'язку з [26]:

- веденням військової дії на сході України та розривом міжрегіональних зв'язків унаслідок анексії АР Крим;
- низьким зовнішнім попитом унаслідок гальмування економічного зростання країн – основних торговельних партнерів;
- зниженням купівельної спроможності населення внаслідок зменшення реальних доходів населення;
- погіршенням фінансових результатів підприємств, звуженням кредитної активності, скороченням державного фінансування та високим рівнем невизначеності.

У 2019 році молочна галузь України, як і інші галузі української економіки, суттєво постраждали внаслідок падіння економіки. Перспективи галузі багато в чому залежатимуть від того, наскільки реально сьогодні можна вибудувати партнерські відносини між усіма учасниками ринку, що дозволить через механізм еквівалентного ціноутворення створити необхідні економічні умови для збільшення поголів'я молочних корів за рахунок власного відтворення стада та закупівлі племінних телиць, нетелей та корів, а також зростання обсягів виробництва молока завдяки збільшенню продуктивності дійсного стада [26].

Неузгоджена цінова політика основних учасників на ринку, яка суттєво знижує прибутковість та мотивацію до розвитку молочного

скотарства, повільне формування системи збуту продукції і недостатня кількість обслуговуючих кооперативів, а також складна демографічна ситуація у сільській місцевості, де середній вік мешканців вже давно сягнув позначки понад 55 років при відсутності будь-яких перспектив вирішення проблеми відсутності нових робочих місць для молоді негативно впливає на розвиток молочно переробної галузі [26].

Подальший економічний розвиток України значною мірою залежить від ефективності економічних, фінансових та монетарних заходів, які вживаються урядом, а також від змін у податковій, юридичній, регулятивній та політичній сферах. Керівництво ТДВ «Яготинський маслозавод» не може передбачити всі тенденції, які можуть впливати на молочну галузь, а також те, який вплив (за наявності такого) вони можуть мати на майбутній фінансовий стан підприємства. Керівництво впевнене, що вживаються всі необхідні заходи для забезпечення стабільної діяльності та розвитку ТДВ «Яготинський маслозавод» [26].

За даними ресурсу latifundist.com (веб-сайт про агробізнес) [6] група компаній «Молочний альянс» у 2015, 2017 роках посіла третє місце серед компаній-переробників молока в Україні [12]. У 2018 році, за даними Асоціації виробників молока [2], АТ «Молочний альянс» посіло друге місце серед українських виробників молочної продукції (рис. 2.1).

Отже, група компаній «Молочний альянс», що об'єднує потужні підприємства з виробництва та реалізації основних видів молочної продукції, є лідером молочної галузі України (рисунок 2.1). До складу холдингу входять п'ять виробничих підприємств:

- ТДВ «Баштанський сирзавод»;
- ТДВ «Золотоніський маслоробний комбінат»;
- ТОВ «Пирятинський сирзавод»;
- ТДВ «Яготинський маслозавод»;
- філія ТДВ «Яготинський маслозавод» «Яготинське для дітей».

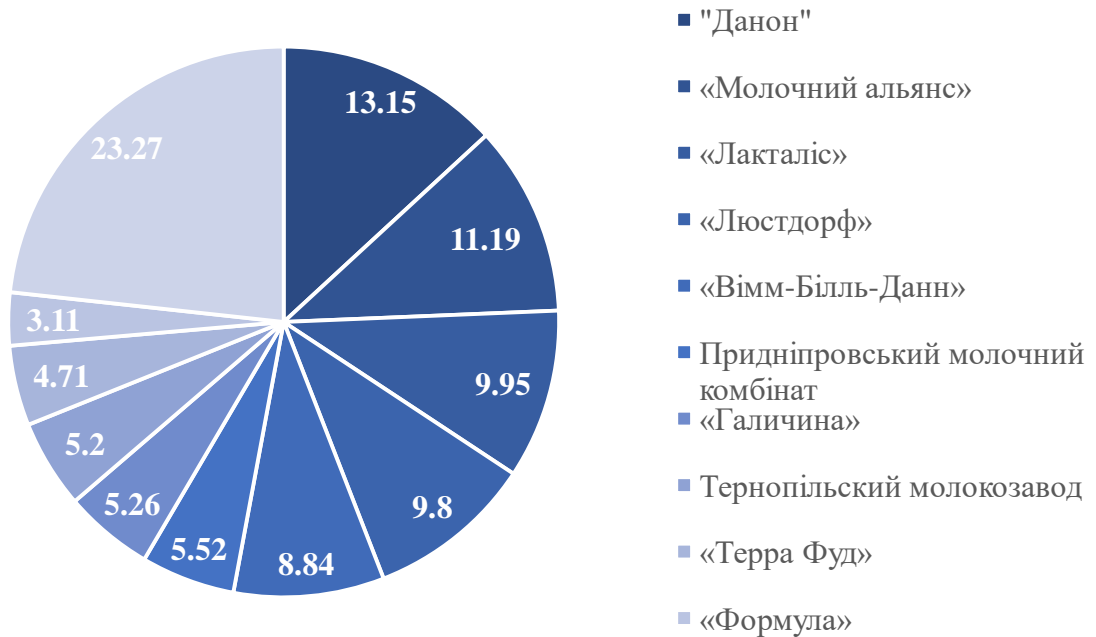


Рисунок 2.1 – Частки ринку виробників молочної продукції, 2018 р.

Джерело [2]

ТДВ «Яготинський маслозавод» займає провідні позиції серед підприємств групи компаній «Молочний альянс», це твердження підкріплюють значення показників фінансової діяльності підприємств (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 - Показники фінансової діяльності підприємств групи компаній АТ «Молочний альянс» за 2017-2018 рік

Показник	Назва підприємства							
	Баштанський сирзавод		Золотоніський маслоробний комбінат		Пирятинський сирзавод		Яготинський маслозавод	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Чистий прибуток (збиток),	46 007	24 058	73 592	-25 796	96 403	-16 006	164 523	253 732
Чисті продажі (виручка),	846 917	1 023 765	1 087 395	1 052 486	1 520 951	1 616 516	2 706 103	3 201 672
Зростання прибутку, %	11,28	4,07	10,76	-3,57	17,86	-2,83	26,92	54,22
Зростання продажів, %	5,43	2,35	6,77	-2,45	6,34	-0,99	33,66	18,31
Чиста маржа, %	27,41	20,88	42,27	-3,21	44,11	6,28	6,08	7,9
Рентабельність, %	46,5	-47,71	65,87	-135,1	60,59	-116,6	27,3	30,6

Розроблено автором на основі [26]

Виробнича діяльність підприємства

З метою покращення якості продукції на ТДВ «Яготинський маслозавод» встановлено сучасне високотехнологічне обладнання світових виробників закритого циклу, яке виключає безпосереднє втручання людини у виробничий процес, починаючи від забору сировини та закінчуючи фасуванням готової продукції. Це гарантує безпеку і якість продукту [19].

Обсяг виробництва забезпечено за рахунок випуску продукції такої номенклатури: сирно-творожна, масло вершкове, молоко питне, кисло-молочна продукція в асортименті. За 2019 рік ТДВ вироблено та реалізовано продукції на суму 3 201 672 тис грн. (табл. 2.4) [26].

Таблиця 2.4 - Обсяги виробництва основних видів продукції на ТДВ «Яготинський маслозавод» (динаміка за останні 3 роки)

Основний вид продукції	Рік						Відхилення у грошовій формі (2019/2018)	
	2017		2018		2019			
	у натуральн. формі (фіз. од. виміру)	у грош. формі (тис. грн)	у натуральн. формі (фіз. од. виміру)	у грош. формі (тис. грн)	у натуральн. формі (фіз. од. виміру)	у грош. формі (тис. грн)	±Δ	%
Молоко питне	48 516	544 793	48 811	672 671	48 433	768 864	96 193	14
Кисло-молочна продукція	24 035	343 613	23 078	421 623	25 708	551 216	129 593	30
Сирно-творожна продукція	3 516	189 176	3 227	216 529	7 866	329 678	113 149	52
Усього	76 067	1 077 582	75 116	1 310 823	82 007	1 649 758	338 935	25

Джерело: [26]

Політика ТДВ «Яготинський маслозавод» ґрунтується на принципі «виготовляємо лише натуральний продукт із натуральної сировини». Уся продукція відповідає вимогам українського законодавства стосовно якості та

безпе́чності харчових продуктів, усі технологічні процеси сертифіковані у відповідності до вимог та стандартів HACCP й ISO [1].

Для виробництва молочної продукції під знаком «Яготинське» використовується лише натуральне молоко найвищої якості та натуральні фруктові та ягідні наповнювачі. Технологічний процес виготовлення продукції виключає додавання будь-яких консервантів, синтетичних барвників, антибіотиків та інших шкідливих харчових добавок, а також цукру, а вся сировина проходить суворий багатоступеневий контроль якості [12].

ТДВ «Яготинський маслозавод» щорічно проходить ресертифікацію на відповідність інтегрованої системи управління якістю вимогам двох міжнародних стандартів: ДСТУ ISO 22000:2005 та ДСТУ ISO 9001:2009. Дані стандарти розроблено для організацій, які бажають довести свою здатність систематично виробляти якісну продукцію, що задовольняє потреби споживача [19].

З 2015 року ТДВ «Яготинський маслозавод» почав щорічно отримувати на продукцію власного виробництва Сертифікат Халяль [12].

Молоко та молочна продукція ТДВ «Яготинський маслозавод» реалізується по всій території України через розгалужену мережу дистриб'юторів, що покриває всі регіони країни (Західна, Східна, Північна, Південна, Центральна Україна). Для підтвердження підприємство надало Апеляційній палаті Міністерства економічного розвитку і торгівлі України копії договорів поставки та видаткових накладних з дистриб'юторами за 2012 – 2017 роки.

Продукція компанії пропонується до продажу у багатьох великих торговельних мережах України: «АТБ-маркет», «Сільпо», «Новус», «Велика Кишеня», «Метро», «Караван», «Фуршет», «Еко-Маркет», «Таврія», «Віртус», «Варус», «Копійка», «Фоззі», «Обжора», «Експансія», «Фреш» та інших [12].

Матеріально-технічна база підприємства

Для обліку та складання звітності основні засоби поділяються на наступні класи (групи) [26]:

- земельні ділянки;
- будівлі, споруди і передавальні пристрої;
- машини та обладнання (у т.ч. обчислювальна техніка);
- транспортні засоби;
- інструменти, прилади, інвентар (меблі);
- інші основні засоби.

Забезпеченість підприємства основними засобами (табл. 2.6).

Таблиця 2.5 - Основні засоби ТДВ «Яготинський маслозавод»
(динаміка за останні 3 роки)

Найменування основних засобів	Власні основні засоби (тис. грн.)				Відхилення (2019/2018)	
	2016 рік	2017 рік	2018 рік	2019 рік	±Δ	%
1. Виробничого призначення	162 216	175 456	214 122	288 984	74 862	35,0
- будівлі та споруди	44 493	47 878	58 552	69 176	10 624	18,1
- машини та обладнання	110 458	122 511	141 053	177 766	36 713	26,0
- транспортні засоби	1 111	805	787	1 623	836	106,2
- земельні ділянки	0	0	0	0	0	-
- інші	6 154	4 262	13 730	40 419	26 689	194,4
2. Невиробничого призначення	На підприємстві відсутні основні засоби невикористаного призначення					
Усього	162 216	174 745	214 122	288 984	74 862	35

Джерело: [26]

Первісна вартість основних засобів на кінець звітного періоду у 2019 році склала 497 008 тис. грн.

Таблиця 2.6 - Інформаційна карта із відомостями про основні засоби
ТДВ «Яготинський маслозавод», станом на 2019 рік

Показник	Значення			Відхилення (2019/2018)	
	2017 рік	2018 рік	2019 рік	±Δ	%
Первісна вартість основних засобів станом на кінець звітного періоду	320 012 тис. грн.	384 869 тис. грн.	497 008 тис. грн.	112 139 тис. грн	29,1
Ступінь зносу основних засобів	45,17%	44,36%	41,86%	-3	-5,6
Ступінь використання основних засобів	100%	100%	100%	-	-
Сума нарахованого зносу	144 556 тис. грн.	170 747 тис. грн.	208 024 тис. грн.	37 277 тис. грн	21,8

Розроблено автором на основі [26]

Амортизація основних засобів нараховується із застосуванням прямолінійного методу. Строки корисного використання встановлюються для кожного об'єкта основних засобів окремо. Середні строки корисного використання для груп основних засобів становлять [26]:

- будинки та споруди – 15 років;
- машини та обладнання – 10 років;
- транспортні засоби – 9 років;
- інші основні засоби – 5 років.

Фінансові доходи та витрати на реалізацію продукції у динаміці за останні 3 роки наведемо у табл. 2.7.

Фінансові результати діяльності підприємства

Таблиця 2.7 - Дохід від реалізації та собівартість реалізації
(динаміка за останні 3 роки)

Доходи/витрати, (тис. грн.)	Рік			Відхилення (2019/2018)	
	2017	2018	2019	±Δ	%
Дохід від реалізації	2 024 684	2 706 103	3 201 672	495 569	18,3
Собівартість реалізації	1 521 831	2 052 854	2 342 351	289 497	14,1
у т. ч. матеріальні затрати	1 409 205	1 695 522	1 889 404	193 882	11,4

Продовження таблиці 2.7

- витрати на оплату праці	61 650	71 980	36 350	-35 630	-49,5
- відрахування на соціальні заходи	13 480	15 752	7 994	-7 758	-49,3
- амортизація	26 299	26 561	27 136	575	2,2
Інші витрати	253 166	243 039	381 467	138 428	57,0

Джерело: [26]

Із даних показників бачимо, що дохід від реалізації щорічно збільшується, але при цьому невинно зростає собівартість виготовленої продукції та матеріальні витрати. У табл. 2.8. наведено структуру собівартості продукції за 2017-2019 роки.

Таблиця 2.8 - Собівартість реалізованої продукції

(динаміка за останні 3 роки)

Склад витрат	Відсоток від загальної собівартості реалізованої продукції, %			Відхилення (2019/2018)	
	2017	2018	2019	±Δ	%
Сировина	66,6	59,8	70,20	10,4	17,4
Транспортно-заготівельні витрати	2,7	1,9	13,50	11,6	610,5
Інші витрати	30,7	38,3	16,3	-22	-57,4
Всього	100	100	100	-	-

Джерело: [26]

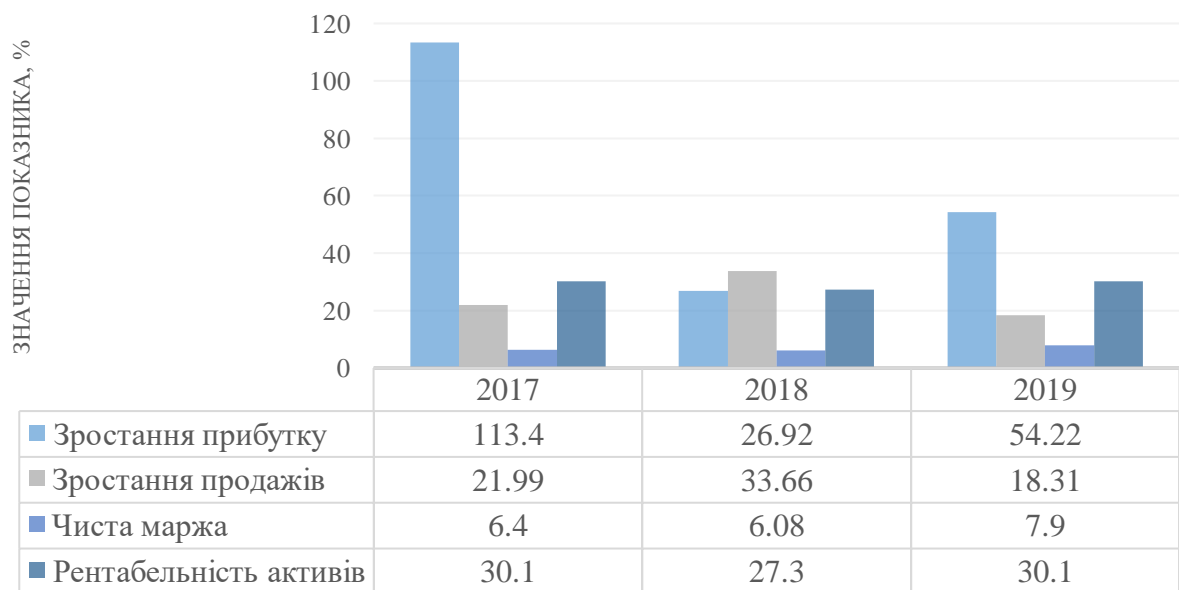


Рис. 2.2. Динаміка показників фінансової діяльності ТДВ «Яготинський маслозавод» (дані за 2017-2019 рр.)

Джерело:[28]

Із досліджених у системі YouControl показників ми можемо зробити висновок, що ТДВ «Яготинський маслозавод» має тенденцію до стабільного покращення показників фінансової діяльності. Рентабельність активів щорічно зростає. У 2017 році спостерігалось різке зростання прибутку майже на 115% відсотків, яке згідно із інформацією із річного звіту емітенту було спричинене розширенням асортименту продукції та підвищенням цін та попиту на молочну продукцію компанії.

2.2 Аналіз організації постачання матеріальних ресурсів на підприємство ТДВ «Яготинський маслозавод»

Ефективна організація постачання матеріальних ресурсів – прогресивний напрям підвищення ефективності виробництва. Заходи, спрямовані на мінімізацію витрати на постачання ресурсів та оптимізацію процесу забезпечення підприємства молочної галузі України сировиною, є дуже актуальним та економічно вигідним впровадженням, що забезпечує не тільки економію грошових ресурсів підприємства, а й впливає на зростання виробництва продукції [11].

Через складну ситуацію на ринку молочної промисловості з'являється нова тенденція «консолідація промислових активів на принципах залучення в єдиний технологічний цикл суміжних ланок» [29, с. 4]. Так, зазвичай, території для ведення діяльності з переробки молока межують з районами інтенсивного розвитку молочного виробництва, тобто районами потужної сировинної бази. Саме така тенденція прослідковується у територіальному розташування ТДВ «Яготинський маслозавод». Юридична адреса підприємства: Київська обл., Яготинський район, м. Яготин, вул. Шевченка, будинок 213. На сході Київська область межує із Чернігівською і Полтавською, на південному-сході та півдні з Черкаською, на південному-

заході – з Вінницькою, на заході – з Житомирською областями. Таке вигідне географічне положення відкриває перед ТДВ «Яготинський маслозавод» можливість організувати постачання сировини із інших регіонів та областей.

Станом на кінець першого кварталу 2020 року Київська область займає п'яте місце серед областей із найвищою кількістю поголів'я молочних корів (таблиця), які належать сільськогосподарським підприємствам. Області-сусіди: Полтавська, Черкаська та Чернігівська займають в цьому рейтингу провідні позиції. Вінницька, Полтавська та Житомирська області, у свою чергу, є лідерами серед інших областей за загальною кількістю молочних корів. Найбільша кількість корів у власності господарств, які належать населенню, серед областей-сусідів Київської, спостерігається у Вінницькій області.

Отже, ТДВ «Яготинський маслозавод» розташований районі найінтенсивнішого розвитку молочного виробництва в Україні, що означає, що підприємство забезпечено потужною сировинною базою.

Таблиця 2.9 - Рейтинг областей із найбільшою кількістю корів, станом на 01.04.2020 року

Загальна кількість		Підприємства		Господарства населення	
Область	К-ть корів, тис. голів	Область	К-ть корів, тис. голів	Область	К-ть корів, тис. голів
Вінницька	126,3	Полтавська	55,1	Хмельницька	99,3
Хмельницька	125,5	Черкаська	43,9	Вінницька	96,6
Полтавська	113,8	Чернігівська	41,2	Львівська	86,8
Житомирська	101,3	Харківська	32,1	Закарпатська	83,7
Львівська	93,5	Київська	31,6	Одеська	80,5

Розроблено автором на основі [30]

Структура постачальників молока на підприємство: основними постачальниками товарного молока – молоко, яке піддавалося попередній фізичній обробці (фільтрації, охолодженню) і може бути використано у виробництві молочної продукції [15] є різні сільськогосподарські підприємства. Однак тепер, коли чисельність стада йде на спад, їх частка в

загальному обсязі виробництва молока падає. Частка господарств населення, навпаки, зростає. Проблемою такого ринкового перерозподілу стала низька якість сировини, що надходить від індивідуальних господарств населення, яка не задовольняє вимоги ТДВ «Яготинський маслозавод» за якістю та ціною.

Індивідуальні господарства населення нині займають істотну роль в забезпечення підприємства сировинною базою молочної промисловості, незважаючи на такі недоліки, як: низька якість молока, підвищені фінансові витрати на контроль якості та транспортування сировини, яскраво виражена сезонність поставок.

Загальна схема руху товарно-матеріальних потоків на ТДВ «Яготинський маслозавод» та роль процесів постачання в ній зображена на рисунку 2.3.



Рисунок 2.3 - Схема руху товарно-матеріального потоку на ТДВ «Яготинський маслозавод»

Розроблено автором на основі [32]

Управління матеріальними ресурсами ТДВ «Яготинський маслозавод», як і організація постачання на інших промислових молокопереробних підприємствах, спрямована на досягнення таких результатів [4, с. 24]:

- забезпечення оптимальної організації матеріальних ресурсів у сфері виробництва та обігу з метою досягнення безперебійності виробничих процесів та їх ритмічності, що є важливою умовою ефективного функціонування молокопереробного підприємства;
- постійний моніторинг співвідношення «ціна-якість» необхідних матеріальних ресурсів з метою адаптації до кон'юнктури ринків виробничих ресурсів;
- оптимізація логістичних витрат з метою зниження собівартості одиниці продукції;
- вирішення проблем складування та зберігання матеріальних ресурсів [4, с. 24].

Управління процесом постачання на промислових підприємствах здійснюється у декілька етапів. Ю. В. Волинчук виокремлює у своїй роботі етапи процесу організації постачання, зображені на рисунку 2.4.

Планування процесу постачання на ТДВ «Яготинський маслозавод» розпочинається із встановлення потреби в матеріальних ресурсах і визначення величини завезення. Потреба підприємства в матеріальних ресурсах визначається для виконання планів виробництва і збуту готової продукції, реалізації заходів технічного розвитку і підвищення ефективності виробництва, створення перехідних запасів.

Організація процесу постачання включає в себе збір інформації про необхідну продукцію; аналіз всіх джерел задоволення потреб в матеріальних ресурсах з метою вибору найбільш оптимального, укладання з постачальниками господарських договорів на поставку одержання й організацію завезення реальних ресурсів.

Наступним етапом є безпосереднє здійснення процесу постачання, який передбачає проведення заходів щодо закупівлі, транспортування, складування матеріальних ресурсів та їх належного зберігання.

Завершальним етапом є контроль за процесом постачання, який здійснюється на основі контролю за виконанням договірних зобов'язань

постачальників, дотриманням ними термінів постачання, входного контролю за якістю матеріальних ресурсів, аналізу діяльності постачальницької служби і підвищення її ефективності [8, с. 37].

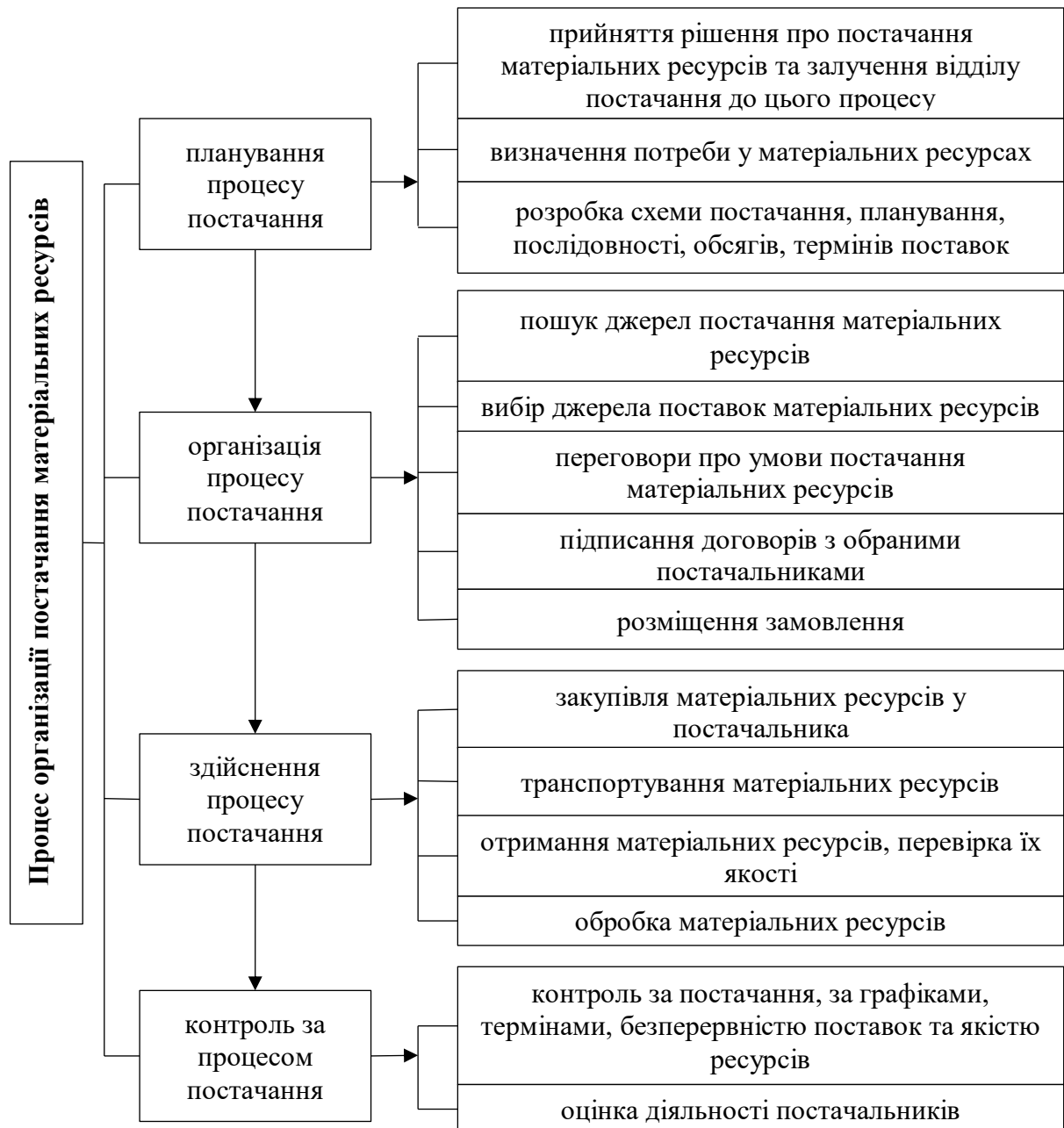


Рисунок 2.4 - Процес організації постачання матеріальних ресурсів на ТДВ «Яготинський маслозавод»

Джерело: [8, с. 36]

Річна звітність ТДВ «Яготинський маслозавод» дозволяє нам провести досить глибокий аналіз стану основних засобів підприємства. У

цьому аналізі нас цікавить активна частина основних засобів, а саме – транспортні засоби, так як саме вони є ключовим елементом у процесі ефективної організації постачання матеріалів на завод.

ТДВ «Яготинський маслозавод» забезпечений власними транспортними засобами (21 транспортний засіб), серед яких 13 вантажних автомобілів, 5 легкових, 2 автобуси та напівпричіп (таблиця).

Таблиця 2.10 - Автотранспорт у власності підприємства, станом на 2019 рік

№	Тип авто	Тип кузова	Рік випуску	Власна вага ТЗ, т	Загальна вага ТЗ, т
1.	Вантажний	Цистерна харчова	1982	3250	8000
2.	Вантажний	Цистерна харчова	1987	3200	7800
3.	Вантажний	Цистерна харчова	1988	3800	7700
4.	Вантажний	Цистерна харчова	1989	3750	7850
5.	Вантажний	Цистерна харчова	1989	3600	7850
6.	Вантажний	Цистерна харчова	1990	3200	7800
7.	Вантажний	Цистерна харчова	1990	3600	7800
8.	Вантажний	Цистерна харчова	1990	3620	7550
9.	Вантажний	Цистерна харчова	1992	3200	7800
10.	Вантажний	Цистерна харчова	1992	3800	7700
11.	Вантажний	Цистерна харчова	1998	3800	8000
12.	Напівпричіп	Н/ПР-Рефрижератор-Е	1999	8800	39000
13.	Вантажний	Фургон ізотермічний-С	2003	12000	25000
14.	Вантажний	Цистерна	2003	3550	7850
15.	Легковий	Седан-В	2005	-	-
16.	Легковий	Універсал-В	2012	-	-
17.	Автобус	Автобус-Д	2012	-	-
18.	Легковий	Седан-В	2012	-	-
19.	Легковий	Універсал-В	2013	-	-
20.	Легковий	Седан-В	2017	-	-
21.	Автобус	Автобус-Д	2018	-	-

Розроблено автором на основі [28]

Проаналізувавши автотранспорт, який належить до основних засобів можемо зробити висновок, що багато транспортних засобів вже досить тривалий час знаходяться в експлуатації підприємства, через це підприємство втрачає багато фінансових ресурсів на знос основних засобів. Майже усі вантажні автомобілі були випущені у минулому столітті, до того ж їх власна

вага є достатньо великою відносно загальній вазі, на відміну від більш сучасних моделей. Середня вантажопідйомність одного автомобіля – 6 752 т.

2.3 Оцінка забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами

Основною сировиною для виробництва молочних продуктів є молоко – цінний продукт біологічного походження [32, ст. 20].

На підприємстві за останні 5 років була проведена повна модернізація виробничих потужностей. У технічне оновлення було інвестовано близько 50 млн. грн. У результаті реконструкції приймально-апаратного відділення збільшено обсяг сховища сировини майже втричі (з 100 т до 290 т), підвищено більш ніж удвічі продуктивність ліній сепарації та пастеризації молока (з 14 т/рік до 32,5 т/рік), автоматизовано технологічний процес. За словами фахівців, установка нових сучасних компресорів дозволила зменшити споживання підприємством електроенергії в 2,5 рази, збільшити продуктивність виробництва холоду втричі та підвищити рівень безпеки об'єкта, адже обсяг аміаку в системі зменшився з 14 т до 600 кг. Окрім того, істотному розширенню асортименту сприяє встановлення лінії фасування молока в ПЕТ-пляшку потужністю 6000 пляшок/рік і введення в експлуатацію 17 нових танків для приготування кисломолочної продукції [5, с. 224-225]

У 2019 році відбулося чергове підвищення цін на молочну продукцію ТДВ «Яготинський маслозавод» (5-7%) За словами співвласника, найбільше на собівартість готової молочної продукції «Яготинське» впливає закупівельна ціна молока-сировини та витрати на її транспортування. Далі – витрати на енергетичні ресурси, фонд оплати праці та упаковка [25].

Для більш детального дослідження сировинної бази ТДВ «Яготинський маслозавод» проведемо кількісний аналіз основних тенденцій

розвитку молочного виробництва та ринку молокопереробних підприємств в Україні.

На протязі 2015-2020 рр. поголів'я корів зменшилось (рисунок) на 482 тис. корів, з яких 384 тис. голів належало населенню, та майже 100 тисяч голів, які були у власності сільськогосподарських підприємств. У відсотковому співвідношенні за останні п'ять років поголів'я корів в Україні зменшення на 21%, господарства населення втратили близько 19% поголів'я, а сільськогосподарські підприємства – більше 22% корів.

Скорочується не тільки поголів'я худоби, але й об'єми виробленого в Україні молока (рисунок) та об'єми молока, яке закупляється молокопереробними підприємствами.

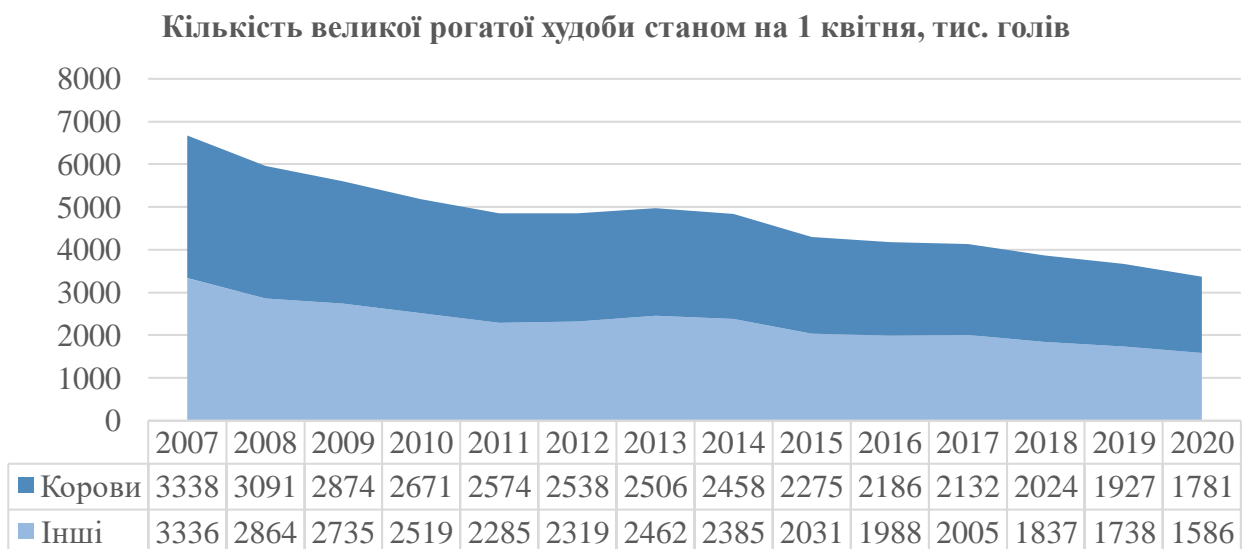


Рисунок 2.5. Динаміка поголів'я великої худоби в Україні за 2010-2019 рр.

Розроблено автором на основі [30]

За останній 10 років кількість виробленого молока за рік в Україні зменшилась майже в два рази (рисунок 2.6).

Український сільськогосподарський ринок налічує більше двох тисяч підприємств, які займаються вирощуванням молочних корів (таблиця 2.11).

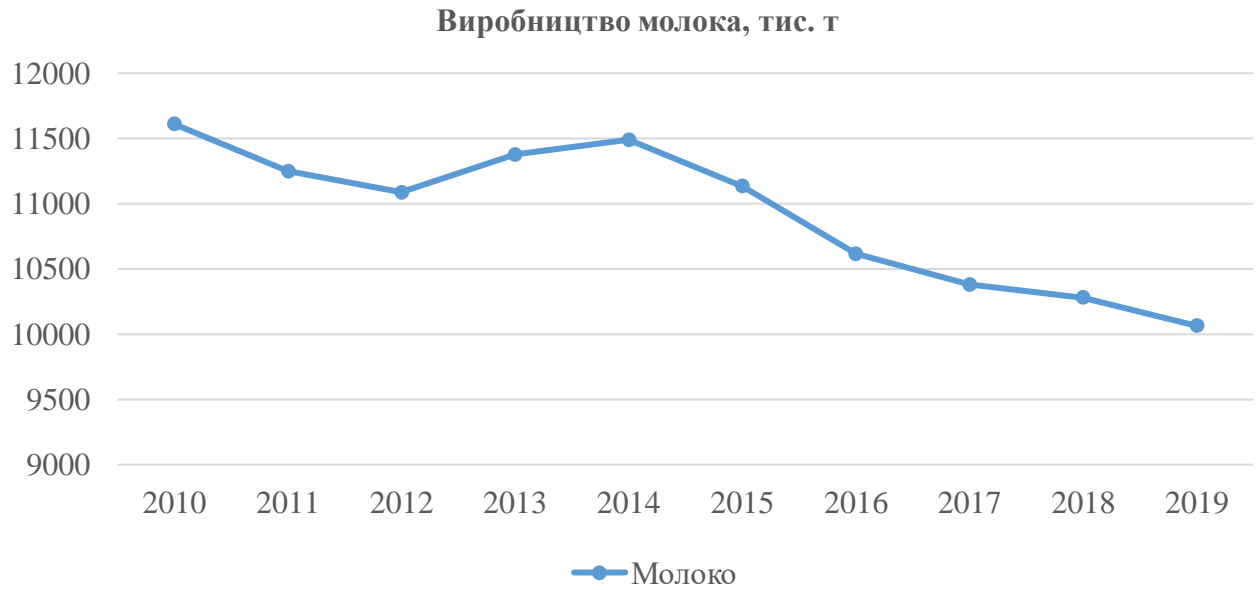


Рисунок 2.6 - Динаміка кількості виробленого в Україні молока за 2010-2019 рр.

Розроблено автором на основі [30]

Таблиця 2.11 - Групування підприємств за кількістю корів станом на 2019 рік

Підприємства	Кількість підприємств, од.	Кількість корів, тис. голів
до 50 голів	752	11,9
50-99 голів	244	17,8
100-499 голів	877	206,6
500-999 голів	188	123,1
1 000 голів	69	108,4
Усього	2 130	467

Розроблено автором на основі [30]

Але лише 3% підприємств налічують у своїй власності 1 000 корів (рисунок 2.5)

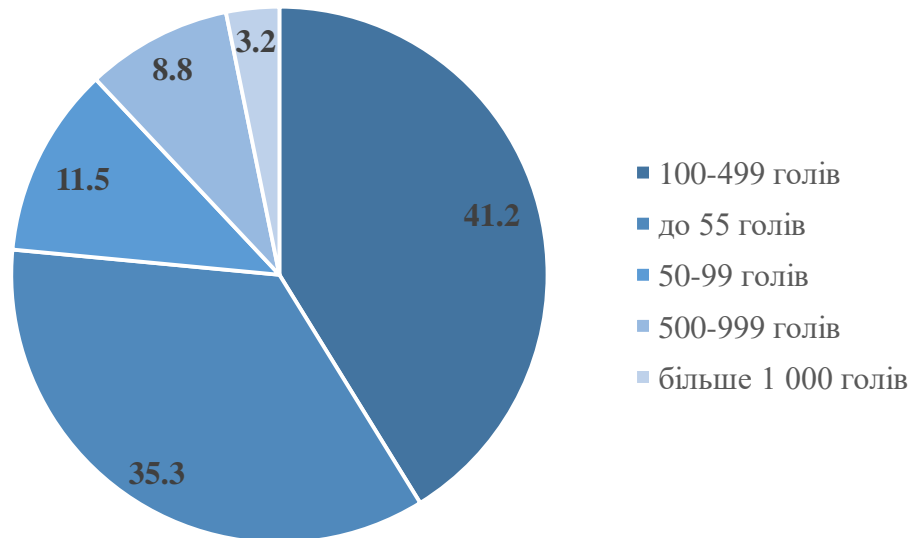


Рисунок 2.7 - Групування підприємств за кількістю молочних корів
Розроблено автором на основі [30]

Поголів'я корів в Україні становить 1 780,6 тис. голів, станом на 01.04.2020 р. Даний показник складає 93,5% від аналогічного минулорічного (1 903,9 тис. голів). Серед них 430,9 тис. голів належать сільськогосподарським підприємствам, а господарствам населення належить 1 349.7 тис. голів, що становить майже 76% усього поголів'я корів України.

Свіже натуральне коров'яче молоко – сировина, отримана від здорових тварин, характеризується певними фізико-хімічними (масові частки жиру і білку, кислотність, густина, електропровідність та ін.), органолептичними і технологічними (термостійкість, здатність згортатись під дією сичужного ферменту та ін.) властивостями. Ці властивості змінюються під впливом чинників, не лише залежних від стадії лактації, породи, хвороби тварин, але і при фальсифікації та транспортуванні не належним чином. Тому їх визначення дозволяє оцінити натуральність, якість, придатність молока до переробки [32, ст. 23].

Визначення властивостей молока до і після транспортування на молокопереробний завод, перевірка його якості – важливий компонент дослідження ефективності організації постачання сировини на підприємство,

адже не належні умови транспортування можуть завдати суттєві збитки, у той час, як дотримання всіх положень та рекомендацій – зменшити частку транспортних витрат у собівартості продукції. Саме про це говорить Власенко В. В. у своєму дослідженні технології молока та молочних продуктів: «Якість молока, що поступає для промислової переробки на підприємства молочної промисловості, впливає як на економічні показники, так і на якість готової продукції» [32, ст. 31].

Висновки до розділу

Під час надання організаційно-економічної характеристики ТДВ «Яготинський маслозавод» було виявлено основні сильні та слабкі сторони у економічній та фінансовій діяльності підприємства.

ТДВ «Яготинський маслозавод» входить до групи компаній, які займають велику частину ринку молочної продукції України. Серед підприємств, які належать групі компаній «Молочний альянс» підприємство ТДВ «Яготинський маслозавод» займає провідні позиції, демонструє стабільні позитивні тенденції.

Результати дослідження фінансово-господарської діяльності ТДВ «Яготинський маслозавод» вказують на те, що підприємство має задовільний фінансовий стан, достатньо нове та потужне обладнання, значний ресурсний потенціал. При цьому спостерігається негативна тенденція до погіршення майже усіх розрахованих показників його діяльності, не зважаючи на зростання обсягів реалізації та збільшення активів.

Щодо основних фінансових результатів підприємства, то чистий прибуток станом на 2019 рік склав 253 732 тис. грн, а в порівнянні із аналогічним минулорічним показником зріс на 54,22%. Об'єми продажів молочної продукції ТДВ «Яготинський маслозавод» також демонструють

тенденцію динамічного зростання. За останній рік обсяг продажів зріс на 18,5% та станом на кінець 2019 року склав 3 201 672 тис. грн.

Також слід враховувати те, що на сьогодні для вітчизняного ринку харчової продукції характерним є зростання іноземного капіталу в галузі, зменшення сировинної бази та значна кількість конкурентів, які охоплюють не лише регіональні ринки, а й ринок України в цілому [5, с. 224].

Дане явище призводить до того, що собівартість виробництва продукції ТДВ «Яготинський маслозавод» постійно зростає. За останні 3 роки витрати на сировину збільшились на 630 790 тис. грн, витрати на транспортування збільшились майже на 10% та зайняли 14% собівартості виробництва продукції.

3 НАПРЯМКИ ОПТИМІЗАЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОСТАЧАННЯ МАТЕРІАЛЬНИХ РЕСУРСІВ НА ПІДПРИЄМСТВО

3.1 Шляхи удосконалення організації постачання матеріальних ресурсів на підприємство ТДВ «Яготинський маслозавод»

Необхідність застосування та розвитку організованої системи постачання матеріальних ресурсів саме в молочній галузі підтверджується негативними тенденціями, які описує в своїй роботі Лядська К. В. [18]:

- відсутність посередницьких інститутів, що впливають на організацію виробництва для досягнення загальних цілей – отримання максимального загального прибутку і його справедливого розподілу;
- низький рівень якості молочної сировини через високий рівень концентрації виробництва молока в приватному секторі;
- неефективна транспортна система;
- специфіка молочної промисловості: сезонність, великі обсяги сировини, малий термін використання молочної продукції;
- втрати прибутку за рахунок невикористаних можливостей;
- недостатньо розвинена інформаційна мережа;
- недосконала законодавча база і ненадійна фінансова інфраструктура ринку [18].

Перешкоджають впровадженню відповідних заходів проблеми, що характерні майже для всіх підприємств молокопереробної галузі України. Основним и з них є [11, с. 20]:

- застаріла технологія виробництва і обладнання, низький рівень автоматизації;
- недостатній кваліфікаційний рівень працівників;
- відсутність джерел фінансування заходів з оптимізації процесу постачання;

- недостатня кількість інформації;
- відсутність правових засад відповідальності за нераціональне використання молочних ресурсів;
- відсутність належного контролю за ресурсозбереженням з боку органів державного управління;
- відсутність централізованого обліку поставлених та використаних ресурсів тваринного походження;
- невеликі об'єми реалізації проектів, які підвищують ефективність організації постачання матеріальних ресурсів на промислові молокопереробні підприємства України [11, с. 20].

Вирішення даних проблемних аспектів створить сприятливі умови для організації раціонального та ефективного забезпечення промислового підприємства усіма видами ресурсів.

Одним із напрямків зменшення витрат на ресурси та їх постачання на промислового підприємстві – ресурсозбереження та раціональне використання ресурсів.

Молочна галузь – одна з передових галузей харчової промисловості, що є перспективною базою для впровадження ресурсозберігаючих заходів, як стверджує у своїй роботі Грек О. В. Загально відомо, що повна переробка всіх компонентів молока, раціональне використання побічних продуктів, зниження нормативних втрат – найважливіші фактори для збільшення обсягів виробництва молочної продукції та підвищення ефективності роботи підприємства. Перероблення всіх компонентів молока є доцільним, адже молоко характеризується високою харчовою та поживною цінністю.

Можна виокремити певні фактори (технічні, організаційні, соціально-економічні), що сприяють здійсненню ресурсозберігаючої діяльності молокопереробного виробництва (див. табл. 3.1). Усі фактори, що сприяють ресурсозаощадженню на підприємствах молочної промисловості умовно можна розділити на декілька напрямів та представити у наступному вигляді [11, с. 21].

Заходи, що доцільно застосовувати для підвищення ефективності виробничої діяльності на ТДВ «Яготинський маслозавод» умовно позначимо «✓», заходи, провадження яких не відповідає принципам компанії або є не доцільним позначимо «✗».

Таблиця 3.1 - Фактори, що сприяють ефективній організації ресурсозберігаючої діяльності на молокопереробному підприємстві

Технічні		Організаційні		Соціально-економічні	
- застосування технологій, що забезпечують мінімальні витрати сировини тваринного походження за рахунок комбінування з інгредієнтами рослинного походження;	✗	- удосконалення обліку одержання і використання сировинних ресурсів;	✓	- застосування системи матеріального стимулювання економії ресурсів;	✗
- застосування сучасного обладнання, що забезпечує мінімальні витрати матеріалів протягом усього технологічного ланцюжка;	✗	- скорочення циклу від одержання молока до його переробки;	✗	- застосування системи відповідальності за нераціональне використання молочної сировини;	✓
- підвищення якості матеріальних ресурсів та використання сучасної поліфункціональної сировини;	✓	- удосконалення організації молокопереробки та максимальне використання вторинних сировинних ресурсів;	✓	- забезпечення належних умов праці робітників на підприємствах молочної галузі;	✗
- покращення транспортування та умов зберігання;	✓	- розробка й впровадження організаційно-технічних заходів з економії молочної сировини;	✗	- застосування економічно-математичних методів нормування матеріальних ресурсів.	✗
- створення матеріальної бази для моделювання витрат ресурсів та розроблення інноваційних технологій;	✗				
- удосконалення технологічних процесів переробки сировини.	✗				

Розроблено автором на основі [11, с. 21]

Отже, дослідивши фактори, які мають вплив на підвищення ефективності ресурсозабезпечення молокопереробного промислового підприємства, обґрунтуємо доцільність їх впровадження для ТДВ «Яготинський маслозавод».

Цей напрям актуальний не з точки зору ефективності, а й з точки зору екологізації молочного виробництва. Актуальною є переробка знежиреного молока та маслянки. Зі знежиреного молока широко виготовляють неферментовані і ферментовані нежирні та низькожирні напої, сир кисломолочний, молочно-білкові концентрати, замітники незбираного молока, молочні консерви нежирні, казеїн. Ці продукти не лише сприяють ефективності виробництва, але й значно розширюють асортимент продукції. Асортимент продуктів, що містять в своєму складі маслянку теж досить широкий – це напої свіжі та ферментовані, морозиво, концентрати (згущені та сухі), сир кисломолочний і сиркові продукти, сири сичужні, сметанні виробу. Також раціональним є використання маслянки в сухому порошкоподібному вигляді в хлібопекарській та кондитерській промисловості, в приготуванні медичних препаратів та кормових концентратів [11, с. 22].

Відповідно до динаміки показників фінансової діяльності підприємства у 2016 році спостерігалось значне зростання прибутку та продажів ТДВ «Яготинський маслозавод» (+113,4% – зростання прибутку). Дана позитивна тенденція була спричинена розширенням асортименту продукції підприємства. Отже, виходячи із минулорічного досвіду, робимо висновок, що розширення асортименту має позитивний вплив на фінансові результати підприємства.

У останні роки конкуренція на ринку реалізації молочних продуктів стає більш жорсткою. Більшість вітчизняних споживачів орієнтуються на продукт, що знаходить в низькій ціновій категорії [11, с. 22]. Так як при дослідженні цінової політики ТДВ «Яготинський маслозавод» було виявлено, що політика ціноутворення підприємства не дозволяє віднести його

продукцію до низької цінової категорії, а ціни (у динаміці за останні три роки) є майже найвищими серед інших вітчизняних підприємств молочної галузі (дослідження було проведено шляхом опитування 25 незалежних споживачів продукції компанії «Яготинське» та «Яготинське для дітей», результати дослідження наведені у Додатку).

Однією із основних задач, що виникають перед підприємством в таких умовах, є зниження собівартості продукції при збереженні і підвищенні росту якісних показників. Вирішенням такої проблеми Грек О. В. вважає використання у виробництві не тільки молочної сировини, а й її замінників, що мають порівняно меншу вартість. Введення таких замінників потребує жорсткого контролю, адже вони не мають погіршувати якість та безпечність молоковісного продукту. Так, наприклад, досить широко розповсюджене виробництво сирів з рослинними компонентами в Південно-Східній Азії, Північній Європі і на Американському континенті [11, с. 22].

Стандарти сертифікату «Халяль», який з 2015 року отримує ТДВ «Яготинський маслозавод», підтримують виробництво молоковісної сировини із комбінованим складом (часткова або повна заміна молочної сировини на рослинну).

Ще одним напрямком ресурсозбереження, згідно дослідження Грека О. В., є модернізація обладнання, яке використовується для виробництва молочної продукції [11, с. 22].

Але завод «Яготинське» забезпечений сучасним обладнанням, закупленим у провідних постачальників світу: сучасне холодильне обладнання японської фірми Мусом; польська пастеризаційно-охолоджувальна установка OBRAM.

В умовах ринкової економіки з метою вдосконалення регулювання постачання матеріальних ресурсів, забезпечення високої якості постачання, раціонального відбору постачальників сировини, використання методів нормування сировини контроль за процесом переміщення матеріальних ресурсів на промислових вітчизняних підприємствах доцільно здійснювати

на засадах логістичного підходу, стверджує у своїй роботі Орехова К. В.. Це дає змогу оперативно реагувати на потреби споживачів, скорочувати час між прибуттям сировини та часом доставки товарів, зводити до мінімуму товарні запаси та пришвидшувати процес отримання інформації [22, с. 23].

За результатами аналізу наукових праць Орехової К. В. [22, 43] можемо встановити, що нині найпоширенішими в теорії та на практиці є такі логістичні концепції управління матеріальними ресурсами: ощадливе виробництво (lean production), «точно в термін» (just-in-time, JIT), «шість сигм», MRP I, MRP II, ERP.

На разі ТДВ «Яготинський маслозавод» для управління матеріальними ресурсами використовує концепцію MRP II [19], що підтверджує динаміка скорочення показників незавершеного виробництва та рівня запасів.

Але для ефективного планування та управління усіма ресурсами, які необхідні для виробництва та реалізації продукції [22, с. 26], необхідно удосконалювати систему організації матеріальних ресурсів на підприємстві, та пов'язувати цей процес із усіма іншими бізнес-процесами підприємства.

Саме для досягнення та реалізації таких цілей найоптимальнішим вибором є впровадження логістичної концепції управління матеріальними ресурсами ERP (Enterprise Resource Planning, планування ресурсів).

Для більш детального дослідження доцільності впровадження концепції ERP на підприємстві ТДВ «Яготинський маслозавод» проведемо порівняльну характеристику запропонованої концепції ERP та нині існуючої на підприємстві MRP II (узагальнені результати дослідження див. табл. 3.2).

Таблиця 3.2 - Аналіз концепцій MRP II та ERP з урахуванням зручності управління матеріальними ресурсами промислового підприємства України

Показник	MRP II	ERP
Зміст	<u>Планування виробничих ресурсів</u> Виробниче планування матеріальних та фінансових ресурсів. Суть концепції: прогнозування, планування та контроль виробництва здійснюється впродовж всього життєвого циклу продукції	<u>Управління ресурсами підприємства</u> Методологія ефективного планування та управління усіма ресурсами підприємства. Це просто інформаційна система, це відповідна методологія організації руху матеріальних ресурсів.
Основні принципи	<ul style="list-style-type: none"> – виробнича діяльність – потік взаємозалежних замовлень; – наскрізний графік руху матеріальних потоків постачання, виробництва та збуту продукції; – виконання замовлення в момент, коли в ньому виникає потреба; – інтеграція руху замовлень з бухгалтерськими та економічними функціями. 	У основі концепції лежить принцип створення єдиного сховища даних. Дана система зорієнтована на роботу з фінансовою інформацією для вирішення задач управління великими корпораціями. Діяльність концепції розповсюджується на все, що спрямовано на виготовлення продукції, отримання та транспортування запасів та розрахунок з постачальниками.
Логістичні функції	<ul style="list-style-type: none"> – розробка прогнозу потреби в матеріалах; – аналіз термінів виконання замовлень; – визначення необхідних рівнів страхових запасів, з урахуванням витрат на їх зберігання; – ретроспективний аналіз економічної ситуації з ціллю вибору оптимальної стратегії прогнозування потреби в матеріальних ресурсах. 	<ul style="list-style-type: none"> – ведення планування потреби в матеріальних ресурсах; – управління запасами та закупівельною діяльністю; – планування виробничих потужностей; – функції управління проектами; – управління попитом та формування планів продаж та виробництва.
Переваги	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основною перевагою є більш повне забезпечення виробничого попиту, яке досягається за рахунок: <ul style="list-style-type: none"> – скорочення тривалості виробничих циклів; – зменшення рівня запасів; – покращенням процесу організації постачання. 2. Система ефективніше забезпечує гнучкість планування 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рішення приймаються на основі реально існуючого та прогнозованого попиту. 2. Наявний механізм управління транснаціональними компаніями, підтримка різних часових поясів, валют, систем бухгалтерського обліку. 3. Більше уваги приділяється фінансовим процесам. 4. Замовлення виконуються

	та зменшенню логістичних витрат на управління запасами.	швидше та з меншою кількістю помилок, завдяки прозорості процесу.
Недоліки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Орієнтація системи виключно на наявні замовлення, це ускладнює прийняття рішень в довгостроковій перспективі. 2. Слабка інтеграція з системами проектування та конструювання продукції. 3. Відносно не високий рівень автоматизації виробничих процесів. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Висока вартість програмного комплексу. 2. Великі витрати на впровадження та обслуговування. 3. Складність налаштування, обслуговування та експлуатації. 4. Відносно складний процес навчання співробітників користуванню системою.
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Недостатня насиченість системи управління функціями управління витратами. 5. Відсутність інтеграції з процесами управління фінансами та матеріальними потоками. 	
Обмеження у використанні	Відсутність сенсу у впровадженні системи MRP на підприємствах з рівномірним попитом, великими розмірами партій матеріальних ресурсів. Концепція проявляє всі свої позитивні властивості в системах з високою варіабельністю розмірів замовлень та номенклатурою вимог.	Складність переходу від MRP до ERP полягає у тому, що на початковому етапі переходу потужність обчислювальних систем була недостатньою для забезпечення широкого використання методів моделювання та оптимізації.

Розроблено автором на основі [22]

Узагальнимо результати проведеної порівняльної характеристики систем двох класів-ERP і MRP II. Відразу слід зазначити, що і для MRP II-систем, і для ERP-систем основним орієнтовним напрямком є виробництво. Вони, безумовно, розвиваються у зв'язку із запитом ринку: додаються нові функціональності, рішення переносяться на нові технологічні платформи. Однак виробничі підсистеми залишаються центральними для розглянутих систем, і відмінності між MRP II-/ERP-системами лежать саме в області планування виробництва. Пов'язані ці відмінності з глибиною реалізації планування, що обумовлено орієнтацією цих систем на різні сегменти ринку (рис. 3.1).

ERP-системи створюються для великих багатофункціональних і територіально розподілених виробничих корпорацій, а MRP II-системи

орієнтовані на ринок середніх підприємств, яким не потрібна вся потужність ERP-систем.

Власне, відмінність MRP II - і ERP-систем зрозуміло вже з їх назви: з одного боку, планування корпоративних ресурсів (Enterprise Resources Planning), з іншого – планування виробничих ресурсів (Manufacturing Resources Planning).

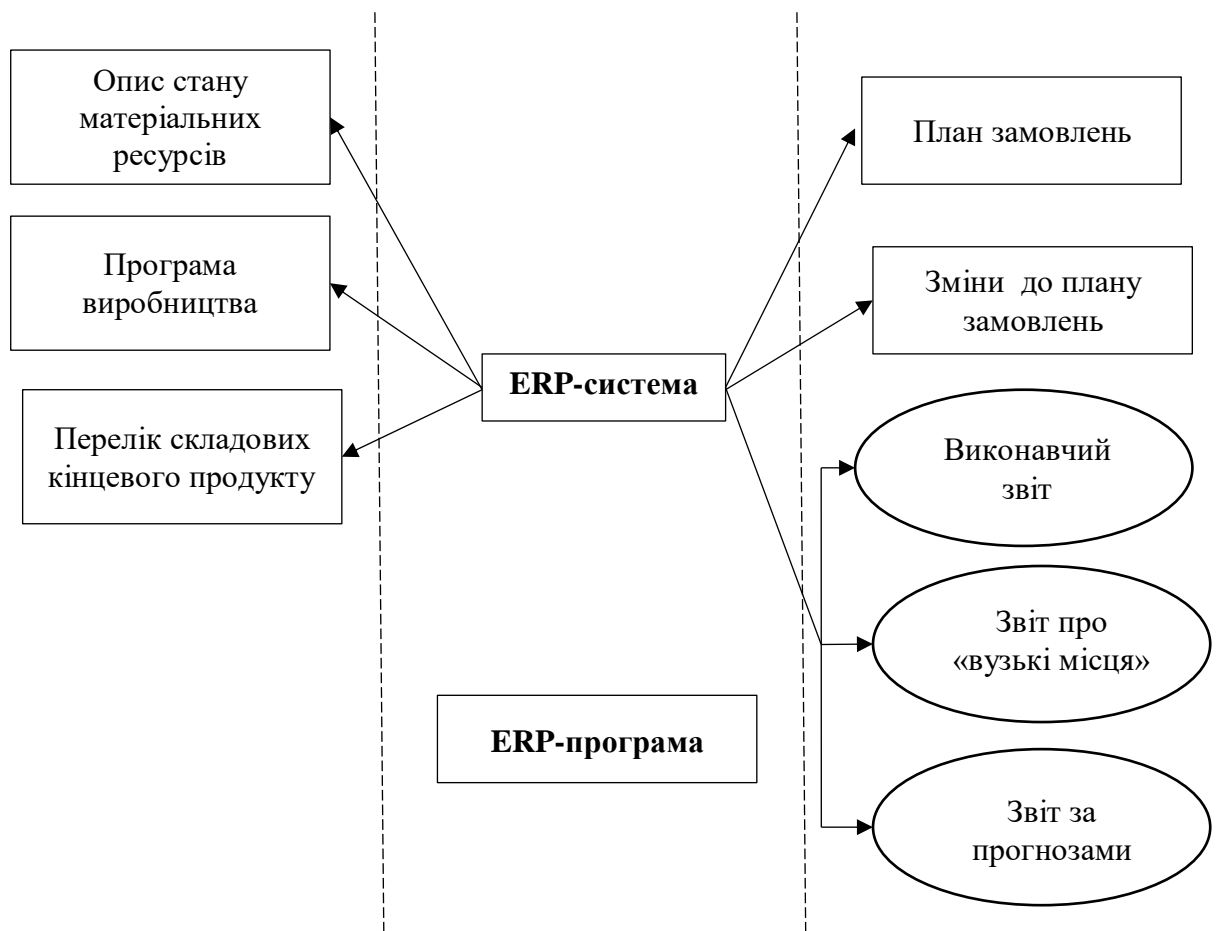


Рисунок 3.1 – Вхідні елементи та результати роботи системи ERP
Джерело [7]

Істотні ж відмінності ERP від MRP II можна виразити наступною формулою:

ERP = MRP II + реалізація всіх типів виробництва + інтегрування планування ресурсів за різними напрямками діяльності компанії + багатоланкове планування (рис. 3.1).

Безумовно, багато MRP II-систем розвиваються з позицій глибини планування і за деякими параметрами наближаються до ERP-систем. Однак «за деякими» не означає «за всіма», тому до вживання «терміну» ERP потрібно звертатися обережно.

У той же час серед ERP, MRP II-систем не всі можуть запропонувати рішення по системі планування і управління виробництвом процесного типу.

Сучасний ринок інформаційних управлінських систем складається з трійки (за іншими оцінками - п'ятірки) систем-лідерів, які, власне, і відносяться до класу ERP, і безлічі «просунутих» систем класу MRP II.

Для дослідження доцільності заміни системи MRP II на ERP на ТДВ «Яготинський маслозавод» було використано метод експертних оцінок (Додаток А). Далі були упорядковані результати бальних оцінок експертів, які досліджували системи MRP II та ERP та надавали оцінку основним характеристикам даних інформаційних систем. Оцінювання було проведено 10 експертами за 13 характеристиками та за 5-бальною шкалою.



Рисунок 3.2 – Система показників, які якісно відрізняють систему ERP від MRP II
(джерело [7])

Для реалізації проєкту необхідно ввести новий підрозділ: відділ, який буде займатися забезпеченням роботи впровадженої системи. Склад відділу: 1 керівник відділу, 3 тренери для навчання працівників, 5 адміністраторів.

На етапі планування необхідно провести ретельне дослідження та аналіз ринку підприємств, які надають послуги із впровадження ERP системи на промислових підприємствах (результати дослідження див. табл. 3.1).

Таблиця 3.3 - Дослідження ринку надання послуг із впровадження системи ERP

Постачальник інформаційної системи	Термін впровадження	Умови та вартість впровадження
“SAP R/3”	1,5 року і більше	Ліцензія на 50 робочих місць коштує близько \$350 тис. Вартість впровадження може у декілька разів перевищувати вартість рішення
“Oracle Applications”	1,5 року і більше	Вартість рішення на одне робоче місце складає близько \$5 тис. Повна вартість суттєво залежить від необхідної функціональності і складності впровадження
“Baan ERP”	6 міс.-1,5 року і більше	Вартість одного робочого місця – \$3 тис. Співвідношення ціни рішення і витрат на впровадження 1:1-1:3
“iRenaissance”	4 міс. – 1,3 року і більше	Вартість впровадження в середньому \$200 тис.
“MBS Axapta, Navision”	6 міс. – 2 роки і більше	В середньому вартість рішення на одне робоче місце – \$3,5 тис. Вартість впровадження складає 100-250% вартості рішення
“iScala”	3 міс. – 1,5 року і більше	Середня вартість “iScala 2.1” складає \$2-5 тис. за одне робоче місце
“MFG/PRO”	3 міс. – 1,5 року і більше	Вартість ліцензії на одне робоче місце \$2-5 тис. залежно від конфігурації. Впровадження складає 100-200% цієї суми
“J.D.Edwards OneWorld”	7 міс. – 1,5 року і більше	Вартість робочого місця “OneWorld” коливається від \$400 до \$4000
“SyteLine ERP”	6 – 9 місяців і більше	Вартість ліцензії на одне робоче місце \$2-4 тис. Приблизно стільки ж коштує впровадження

Продовження таблиці 3.3

“Галактика”	4 міс. – 1,5 року і більше	Ліцензія \$350-1200 на одне робоче місце. Вартість впровадження складає 50-100% цієї суми
“Парус”	4 міс. – 1 рік і більше	Вартість ліцензії на одне робоче місце \$1-2 тис. Вартість впровадження 100- 200% ціни рішення.
“1С: Підприємство 8.0. Управління виробничим підприємством”	3-9 місяців і більше	Ліцензія на одне робоче місце \$150-600. Вартість впровадження на одне робоче місце \$200-1000

Джерело: [7]

Для ТДВ «Яготинський маслозавод» необхідно закуповувати ліцензій на 150 робочих місць: 35 робочих місць на постах прийому в приймально-апаратному цеху, 37 робочих місць в лабораторіях та пунктах контролю якості, 33 робочих місця у в цехах виготовлення та пакування (маслоцех, лінія розливу молока, сирний цех), 45 робочих місць в адміністративних відділах.

Для постачання програмного забезпечення було обрано систему «1С: Підприємство 8.0. Управління виробничим підприємством» за критеріями:

- доступний для підприємств українського ринку молочної продукції
- функціонал (продукт 1С:Молокозавод. Модуль для 1С:ERP и 1С:КА2);
- відносно не довгий термін впровадження;
- вигідна цінова політика;
- інформаційно-технічний супровід.

План заходів із впровадження ERP-системи на ТДВ «Яготинський маслозавод» (див. табл. 3.4):

Таблиця 3.4 - План заходів із впровадження концепції

1. Обстеження	4. Моделювання
<i>Формування проєкту</i>	<i>Вибір оптимальної моделі ведення обліку</i>
<ul style="list-style-type: none"> – затвердження цілей; – визначення кордонів проєкту; – формалізація вимірів результатів; – опис поточних результатів; – визначення потреби в ресурсах; – формування календарно-ресурсного плану. 	<ul style="list-style-type: none"> – опис процесів, необхідних для досягнення поставлених цілей; – формування бізнес-кейсів для тестування; – налаштування варіантів моделей типової функціональності; – вибір оптимальної моделі.

Продовження таблиці 3.4

2. Проектування	5. Розробка
<i>Формування вимог до доопрацювання системи</i>	<i>Реалізація затверджених потреб</i>
– створення та затвердження графічного виду документів; – опис функціональності проекту; – опис результатів дослідження; – опис результатів тестування.	– ведення розробок за технічним завданням; – тестування; – інтеграція доробок в робочу модель.
3. Впровадження	6. Експлуатація
<i>Підготовка до промислового запуску</i>	<i>Фіксація досягнення цілей проекту</i>
– перенос даних; – налаштування технічних параметрів; – тестовий прогін системи; – усунення відхилень; – навчання кінцевих користувачів.	– консультації користувачів; – усунення відхилень; – фіксування досягнення цілей; – завершення проекту.

Джерело: 7

Заробітна плата керівника складає 15 000 грн., адміністраторі – 10 000 грн., а тренерів для роботи з персоналом – 12 000 грн.

Фонд оплати праці = $(15+(10*5)+(12*3))*9$ місяців = 909 тис. грн.

Розрахунок капітальних витрат на проектування та впровадження системи ERP. Проектування – сукупність робіт, які необхідно виконати для формування цілей та задач впровадження проекту та моделювання майбутньої системи. Впровадження – комплекс робіт із виведення системи у промислову експлуатацію.

Вартість однієї ліцензії на 1С:Молокозавод. Модуль для 1С:ERP и 1С:КА2 коливається в межах \$150-600. Для розрахунку беремо середнє значення. Було вирішено закуповувати ліцензії для 150 робочих місць. Так як вартість ліцензій подається у іноземній валюті, переведемо її на гривні (станом на травень 2020 року 1 дол = 26,7 грн).

Вартість ліцензії = *Середня ціна ліцензії* * *К-ть робочих місць*

Вартість ліцензії = $((150+600)/2)*150)*26,7 = 1\ 501\ 875$ грн

Аналогічно розраховуємо вартість послуг сторонньої організації для впровадження концепції. Середня ціна обслуговуючих робіт із впровадження системи складає 600 дол.

$$\text{Вартість впровадження} = (600 * 150) * 26,7 = 2\,403\,000 \text{ грн}$$

Таблиця 3.5 - Початкові вкладення для впровадження концепції ERP на підприємстві ТДВ «Яготинський маслозавод»

Види витрат	Вартість, грн.
Прямі витрати	
Вартість ліцензії	1 501 875
Вартість послуг сторонньої організації для впровадження концепції	2 403 000
Витрати на комплектуючі	750 000
Фонд оплати праці	909 000
Витрати на розвиток	2 150 000
Непрямі витрати	
Витрати на простої обладнання	4 750 000
Загальні витрати на планування та впровадження проекту	
12 463 875 грн	

Розроблено автором на основі [20]

Виявлення та попередження ризиків:

- непередбачені технічні та організаційні моменти (45%);
- нереалістичний фінансовий план (43%);
- додаткові технічні вимоги (41%);
- неправильні розрахунки кадрового забезпечення проекту (35%);
- помилки у визначення об'єму робіт за проектом (33%);
- недооцінена вартість роботи підрядників (8%);
- зміна вартості робіт підрядників після виходу проекту за часові кордони проекту (3%).

У ході дослідження доцільності впровадження системи ERP на ТДВ «Яготинський маслозавод» було проведено порівняльну характеристику нині функціонуючої на підприємстві інформаційної системи планування ресурсів (MRP II) та встановлено, що підвищення обсягів виробництва та покращення

технологічного стану підприємства спонукають до впровадження нової системи із масштабнішими можливостями та функціоналом. Методом експертних оцінок та на основі аналітичної інформації про підприємство для впровадження була запропонована система ERP. Впровадження системи планується на 150 робочих місяцях, прогнозована вартість впровадження проекту – 12 643 875 грн.

3.2 Економічне обґрунтування доцільності реалізації запропонованих заходів

Сьогодні існує значна кількість підходів до оцінки економічної ефективності впровадження заходів автоматизації діяльності підприємств. Євдокимова В. В., проаналізувавши особливості різних підходів до оцінки ефективності класифікує їх за наступними основними напрямками (рис. 3.3) [13]:



Рисунок 3.3 – Основні підходи до оцінки економічної ефективності
Джерело: [13]

Для дослідження доцільності та ефективності впровадження запропонованої концепції розробимо фінансову модель впровадження пропонуванних заходів (див. табл. 3.6).

За максимальне значення (оптимістичний сценарій) прогнозованого ефекту було прийнято середнє значення статистичних даних. За мінімальне (песимістичний сценарій) – різницю між середнім значенням та його відхиленням від максимальних показників. «Найбільш імовірний» сценарій – середнє значення показників оптимістичного та песимістичного сценаріїв.

Для дослідження економічної ефективності було обрано два показники, які складаються істотну частку від собівартості реалізованої продукції:

- витрати на сировину;
- транспортно-заготівельні витрати.

Для визначення економічної ефективності від впровадження проєкту використаємо показник прибутковості при найбільш імовірному сценарію розвитку проєкту – $E_3 = 243\,199\,000$ грн.

Наступним кроком у розрахунку економічної ефективності від впровадження запропонованого проєкту – розрахунок чистого дисконтованого доходу за формулою 3.1 [20]:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} - IC \quad (3.1)$$

де NPV – чистий дисконтований дохід;

IC – первісні інвестиції;

CF_t – грошові потоки відповідного року;

i – кількість періодів ($k = 1, 2, \dots, n$), у яких визначені грошові потоки;

r – ставка дисконту.

Таблиця 3.6 - Розрахунок економічної ефективності впровадження концепції ERP на ТДВ «Яготинський маслозавод»
(на основі відкритої статистики реалізованих проектів)

Стаття економічного впливу	Відсоток впливу в залежності від сценарію, %			Початкове значення показника		Абсолютне значення впливу в залежності від сценарію, тис. грн.		
	песимістичний	імовірний	оптимістичний	Показник	Значення у 2019 році, тис. грн.	песимістичний	імовірний	оптимістичний
Зниження собівартості сировини	7	9	11	Витрати на сировину	1 644 330	115 103	147 990	180 876
Зниження транспортно-заготівельних витрат	16	22	28	Транспортно-заготівельні витрати	316 217	50 594	69 567	88 540
Зниження рівня запасів	17	21	25	Запаси	122 105	20 757	25 642	30 526
Усього					-	71 351	243 199	299 942

Розроблено автором на основі [14]

Припустимо, що економічний ефект від впроваджених заходів буде проявлятися поступово, а не в перший рік впровадження системи:

1-й рік – 15% (найменший показник, так як на першому році впровадження через значні витрати фінансових та часових ресурсів на інтеграцію системи у виробничі потужності та навчання персоналу) – 36 479 850 грн;

2-й рік – 35% – 85 119 650 грн;

3-й рік – 30% – 72 959 700 грн;

4-й рік – 20% – 48 639 800 грн.

Оптимальна ставка дисконтування – 20% [496].

Складемо таблицю початкових даних для розрахунку чистого дисконтованого доходу NPV (див. табл. 3.7):

Таблиця 3.7 – Початкові дані для розрахунку чистого дисконтованого доходу

Рік	Потік платежів, грн	Кумулятивний потік платежів, грн	Коефіцієнт дисконтування
0	- 12 643 875	- 12 643 875	-
1	36 479 850	23 835 975	0,833
2	85 119 650	108 955 625	0,694
3	72 959 700	181 915 325	0,593
4	48 639 800	230 555 125	0,482

Розраховано автором на основі [20]

$$\begin{aligned}
 NPV &= \left(\frac{36\,479\,850}{(1 + 0.833)} + \frac{85\,119\,650}{(1 + 0.694)} + \frac{72\,959\,700}{(1 + 0.593)} + \frac{48\,639\,800}{(1 + 0.482)} \right) - 12\,643\,875 \\
 &= (19\,901\,718 + 50\,247\,727 + 45\,800\,188 + 32\,820\,377) \\
 &\quad - 12\,643\,875 = 136\,126\,135 \text{ грн}
 \end{aligned}$$

$NPV > 0$, проект можна приймати.

Наступним показником для розрахунку є Індекс прибутковості (PI), який розраховується за формулою 3.2 [20]:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{CF_t}{(1+i)^t}}{I_0} \quad (3.2)$$

$$\text{Індекс прибутковості (PI)} = \frac{(19\,901\,718 + 50\,247\,727 + 45\,800\,188 + 32\,820\,377)}{12\,643\,875} = 11.7$$

$PI > 1$, отже проєкт можна приймати.

Розраховуємо дисконтований термін окупності інвестицій (DPP) за формулою 3.3 [20]:

$$DPP = t + \frac{|KPV_t|}{PV_{t+1}} \quad (3.3)$$

де t – рік останнього від'ємного значення;

KPV_t – кумулятивна вартість t року (останнє від'ємне значення), грн;

PV_{t+1} – дисконтована вартість грошового потоку у $t+1$ році, грн.

$$DPP = 0 + \frac{12\,643\,875}{19\,901\,718} = 0,6 \text{ років.}$$

Отже термін окупності інвестицій – 7-8 місяців.

Таким чином, визначення економічної ефективності проєкту, NPV, P_3 , PI та терміну окупності вкладень, дає нам змогу стверджувати, що впровадження запропоновано проєкту є економічно вигідним, обґрунтованим та ефективним.

Висновки до розділу

Під час дослідження шляхів удосконалення організації постачання матеріальних ресурсів на ТДВ «Яготинський маслозавод» було виявлено негативні тенденції в розвитку молочної галузі України та проблеми, які перешкоджають формуванню ефективної системи постачання матеріальних ресурсів на ТДВ «Яготинський маслозавод».

Виходячи із результатів теоретичних та аналітичних досліджень для ТДВ «Яготинський маслозавод» було запропоновано ряд заходів спрямованих на підвищення ефективності організації постачання матеріальних ресурсів на підприємство.

Були розглянуті фактори, що сприяють ефективній організації ресурсозберігаючої діяльності підприємства, так як ресурсозберігаюча діяльність є одним із напрямків зниження витрат на сировину та її постачання.

Для поліпшення процесу організації постачання матеріальних ресурсів на промислове підприємство молочної галузі України ТДВ «Яготинський маслозавод» було запропоновано проєкт впровадження на підприємство інформаційної системи планування ERP у вигляді модуля 1С:Молокозавод. Модуль для 1С:ERP и 1С:КА2.

Даний проєкт дозволить зменшити витрати на сировину та транспортно-заготівельні витрати, тим самим значно зменшуючи собівартість продукції.

Розрахування прогнозованих прямих та непрямих витрат дозволило нам зрозуміти, що на планування та впровадження проєкту знадобиться 12 643 875 грн.

Розрахунок економічної ефективності проєкту показав, що чистий дисконтований дохід від реалізації проєкту на четвертий рік експлуатації системи складе 136 126 135. Термін окупності проєкту займає менше року.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного науково-практичного дослідження системи організації постачання матеріальних ресурсів на ТДВ «Яготинський маслозавод» було виявлено сильні та слабкі сторони діяльності підприємства та надано пропозиції щодо вирішення виявленої проблематики.

1. Однією із найсильніших конкурентних переваг ТДВ «Яготинський маслозавод» є те, що підприємство входить до групи компаній «Молочний альянс», яка в свою чергу займає істотну частку ринку молочної продукції України. Серед п'яти підприємств, які належать до даної групи, діяльність Яготинського маслозаводу фактично є найуспішнішою.

2. Підприємства молочної галузі України нині переживають складні часи, на це впливає велика кількість економічних, політичних, соціальних, демографічних чинників. Тому при такій ситуації на ринку надзвичайно необхідно закріплювати свою конкурентну перевагу – нарощувати обсяги виробництва продукції та зменшувати собівартість виробництва.

3. У ході дослідження організації постачання матеріалів на підприємстві було виявлено дві основні групи проблем:

- несприятлива цінова політика на сільськогосподарському ринку виробництва молока;

- істотна частка сировинних та транспортно-заготівельних витрат у структурі собівартості виробництва молочної продукції (7-13,5% від загальної собівартості).

4. Розвиток вищеперерахованих проблемних аспектів призводить до підвищення собівартості виробництва продукції, й відповідно зменшенню чистого прибутку. Для покриття значних витрат на сировину та транспортно-заготівельні послуги ТДВ «Яготинський маслозавод» постійно підвищує ціни на свою продукцію, що в решті решт може призвести до втрати конкурентної переваги на ринку та прихильності споживачів через несприятливу цінову політику підприємства.

5. Усуненню вищеперерахованих проблем може сприяти автоматизація процесу організації постачання матеріальних ресурсів на підприємстві. Для реалізації було запропоновано проєкт впровадження інформаційної системи планування ресурсів підприємства ERP. У результаті проведеної порівняльної характеристики нині існуючої на підприємстві концепції та запропонованої, методом експертних оцінок було встановлено доцільність впровадження системи ERP на ТДВ «Яготинський маслозавод».

6. Визначення економічної ефективності проєкту, NPV, P_3 , PI та терміну окупності вкладень, дає нам змогу стверджувати, що впровадження запропоновано проєкту є економічно вигідним, обґрунтованим та ефективним.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аграрне інформаційне агентство Agravery [Електронний ресурс]. – URL : <https://agravery.com/>
2. Асоціація виробників молока [Електронний ресурс]. – URL : <http://avm-ua.org/uk>
3. Афанасенко И. Д. Практикум по логистике снабжения: вопросы и тесты / Афанасенко И.Д., Борисова В.В. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 188 с.
4. Білошкурський . В. Аналіз маркетингових логістичних систем матеріального забезпечення підприємства
5. Бойченко К. С. Ризик-навігація стратегічного розвитку підприємства
6. Веб-сайт про агробізнес [Електронний ресурс]. – URL : <https://latifundist.com/>
7. Верников Г. Основы систем класса MRP-MRP II. *Интернет-проект «Корпоративный менеджмент»* : Вебсайт. URL: <https://www.cfin.ru/vernikov/mrp/mrpmine.shtml> (дата звернення 14.09.1999)
8. Волинчук Ю. В., Куделя І. О., Логістичне управління процесом постачання на підприємствах
9. Газета «Голос України» [Електронний ресурс]. – URL : [http://www.golos.com.ua/article/39309]
10. Гордійчук А.С., Стахів О.А., Кузнецова Т.В., Збагерська Н.В. Організація і технологія матеріально-технічного забезпечення підприємства. Навч. посібник/ за заг. ред. А.С. Гордійчука. – Рівне: НУВГП, 2012. – 256 с.
11. Грек О. В., Лихолат О. С. Аспекти ресурсозбереження в молочній галузі
12. Додаток до наказу Міністерства економічного розвитку і торгівлі України 12.04.2019 № 616
13. Євдокимова В. В., Лозинський Д. Л. Аналіз економічної ефективності впровадження бухгалтерських інформаційних систем

14. Экономический эффект от внедрения ERP-систем «1С». *Технологии и бизнес* : Вебсайт. URL: <https://tab-is.ru/1s-erp-upravlenie-predpriятиem-2-2/jekonomicheskij-jeffekt-ot-vnedrenija-erp-sistem-1s/>
15. Закон України про молоко та молочні продукти
16. Карпенко О. А. Дослідження переваг логістичного підходу при організації систем матеріально-технічного забезпечення підприємств.
17. Крохмаль С. С. Управління матеріальними ресурсами на промисловому підприємстві
18. Лядська К. В. Логістика підприємств молокопереробної промисловості
19. Офіційний сайт групи компаній АТ «Молочний альянс» [Електронний ресурс]. – URL : <https://milkalliance.com.ua/>
20. Мохонько А. А. Проектний менеджмент: конспект-зошит. Київ 2019
21. Никонова И. А., Шамгунов Р. Н. Эффективность проектов - давайте считать одинаково. *Интернет проект «Корпоративный менеджмент»* : Вебсайт. URL: https://www.cfin.ru/finanalysis/invest/cash_criteria.shtml (дата звернення: 16.10.2003 р.)
22. Орехова К. В. Кучерявенко І. В. Логістичні концепції управління матеріальними потоками у збройних силах України
23. Орехова К. В. Фінансова безпека підприємства: теорія, методологія, практика
24. Порівняння молочного сектора України та Нідерландів. *Український клуб аграрного бізнесу* : Вебсайт. URL: <http://www.ucab.ua/ua> (дата звернення: 2017 рік).
25. Редіх Е. Співвласник «Яготинського» Сергій Вовченко: «МИ будемо бізнес так, щоб продати його дорожче». *Бизнес Цензор* : Вебсайт. URL: https://biz.censor.net.ua/resonance/3077650/spvvlasnik_yagotinskogo_sergyi_vovchenko_mi_budumo_bznes_tak_schob_prodati_yiogo_dorojche (дата звернення: 23.07.2018 р.)
26. Річна інформація емітента цінних паперів [Електронний ресурс]. – URL : <https://milkalliance.com.ua/company/inform/yagotinskij-maslozavod/>

27. Романчук К. В. Матеріальні ресурси як об'єкт бухгалтерського обліку С. 423-427

28. Система «YOUCONTROL» [Електронний ресурс]. – URL : <https://youcontrol.com.ua/ref/989217/?returnUrl=%252Fcontractor%252F%253Fid%253D8325454>

29. Слесаренко А. Н. Логистическая организация процессов товародвижения молока и продуктов его переработки в АПК региона. Диссертация

30. Статистична інформація по молочній галузі України [Електронний ресурс]. – URL : <http://www.ukrstat.gov.ua/>

31. Статут товариства ТДВ «Яготинський маслозавод» [Електронний ресурс]. – URL : <https://milkalliance.com.ua/company/inform/yagotinskij-maslozavod/>

32. Технологія молока та молочних продуктів : навчальний посібник / Власенко В. В., Т 38 Головка М. П., Семко Т. В., Головка Т. М. – Харківський державний університет харчування та торгівлі. – Харків : ХДУХТ, 2018. – 202 с.

33. Thomas E. Johnsen, Mickey Howard, and Joe Miemczyk. Purchasing and Supply Chain Management: A Sustainability Perspective. Oxon, UK: Routledge (2014) pp. 420. Режим електронного доступу:

<https://books.google.com.ua/books?id=PMV1DwAAQBAJ&pg=PT166&lpg=PT166&dq=Purchasing+Danone&source=bl&ots=MGJVjs9mSe&sig=ACfU3U0TXDgPytx7Danb7638nHhSgJydTQ&hl=ru&sa=X&ved=2ahUKEwiL8Zy-u4TpAhWqlYsKHcnnCRcQ6AEwBHoECAoQAQ#v=onepage&q=Purchasing%20Danone&f=false>

ДОДАТОК А

Експертна оцінка основних характеристик впливу MRP II та ERP на діяльність підприємства

Таблиця А.1 – Результати експертної оцінки основних характеристик впливу системи MRP II на діяльність підприємства (за 5-бальною шкалою)

Характеристика	Експерти										Середн. знач.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Трансформація бізнесу	2	1	4	2	5	4	3	4	3	3	3,1
Покращення взаємодії із споживачами	2	1	3	1	1	3	4	2	1	2	2
Збільшення прозорості операцій	5	4	4	3	5	4	4	3	2	4	3,8
Скорочення вартості IT-підтримки	2	5	5	4	3	4	3	3	4	2	3,5
Покращення відносин із постачальниками	4	2	4	1	2	3	3	4	2	2	2,7
Стандартизація процесів	2	2	3	1	4	4	3	3	3	4	2,9
Зменшення операційних витрат	1	2	1	2	3	4	3	2	1	2	2,1
Контроль дотримання вимог	1	0	2	1	2	3	2	2	1	1	1,5
Більш ефективне прийняття рішень	2	2	2	3	1	2	3	3	2	1	2,1
Скорочення обсягів запасів	3	5	4	4	3	3	2	4	3	4	3,5
Підвищення ефективності постачання	3	3	5	4	4	5	3	4	4	2	3,7
Покращення інтеграційних процесів	2	2	1	3	1	1	2	1	3	1	1,7
Доступність інформації	2	3	1	4	4	3	2	4	2	3	2,8

Таблиця А.2 – Результати експертної оцінки основних характеристик впливу системи ERP на діяльність підприємства (за 5-бальною шкалою)

Характеристика	Експерти										Середн. знач.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Трансформація бізнесу	4	4	5	3	4	4	5	5	4	3	4,1
Покращення взаємодії із споживачами	2	3	3	2	1	3	4	3	4	4	2,9
Збільшення прозорості операцій	5	4	5	5	4	3	4	4	5	3	4,2

Продовження таблиці А.2

Скорочення вартості ІТ-підтримки	2	3	4	2	2	3	4	4	3	3	3
Покращення відносин із постачальниками	5	5	4	4	4	3	5	4	5	4	4,3
Стандартизація процесів	5	4	5	5	5	4	3	4	4	5	4,4
Зменшення операційних витрат	4	4	5	3	5	4	4	4	5	4	4,2
Контроль дотримання вимог	3	2	4	4	4	3	4	5	4	4	3,7
Більш ефективно прийняття рішень	4	4	4	5	3	5	4	3	3	4	3,9
Скорочення обсягів запасів	4	4	5	4	5	5	3	4	4	3	4,1
Підвищення ефективності постачання	5	5	4	5	3	5	4	4	5	5	4,5
Покращення інтеграційних процесів	4	5	5	3	4	4	4	5	4	4	4,2
Доступність інформації	3	4	5	4	4	3	5	5	4	4	4,1