

Міністерство освіти і науки України
Одеський національний технологічний університет

ННІ економіки, управління і бізнесу ім. Г.Е. Вейнштейна
Кафедра національної та міжнародної економіки
Ступінь вищої освіти – перший (бакалавр)
Спеціальність 051 «Економіка»
Освітня програма «Економіка підприємства»



КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

**на тему «Шляхи покращення управління якістю продукції на
ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»**

ШИФР КРБ.ЕП.1.576-03.4.2

Здобувачки _____ Кофової О.І.

Керівник _____ д.е.н., проф. Павлов О.І.

Кваліфікаційна робота допускається до захисту

Рішення кафедри від 12.06.2026 р., протокол № 17

Завідувач кафедри національної
та міжнародної економіки _____

Тетяна КУЛАКОВСЬКА

Одеса – 2026 рік

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ННІ економіки, управління і бізнесу ім. Г.Е. Вейнштейна

Кафедра національної та міжнародної економіки

Ступінь вищої освіти – перший (бакалавр)

Спеціальність 051 «Економіка»

Освітня програма «Економіка підприємства»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____

«02» березня 2026 р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА здобувачі

_____ Кофовій Оксані Іванівні _____

1. Тема роботи Шляхи покращення управління якістю продукції на ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»
Затверджена наказом ОНТУ від 22.10.2025 р. № 576-03. _____
2. Термін здачі здобувачем закінченої роботи 13.06.2026 р. _____
3. Вихідні дані роботи статистична звітність роботи підприємства за два роки; історія підприємства, наукові статті, монографії та інші публікації, присвячені управлінню якістю продукції, інформація з інтернет-мережі _____
4. Перелік питань, які потрібно розробити: теоретико-методичні аспекти управління якістю продукції; аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»; розробка заходу по підвищенню якості продукції ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» (установка інноваційного обладнання для очистки молока Tetra Alcross bactocatch: виробник Tetra Pak) _____
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) таблиць – 12, рисунків – 3.
6. Дата видачі завдання 02.03.2026 р. _____

Керівник _____ Павлов О.І.

Завдання прийняв до виконання _____ Кофова О.І.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналіз літературних джерел щодо управління якістю продукції, написання розділу 1	02.03.2026 – 05.04.2026	виконано
2	Аналіз сучасного стану та перспектив розвитку ринку молока та продуктів його переробки	06.04.2026 – 16.04.2026	виконано
3	Техніко-економічна характеристика ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»	17.04.2026 – 20.04.2026	виконано
4	Аналіз ефективності діяльності та якості продукції ПрАТ «Первомайський молочноконсервний завод», написання розділу 2	21.04.2026 – 11.05.2026	виконано
5	Обґрунтування та оцінка ефективності впровадження заходу по підвищенню якості продукції підприємства, написання розділу 3	12.05.2026 – 29.05.2026	виконано
6	Висновки по роботі	30.05.2026 – 02.06.2026	виконано
7	Оформлення роботи	03.06.2026 – 12.06.2026	виконано

Здобувач-дипломник _____ Кофова О.І.

Керівник роботи _____ Павлов О.І.

Несу відповідальність за ідентичність електронного та друкованого варіантів кваліфікаційної роботи, даю згоду на обробку персональних даних та не заперечую проти розміщення кваліфікаційної роботи на офіційних web-ресурсах ОНТУ.

Підтверджую, що в кваліфікаційній роботі відсутні порушення норм академічної доброчесності.

Здобувач-дипломник _____ Кофова О.І.
ПІБ
підпис

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота містить 105 сторінок, 32 таблиці, 4 рисунків, список літератури з 79 найменувань, 2 додатки.

Метою роботи є комплексне дослідження теоретико-методичних засад та практичних аспектів управління якістю продукції на ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» та розробка обґрунтованих заходів щодо її вдосконалення з метою підвищення ефективності діяльності підприємства і забезпечення його високої конкурентоспроможності.

Завданнями роботи передбачено: розкрити теоретико-методичні основи управління якістю продукції на підприємствах харчової промисловості; розглянути сучасні підходи та методи оцінки управління якістю продукції, визначити чинники та резерви підвищення якості продукції; охарактеризувати зовнішнє середовище функціонування підприємства, включаючи ринкові умови, конкурентне середовище та фактори впливу; здійснити аналіз виробничо-господарської діяльності та стан управління якістю продукції на ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»; визначити шляхи покращення управління якістю продукції зазначеного підприємства, розробити захід, спрямований на підвищення якості його продукції, оцінити рівень його економічної ефективності та інвестиційної привабливості.

Об'єктом дослідження є стан управління якістю продукції на ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат».

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методичних і практичних аспектів управління якістю продукції на досліджуваному підприємстві в сучасних умовах господарювання.

За результатами виконаної роботи сформульовані висновки та рекомендації щодо підвищення якості продукції та діяльності в цілому ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат».

Одержані результати можуть бути використані на підприємстві як заходи щодо вдосконалення його роботи.

Рік виконання роботи 2026.

Рік захисту роботи 2026.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ	11
1.1. Теоретичні основи управління якістю продукції в ринкових умовах	11
1.2. Методичні підходи до оцінки управління якістю продукції	19
1.3. Чинники та резерви підвищення якості продукції на підприємстві	26
Висновки до розділу 1	29
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ЗОВНІШНЬОГО ТА ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПРАТ «ПЕРВОМАЙСЬКИЙ МОЛОЧНОКОНСЕРВНИЙ КОМБІНАТ»	32
2.1. Сучасний стан молочної галузі Україні та перспектив її розвитку	32
2.2. Техніко-економічна характеристика ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»	55
2.3. Аналіз стану управління якістю продукції на ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»	57
Висновки до розділу 2	73
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ЗАХОДУ ПО ПІДВИЩЕННЮ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПРАТ «ПЕРВОМАЙСЬКИЙ МОЛОЧНОКОНСЕРВНИЙ КОМБІНАТ» (УСТАНОВКА ІННОВАЦІЙНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ОЧИСТКИ МОЛОКА TETRA ALCROSS BASTOCATCH: ВИРОБНИК TETRA PAK)	75
3.1. Обґрунтування проєкту з покращення управління якістю продукції ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат	75
3.2. Оцінка економічної ефективності та інвестиційної привабливості проєкту	78
3.3. Оцінка впливу проєкту на показники діяльності ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»	86
Висновки до розділу 3	89

ВИСНОВКИ	91
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	96
ДОДАТКИ	106

ВСТУП

Актуальність теми. В сучасних умовах функціонування агропродовольчого сектору України питання забезпечення належного рівня якості продукції набуває особливої актуальності, що зумовлено як зростанням вимог споживачів до безпечності та якості харчових продуктів, так і необхідністю виживання в цілому в умовах війни та підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств на внутрішньому і зовнішніх ринках в контексті глобалізаційних процесів. Молочна промисловість при цьому, як одна з ключових галузей харчової індустрії, відіграє важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки країни, формуванні доданої вартості та розвитку експортного потенціалу. Водночас ефективність функціонування підприємств молокопереробної галузі значною мірою залежить від рівня організації управління якістю продукції, що охоплює всі етапи виробничого процесу – від постачання сировини до реалізації готової продукції.

Ускладнення умов господарювання, спричинене воєнними діями, нестабільністю постачання сировини, зростанням виробничих витрат та порушенням логістичних ланцюгів, посилює значущість впровадження сучасних систем управління якістю, зокрема на основі принципів HACCP, міжнародних стандартів ISO та інших інструментів забезпечення безпечності харчових продуктів. Особливо це стосується підприємств, що спеціалізуються на виробництві продукції з високим рівнем технологічної складності та тривалим терміном зберігання. В таких умовах якість продукції виступає не лише як фактор задоволення споживчого попиту, але й як стратегічний інструмент підвищення ефективності діяльності підприємства, зниження витрат, мінімізації ризиків та забезпечення стабільності його функціонування.

Разом з тим, аналіз практики діяльності вітчизняних молокопереробних підприємств свідчить про наявність низки проблем у сфері управління якістю, серед яких недостатній рівень автоматизації виробничих процесів, обмеженість фінансових ресурсів для модернізації обладнання, нерівномірність якості

молочної сировини, а також необхідність адаптації до змін у нормативно-правовому регулюванні та вимогах міжнародних ринків. Все це свідчить про виключну актуальність дослідження шляхів удосконалення системи управління якістю продукції на конкретних підприємствах молочної галузі з урахуванням їхніх виробничих особливостей та умов функціонування.

Метою роботи є комплексне дослідження теоретико-методичних засад та практичних аспектів управління якістю продукції на ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» та розробка обґрунтованих заходів щодо її вдосконалення з метою підвищення ефективності діяльності підприємства і забезпечення його високої конкурентоспроможності.

Досягнення поставленої мети зумовлює необхідність вирішення таких основних завдань дослідження:

- розкрити теоретико-методичні основи управління якістю продукції на підприємствах харчової промисловості;
- розглянути сучасні підходи та методи оцінки управління якістю продукції, визначити чинники та резерви підвищення якості продукції;
- охарактеризувати зовнішнє середовище функціонування підприємства, включаючи ринкові умови, конкурентне середовище та фактори впливу;
- здійснити аналіз виробничо-господарської діяльності та стан управління якістю продукції на ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»;
- визначити шляхи покращення управління якістю продукції зазначеного підприємства, розробити захід, спрямований на підвищення якості його продукції, оцінити рівень його економічної ефективності та інвестиційної привабливості.

Об'єктом дослідження є стан управління якістю продукції на ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат».

Предметом дослідження є сукупність теоретико-методичних і практичних аспектів управління якістю продукції на досліджуваному підприємстві в сучасних умовах господарювання.

Проблематика управління якістю продукції підприємств, зокрема у харчовій промисловості, знайшла широке відображення у наукових працях як зарубіжних, так і вітчизняних учених. Суттєвий внесок у розвиток теоретичних і прикладних аспектів управління якістю зробили такі зарубіжні дослідники, як Ф. Кросбі, А. Фейгенбаум, Д. Гарвін, Д. Хойл, К. Ісікава, які заклали основи сучасних концепцій тотального управління якістю та безперервного вдосконалення процесів. Серед українських науковців вагомий внесок у дослідження проблем забезпечення якості продукції, формування та функціонування систем управління якістю здійснили В. Козловський, О. Гудзь, І. Балабанова, Г. Капінос, Л. Лігоненко, О. Денисюк, Г. Цимбалюк та інші, в працях яких розглядаються питання підвищення конкурентоспроможності продукції в цілому та її якості зокрема, впровадження міжнародних стандартів якості, удосконалення організаційно-економічних механізмів управління підприємствами. Водночас, незважаючи на значний теоретичний та практичний доробок, низка аспектів потребує подальшого дослідження. Зокрема, недостатньо опрацьованими залишаються питання адаптації сучасних систем управління якістю до умов функціонування підприємств у період економічної нестабільності та воєнних викликів, інтеграції інструментів управління якістю у загальну систему антикризового управління, а також практичні підходи до підвищення ефективності управління якістю на підприємствах молокопереробної галузі з урахуванням специфіки їхніх виробничо-технологічних процесів.

Теоретико-методичною основою роботи є сукупність сучасних наукових концепцій, положень і методів оцінки та управління якістю продукції, викладених у працях вітчизняних і зарубіжних учених. В процесі дослідження використано загальнонаукові та спеціальні методи, зокрема: методи аналізу та синтезу – для узагальнення теоретичних положень і формування висновків; системний підхід – для комплексного дослідження системи управління якістю на підприємстві; економічний та статистичний аналіз – для оцінки діяльності підприємства та виявлення тенденцій його розвитку; порівняльний аналіз – для

зіставлення показників якості та ефективності; методи економіко-математичного моделювання – для обґрунтування запропонованого заходу; графічні та табличні методи – для наочного представлення результатів дослідження. Дослідження базується на принципах системності, комплексності, наукової обґрунтованості та практичної спрямованості.

Інформаційною базою роботи є наукові праці вітчизняних і зарубіжних науковців, присвячених питанням управління якістю продукції, відповідні нормативно-правові акти, статистичні дані, фінансова звітність ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» за два роки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ

ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ

1.1. Теоретичні основи управління якістю продукції в ринкових умовах

В умовах трансформації економічного середовища, посилення конкуренції та зростання вимог до безпечності й споживчих характеристик продукції, питання забезпечення високого рівня якості набуває визначального значення для функціонування промислових підприємств в цілому та харчових зокрема. Якість продукції виступає однією з ключових економічних категорій, яка відображає результати виробничої діяльності, рівень технологічного розвитку, ефективність використання ресурсів та здатність підприємства задовольняти потреби споживачів. В умовах ринку саме якість дедалі більше визначає конкурентоспроможність продукції, формує імідж виробника та забезпечує його стійкі позиції на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Сучасне трактування якості продукції виходить за межі суто технічного підходу та охоплює широкий спектр характеристик, включаючи функціональні, економічні, екологічні та соціальні аспекти. Така багатовимірність обумовлює необхідність комплексного підходу до її дослідження та управління, що передбачає врахування взаємозв'язку між усіма етапами життєвого циклу продукції – від формування вимог до її утилізації. Водночас інтеграція національної економіки у світовий економічний простір та гармонізація стандартів якості з міжнародними вимогами вимагають адаптації сучасних концепцій управління якістю до специфіки вітчизняних підприємств.

Багатоаспектність та стратегічна роль якості продукції в сучасних умовах обумовлює необхідність звернення до генезису цієї категорії та аналізу еволюції наукових підходів до її трактування. Розвиток уявлень про якість продукції має тривалий історичний характер і безпосередньо пов'язаний із загальною еволюцією виробництва, науково-технічного прогресу та управлінської думки.

В науковій літературі відзначається, що початкові уявлення про якість формувалися ще в античній філософії, де вона розглядалася як одна з базових характеристик предметів і явищ, що відображає їхні сутнісні властивості. З переходом до індустріального суспільства зміст категорії «якість» поступово трансформувався від філософського до прикладного економічного та технічного розуміння [1, с. 164]. Варто також відзначити, що у XIX – на початку XX століття якість продукції ототожнювалася переважно з відповідністю встановленим стандартам і технічним умовам, а основна увага приділялася контролю готової продукції [2, с. 133].

Подальший розвиток наукових підходів до якості пов'язаний із становленням статистичних методів контролю та формуванням теорії управління якістю у середині XX століття. Значний внесок у цей процес зробили такі зарубіжні вчені, як В. Шухарт, Е. Демінг, Дж. Джуран, А. Фейгенбаум, К. Ішікава та Ф. Кросбі. Саме в цей період відбувається перехід від концепції контролю якості до концепції забезпечення якості, що передбачає інтеграцію якісних характеристик у всі етапи виробничого процесу. Зокрема, Е. Демінг обґрунтував необхідність системного підходу до управління якістю та запропонував модель безперервного вдосконалення (цикл PDCA – Plan-Do-Check-Act: Плануй-Роби-Перевірай-Дій), підкреслюючи відповідальність менеджменту за якість продукції [3, с. 1236]. Дж. Джуран, у свою чергу, розвинув концепцію «витрат на якість» та запропонував підхід до їхнього структурування, що дозволило розглядати якість як економічну категорію, тісно пов'язану з ефективністю діяльності підприємства [4].

У другій половині XX століття формується концепція загального управління якістю (Total Quality Management, TQM), яка передбачає залучення всіх підрозділів і працівників підприємства до процесу забезпечення якості, орієнтацію на споживача та безперервне вдосконалення діяльності. Ця концепція стала основою для подальшого розвитку міжнародних стандартів управління якістю, зокрема стандартів серії ISO 9000, що закріплюють процесний і системний підходи до управління якістю [5, с. 28].

Сучасний етап розвитку наукових уявлень про якість характеризується переходом до інтегрованих систем управління, що поєднують вимоги до якості, безпечності, екологічності та соціальної відповідальності продукції. Якість розглядається не лише як відповідність стандартам, а як ступінь задоволення потреб і очікувань споживачів, що постійно змінюються. Відповідно, сучасні підходи акцентують увагу на клієнтоорієнтованості, процесному управлінні, ризик-орієнтованому мисленні та інноваційності як ключових чинниках забезпечення якості [6, с. 149].

Вітчизняні науковці також зробили вагомий внесок у розвиток теорії якості, зосереджуючи увагу на адаптації міжнародних підходів до умов функціонування українських підприємств. Зокрема, сучасні дослідження підкреслюють необхідність інтеграції систем управління якістю у загальну систему управління підприємством, врахування галузевої специфіки та впливу зовнішніх факторів, зокрема економічної нестабільності [7–9].

Отже, еволюція наукових поглядів на категорію «якість продукції» відображає поступовий перехід від вузького технічного трактування до комплексного, системного та економічно орієнтованого підходу, що враховує інтереси виробника, споживача і суспільства в цілому, створюючи підґрунтя для сучасного розуміння якості як багатовимірної категорії управління.

Розвиток наукових підходів до розуміння якості продукції, що відбувався під впливом трансформації виробничих систем і управлінських концепцій, закономірно привів до формування широкого спектра сучасних трактувань цієї категорії. Їхня систематизація дозволяє більш повно розкрити зміст якості як багатовимірного явища та узагальнити її роль у забезпеченні ефективності діяльності підприємств (табл. 1.1). Аналіз наведених в таблиці 1.1 трактувань дозволяє зробити висновок, що сучасне розуміння якості продукції формується на перетині кількох ключових підходів. По-перше, базовим залишається нормативний підхід, згідно з яким якість визначається через відповідність встановленим вимогам і стандартам.

Таблиця 1.1

Сучасні підходи до трактування категорії «якість продукції»

Автор / джерело	Трактування «якості продукції»
ISO 9001:2015	Якість – це ступінь, до якого сукупність властивих характеристик об'єкта задовольняє встановлені вимоги
Deming W.	Якість визначається як передбачуваний рівень однорідності та надійності продукції при мінімальних витратах і відповідності потребам ринку
Juran J.	Якість – це придатність до використання (fitness for use), що визначає здатність продукції задовольняти потреби споживача
Crosby P.	Якість – це відповідність вимогам, а не ступінь досконалості
Feigenbaum A.	Якість – це сукупна характеристика продукту і послуг, що визначає їхню здатність задовольняти очікування споживачів
Ishikawa K.	Якість трактується як властивість, що забезпечує задоволення споживача, включаючи якість роботи, процесів і управління
Garvin D.	Якість визначається через вісім вимірів, включаючи функціональність, надійність, довговічність та сприйняття споживачем
Dias A., Carvalho A., Sampaio P.	Якість є інтегрованою характеристикою системи управління, що забезпечує ефективність процесів і відповідність стандартам
Oakland J.	Якість розглядається як стратегічний інструмент управління, спрямований на досягнення довгострокового успіху через задоволення споживача
Hoyle D.	Якість визначається як ступінь відповідності продукції потребам зацікавлених сторін у межах встановлених вимог
Rogala P., Wawak S.	Якість розглядається як інтегрована характеристика системи управління, що відображає відповідність стандартам та ефективність організаційних процесів
Лозова Т.	Якість продукції трактується як комплексна характеристика товару, що забезпечує його конкурентоспроможність і задоволення потреб споживачів
Русавська В.	Якість розглядається як результат функціонування системи управління якістю, що відповідає вимогам міжнародних стандартів
Александров І., Бурук Г.	Якість продукції визначається як сукупність властивостей, що забезпечують здатність продукції задовольняти потреби споживачів відповідно до її призначення
Шорнікова С., Підпригора Ю., Топчій Н.	Якість продукції пов'язується з ефективністю функціонування системи управління якістю та оптимізацією бізнес-процесів підприємства
Білецький Е., Янушкевич Д., Шайхлісламов З.	Якість продукції розглядається як ключовий фактор конкурентоспроможності підприємства в ринкових умовах
Лігоненко Л.	Якість продукції визначається як результат ефективного функціонування системи управління підприємством
Гудзь О.	Якість продукції пов'язується з інноваційним розвитком підприємства та його здатністю адаптуватися до змін зовнішнього середовища

Джерело: складено автором на основі [10 – 26].

По-друге, значного поширення набув споживчо-орієнтований підхід, що акцентує увагу на здатності продукції задовольняти потреби та очікування споживачів. По-третє, якість дедалі частіше розглядається як стратегічна

категорія, що безпосередньо впливає на конкурентоспроможність підприємства та результати його діяльності.

Розвиток уявлень щодо сутності якості продукції актуалізує необхідність дослідження інструментів та механізмів її забезпечення, серед яких ключове місце посідають системи управління якістю (СУЯ). Сьогодні якість не може розглядатися як результат лише окремих виробничих операцій або функцій контролю, а формується в межах цілісної системи, що охоплює всі аспекти діяльності підприємства. Відповідно до положень міжнародних стандартів, зокрема ISO 9001-2015, система менеджменту якості визначається як «система менеджменту, спрямована на керування організацією щодо якості, що передбачає формування політики та цілей у сфері якості, а також їхнього досягнення через планування, забезпечення, контроль і постійне вдосконалення діяльності» [10].

Сучасні наукові дослідження підкреслюють процесну природу СУЯ, згідно з якою діяльність підприємства розглядається як сукупність взаємопов'язаних процесів, кожен із яких має вхід, вихід, ресурси та відповідальних виконавців. Такий підхід дозволяє забезпечити прозорість управління, підвищити керованість діяльності та досягти стабільності результатів [27, с. 131].

Вітчизняні науковці також акцентують увагу на системному характері управління якістю, підкреслюючи, що СУЯ є складною соціально-економічною системою, яка функціонує на основі взаємодії матеріально-технічних, організаційних і людських ресурсів. Зокрема, В. Русавська наголошує, що ефективність системи управління якістю залежить від рівня координації між підрозділами, компетентності персоналу та здатності підприємства адаптуватися до змін зовнішнього середовища [22]. Крім того, сьогодні особливого значення набуває інтеграційний характер систем управління якістю, який передбачає їхній взаємозв'язок з іншими підсистемами управління підприємством, зокрема системами екологічного менеджменту, управління безпечністю продукції, охорони праці та ризик-менеджменту, що дозволяє забезпечити комплексний підхід до управління та досягнення синергійного ефекту [28].

Таким чином, в цілому система управління якістю являє собою цілісну, структуровану та динамічну сукупність взаємопов'язаних елементів, що

забезпечують формування, підтримання та підвищення якості продукції шляхом узгодженої реалізації процесів, ефективного використання ресурсів і активної участі персоналу, що в кінцевому підсумку спрямовано на досягнення стратегічних цілей підприємства та задоволення потреб споживачів.

Системний підхід до управління якістю зумовлює необхідність конкретизації його інструментарію через аналіз найбільш поширених моделей і стандартів, що застосовуються у практиці діяльності підприємств. Різноманітність систем управління якістю обумовлена як галузевою специфікою, так і рівнем інтеграції підприємств у міжнародні ринки, що зумовлює доцільність їхніх характеристики з позицій цілей, сфери застосування та ключових особливостей функціонування (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Характеристика моделей та стандартів систем управління якістю

Назва системи / стандарту	Зміст (характеристика, функціональні особливості та сфера застосування)
ISO 9001:2015 (ДСТУ ISO 9001:2015)	Стандарт встановлює критерії системи менеджменту якості, що базуються на семи принципах, включаючи орієнтацію на замовника та процесний підхід. Методологія орієнтована на постійне поліпшення результативності через цикл PDCA та ризик-орієнтоване мислення. Перевагою системи є її універсальність, що дозволяє структурувати внутрішню документацію та підвищити довіру стейкхолдерів, проте потребує глибокої трансформації управлінської культури.
GMP (Good Manufacturing Practice) (належна виробнича практика)	Належна виробнича практика є системою норм і правил, що забезпечують стабільність виробництва та контролю продукції відповідно до стандартів якості. Вона охоплює всі аспекти виробничого процесу: від гігієни персоналу та стану приміщень до якості обладнання та документації. Для харчової промисловості GMP є критичним фундаментом, оскільки без належних гігієнічних умов неможливе впровадження систем HACCP. Головна мета полягає у мінімізації ризиків, які неможливо усунути через тестування готового продукту.
HACCP (HACCP) (Аналіз загроз та контроль критичних точок)	Система аналізу небезпечних чинників та критичних точок контролю фокусується на превентивному виявленні та мінімізації біологічних, хімічних та фізичних ризиків у харчовій промисловості; передбачає суворий моніторинг технологічних параметрів на всіх етапах виробництва. Використання HACCP забезпечує відповідність законодавству України та гарантує безпечність продуктів. Ефективність системи прямо залежить від точності ідентифікації критичних точок та технічного стану обладнання.

Продовження таблиці 1.2

ISO 22000:2018 (ДСТУ ISO 22000:2019)	Стандарт інтегрує принципи HACCP та елементи менеджменту ISO 9001 у цілісну систему управління безпечністю харчової продукції (СУБХП). Він охоплює весь ланцюг постачання, забезпечуючи інтерактивну комунікацію між усіма учасниками. Цінність стандарту полягає у поєднанні системного управління із заходами контролю специфічних ризиків, що дозволяє гармонізувати вимоги до якості на міжнародному рівні.
BRCGS (Global Standard for Food Safety) (Глобальний стандарт безпечності харчових продуктів)	Глобальний стандарт безпечності харчових продуктів, розроблений Британським консорціумом роздрібної торгівлі, є однією з найбільш суворих схем сертифікації. Він висуває детальні вимоги до безпечності, якості та операційних критеріїв виробництва. Сертифікація за BRCGS є обов'язковою умовою для постачання харчових продуктів великим міжнародним торговельним мережам Європи. Стандарт приділяє особливу увагу екологічності пакування та запобіганню навмисному забрудненню продуктів.
IFS Food Standard (Міжнародний стандарт харчових продуктів)	Міжнародний стандарт харчових продуктів (International Featured Standards) орієнтований на аудит виробників, які виробляють продукцію під власними торговими марками ритейлерів (Private Label). Його специфіка полягає у гнучкості оцінювання та акценті на контролі технологічних процесів. IFS дозволяє оптимізувати витрати виробника на проходження численних аудитів від різних замовників.
EFQM Excellence Model (Модель досконалості)	Модель досконалості Європейського фонду управління якістю є інструментом стратегічного менеджменту для проведення самооцінки організації. На відміну від стандартів ISO, вона не встановлює жорстких вимог, а пропонує структуру для оцінювання зв'язків між стратегією, діями та результатами. Модель допомагає підприємству ідентифікувати сильні сторони та зони для розвитку в контексті сталого успіху. Це вищий рівень управління, який інтегрує інтереси всіх зацікавлених сторін: клієнтів, персоналу та суспільства.
Kaizen (Кайдзен)	Японська філософія безперервного вдосконалення, що базується на малих, але регулярних кроках до поліпшення всіх процесів підприємства. Вона передбачає активну участь кожного працівника – від оператора лінії до топ-менеджменту. Впровадження Kaizen дозволяє значно знизити витрати, оптимізувати простір на виробництві (через систему 5S) та підвищити ергономіку праці. Це не просто набір інструментів, а трансформація мислення, де будь-яка проблема розглядається як можливість для вдосконалення.
TQM (Total Quality Management) (Загальне управління якістю)	Концепція загального управління якістю є комплексною філософією менеджменту, спрямованою на досягнення довгострокового успіху через максимальне задоволення потреб споживача та принесення користі всім членам організації і суспільства. Вона передбачає інтеграцію якості у всі аспекти діяльності підприємства та активне залучення кожного працівника до процесу вдосконалення. Сфера застосування TQM не обмежена галузевими рамками, проте її реалізація потребує фундаментальної зміни організаційної структури та стратегічного бачення керівництва.

Продовження таблиці 1.2

Lean Six Sigma	Гібридна методологія, що поєднує принципи «ощадливого виробництва» (Lean) для усунення втрат та «шести сигм» (Six Sigma) для зменшення варіативності процесів та кількості дефектів. Вона базується на математичних методах аналізу та циклі DMAIC (визначення, вимірювання, аналіз, вдосконалення, контроль). Система дозволяє оптимізувати використання ресурсів, зменшити відсоток браку при фасуванні та підвищити загальну продуктивність. Складність полягає у необхідності спеціальної підготовки персоналу (рівні «поясів») та наявності великих масивів даних для статистичного аналізу.
----------------	---

Джерело: складено автором на основі [10; 29–37].

Комплексний аналіз існуючих систем управління якістю та безпечністю свідчить про глибоку диференціацію підходів у сучасному управлінні. Наукове сприйняття якості пройшло шлях від базового забезпечення належних умов виробництва (GMP) до впровадження глобальних схем сертифікації (BRC, IFS) та філософських концепцій безперервного вдосконалення (Kaizen). Кожна з розглянутих систем виконує свою специфічну роль у забезпеченні конкурентоспроможності підприємства харчової галузі.

Для підприємств харчової промисловості фундаментом є дотримання принципів GMP та HACCP, що гарантує фізичну безпечність продукту. Проте для сталого розвитку в ринкових умовах необхідно інтегрувати ці практики в ширші управлінські рамки, такі як ISO 9001 або ISO 22000. Важливо також підкреслити, що міжнародні стандарти роздрібної торгівлі (BRC, IFS) виступають не лише інструментами контролю, а й потужними маркетинговими важелями, які мінімізують технічні бар'єри у міжнародній торгівлі.

Особливого значення в сучасних умовах набувають моделі організаційної досконалості, зокрема EFQM та методологія Kaizen, які дозволяють змістити фокус із формальної відповідності стандартам на розвиток інтелектуального капіталу підприємства та формування гнучкої корпоративної культури. Водночас розвиток концепцій TQM та Lean Six Sigma демонструє, що найвищої ефективності управління якістю досягають ті організації, які трансформують управління якістю з суто технічної функції у стратегічну основу корпоративної культури.

Таким чином, вибір конкретної системи управління має базуватися на стратегічних цілях підприємства, вимогах ринків збуту та готовності організації до постійних інноваційних змін у сфері якості.

1.2. Методичні підходи до оцінки управління якістю продукції

Розуміння сутності якості продукції та організаційних засад її забезпечення обумовлює необхідність переходу до розгляду прикладних аспектів її вимірювання та контролю. В сучасних умовах господарювання ефективно управління якістю неможливе без наявності обґрунтованих методичних підходів до її оцінки, що дозволяють кількісно та якісно визначити рівень відповідності продукції встановленим вимогам, а також своєчасно виявляти відхилення і запобігати їхньому виникненню.

В цілому оцінка якості продукції є складним багатокритеріальним процесом, який передбачає використання системи показників, методів аналізу та інструментів контролю, що враховують специфіку продукції, умови її виробництва та споживання. Водночас контроль якості виступає невід'ємною складовою системи управління якістю, забезпечуючи зворотний зв'язок між фактичними результатами виробництва та встановленими стандартами.

Багатокритеріальний характер оцінювання якості продукції зумовлює необхідність формування впорядкованої системи показників, яка дозволяє комплексно охарактеризувати її властивості та забезпечити об'єктивність результатів контролю. Особливої ваги це набуває у харчовій промисловості, де якість продукції тісно пов'язана з показниками безпечності, харчової цінності та споживчих властивостей. В цьому контексті система показників якості виступає основою для проведення оцінювання, прийняття управлінських рішень та забезпечення відповідності продукції встановленим вимогам. У практичній та науковій діяльності показники якості харчової продукції прийнято поділяти на одиничні та комплексні. Одиничні показники характеризують окремі властивості продукції, тоді як комплексні відображають узагальнену оцінку якості з урахуванням сукупності параметрів. Узагальнена характеристика основних груп показників якості представлена у таблиці. 1.3.

Таблиця 1.3

Оцінні показники якості харчової продукції

Показник	Група	Характеристика	Особливості оцінки	Додаткова інформація
Смак і запах	Одиничні (органолептичні)	Відображають сенсорне сприйняття продукції споживачем	Оцінюються дегустаційними комісіями за бальною шкалою	Висока суб'єктивність, потреба стандартизації умов оцінки
Колір і зовнішній вигляд	Одиничні (органолептичні)	Характеризують товарний вигляд і відповідність стандартам	Візуальна оцінка або з використанням колориметрії	Впливають на перше враження споживача
Консистенція	Одиничні (органолептичні)	Визначає структуру та текстуру продукту	Сенсорна оцінка або текстурометрія	Важлива для молочної продукції
Вологість	Одиничні (фізико-хімічні)	Впливає на зберігання та стабільність продукту	Висушування або інфрачервоні методи	Важлива для терміну придатності
Загальна кількість мікроорганізмів	Одиничні (мікробіологічні)	Визначає безпечність продукції	Посів на живильні середовища	Регламентується санітарними нормами
Наявність патогенних мікроорганізмів	Одиничні (мікробіологічні)	Характеризує ризик для здоров'я споживача	Спеціалізовані лабораторні дослідження	Критично важливий показник безпечності
Термін придатності	Комплексні	Відображає стабільність якості продукції в часі	Розраховується на основі сукупності показників	Залежить від умов зберігання
Харчова цінність	Комплексні	Узагальнює вміст основних поживних речовин	Розрахункові та лабораторні методи	Важлива для маркування продукції
Безпечність продукції	Комплексні	Визначає відповідність санітарно-гігієнічним вимогам	На основі мікробіологічних і токсикологічних показників	Ключова вимога НАССР
Конкурентоспроможність	Комплексні	Відображає здатність продукції задовольняти потреби ринку	Порівняльний аналіз із аналогами	Включає економічні та споживчі параметри
Інтегральний показник якості	Комплексні	Узагальнена оцінка якості з урахуванням вагомості показників	Кваліметричні методи	Використовується для управлінських рішень

Джерело: складено автором на основі [38–44].

Систематизація показників якості харчової продукції свідчить про їхню багаторівневу структуру та функціональне призначення. Одиничні показники

забезпечують детальну характеристику окремих властивостей продукції та є основою для проведення лабораторного і органолептичного контролю. Водночас комплексні показники дозволяють інтегрувати результати оцінювання, формуючи узагальнене уявлення про рівень якості та конкурентоспроможність продукції.

Особливістю харчової промисловості є підвищена значущість мікробіологічних показників, що безпосередньо пов'язані з безпечністю продукції та здоров'ям споживачів. Крім того, вагоме значення мають органолептичні характеристики, які визначають споживчі переваги та впливають на попит. Фізико-хімічні показники, у свою чергу, забезпечують об'єктивність оцінювання та слугують базою для стандартизації якості продукції.

Сформована система показників якості продукції обумовлює необхідність використання відповідного методичного інструментарію для їхнього оцінювання, що забезпечує отримання об'єктивної, достовірної та репрезентативної інформації про рівень якості. В практиці підприємств харчової промисловості застосовується сукупність взаємодоповнюючих методів оцінювання, які відрізняються за ступенем об'єктивності, складністю реалізації та характером отриманих результатів (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Методи оцінювання якості продукції

Метод	Сутність	Основні інструменти	Переваги	Обмеження
Вимірювальний (інструментальний)	Базується на використанні технічних засобів для визначення фізико-хімічних, структурних та інших параметрів продукції	Хроматографія, спектрофотометрія, текстурометри, електронні сенсори	Висока точність, об'єктивність, відтворюваність результатів	Висока вартість обладнання, потреба у кваліфікованому персоналі
Органолептичний (частина експертного)	Оцінювання якості за допомогою органів чуття людини (смак, запах, вигляд, текстура)	Дегустаційні шкали, профільний аналіз, сенсорні панелі	Відображає реальне сприйняття споживача	Суб'єктивність, залежність від умов оцінки

Продовження таблиці 1.4

Експертний	Оцінка якості групою кваліфікованих спеціалістів на основі професійного досвіду	Дегустаційні комісії, експертні опитування, бальні методи	Комплексність оцінки, врахування досвіду фахівців	Можливість суб'єктивних відхилень
Соціологічний	Оцінювання якості через сприйняття споживачів	Анкетування, опитування, тестування споживачів	Відображає ринкові переваги	Суб'єктивність, залежність від вибірки
Розрахунковий	Базується на узагальненні показників якості з використанням математичних моделей	Кваліметричні методи, інтегральні показники	Дає узагальнену оцінку якості	Залежність від коректності вагових коефіцієнтів

Джерело: складено автором на основі [45 – 48].

Особливе місце в системі оцінювання якості харчових продуктів посідає органолептичний метод, який реалізується через залучення дегустаційних комісій. Саме цей підхід дозволяє оцінити ті характеристики продукції, які не можуть бути повністю визначені інструментальними засобами, зокрема смак, аромат, текстуру та загальне сприйняття продукту. Як зазначається у сучасних дослідженнях, сенсорний аналіз є науковим методом, що базується на використанні людського відчуття для оцінювання якості харчових продуктів і залишається ключовим інструментом у харчовій промисловості. Дегустаційні комісії формуються з підготовлених експертів або споживачів і функціонують відповідно до стандартизованих процедур, що дозволяє мінімізувати суб'єктивність оцінювання. При цьому застосовуються різні методи сенсорного аналізу, зокрема описові, порівняльні та гедонічні методи, які дають змогу як ідентифікувати відмінності між продуктами, так і визначити рівень їхнього сприйняття споживачами. Водночас дослідження підкреслюють, що результати органолептичної оцінки можуть бути варіативними через вплив людського фактору, що обумовлює необхідність поєднання цього методу з інструментальними підходами [41; 44].

В свою чергу, інструментальні методи оцінювання якості дозволяють отримати об'єктивні кількісні характеристики продукції, зокрема її хімічний

склад, фізичні властивості та показники безпечності. Сучасні технології, такі як хроматографія, спектроскопія, електронні «носи» та «язики», забезпечують високий рівень точності та дозволяють моделювати сенсорне сприйняття продукції [41, с. 19]. При цьому встановлення кореляції між результатами інструментальних і сенсорних досліджень є важливим напрямом підвищення достовірності оцінювання якості.

Використання соціологічних методів дозволяє доповнити результати лабораторних і експертних оцінок інформацією про споживчі переваги, що є особливо важливим у ринкових умовах [44, с. 111]. Розрахункові методи, у свою чергу, забезпечують інтеграцію різнорідних показників у єдиний узагальнюючий показник якості, що спрощує прийняття управлінських рішень [44, с. 114].

Практична реалізація оцінювання якості продукції передбачає її системний контроль на всіх етапах життєвого циклу, що дозволяє забезпечити стабільність виробничих процесів і відповідність продукції встановленим вимогам. В харчовій промисловості контроль якості має безперервний характер і охоплює стадії постачання сировини, технологічної обробки та випуску готової продукції.

На початковому етапі здійснюється вхідний контроль сировини, який передбачає перевірку її відповідності нормативним вимогам за органолептичними, фізико-хімічними та мікробіологічними показниками. Основною метою такого контролю є недопущення до виробництва неякісної або небезпечної сировини, що може негативно вплинути на кінцевий продукт. В умовах харчової промисловості особливу увагу приділяють контролю молочної сировини за показниками кислотності, бактеріального обсіменіння, вмісту жиру та наявності сторонніх домішок. Вхідний контроль є важливим елементом забезпечення якості, оскільки дозволяє запобігти виникненню дефектів на наступних етапах виробництва [38, с. 185].

Наступним етапом є поопераційний контроль у процесі виробництва, який здійснюється безпосередньо під час технологічних операцій. Його метою є своєчасне виявлення відхилень параметрів технологічного процесу та їхнє оперативне усунення, що може включати контроль температурних режимів, тривалості технологічних процесів, концентрації сухих речовин, тиску та інших

параметрів тощо. Такий контроль має превентивний характер і дозволяє підтримувати стабільність виробництва. Застосування поопераційного контролю у поєднанні зі статистичними методами значно підвищує керованість технологічних процесів і знижує рівень браку [49, с. 22].

Завершальним етапом є вихідний контроль готової продукції, який передбачає перевірку відповідності продукції встановленим стандартам і технічним умовам перед її реалізацією. Для харчових продуктів це включає оцінку органолептичних характеристик (смак, запах, консистенція), фізико-хімічних показників (вміст жиру, вологи, цукру), а також мікробіологічних параметрів [44, с. 201]. Вихідний контроль дозволяє підтвердити якість продукції та забезпечити її безпечність для споживача, а також виступає підставою для прийняття рішення щодо допуску продукції до реалізації.

Важливим інструментом підвищення ефективності контролю якості є застосування статистичних методів, які дозволяють аналізувати варіації параметрів процесу та своєчасно виявляти відхилення. До найбільш поширених методів належать контрольні карти (карти Шухарта) та діаграми Парето. Контрольні карти використовуються для моніторингу стабільності технологічного процесу в часі та дозволяють виявляти випадки виходу процесу за встановлені межі, що свідчить про наявність причинних відхилень [50, с. 191–192]. Вони дають змогу оцінити ступінь керованості процесу та своєчасно реагувати на зміни його параметрів.

Діаграма Парето, у свою чергу, застосовується для ідентифікації найбільш значущих факторів, що впливають на якість продукції, та дозволяє зосередити управлінські зусилля на усуненні основних причин дефектів. Вона базується на принципі, згідно з яким незначна кількість причин зумовлює більшість проблем у системі якості [49, с. 24]. У сукупності з іншими статистичними інструментами (гістограмами, діаграмами розсіювання, причинно-наслідковими діаграмами) ці методи формують ефективну систему контролю якості, що може застосовуватися на всіх етапах виробничого процесу.

Узагальнення результатів оцінювання та контролю якості продукції зумовлює необхідність застосування інтегрованих підходів, що дозволяють

перейти від аналізу окремих показників до формування узагальненої характеристики рівня якості. В цьому контексті особливого значення набуває кваліметрія як науково-методичний інструментарій кількісного оцінювання якості продукції, що широко використовується в системах управління підприємствами, зокрема у харчовій промисловості.

Сучасні підходи до кваліметричної оцінки якості базуються на побудові інтегральних показників, які формуються шляхом агрегування одиничних показників із урахуванням їхньої вагомості. Найбільш поширеним є метод середньозваженої арифметичної оцінки [41, с. 33], що передбачає визначення інтегрального показника якості за формулою:

$$Q = \sum_{i=1}^n w_i q_i \quad (1.1)$$

де Q – інтегральний показник якості продукції;

q_i – значення i -го одиничного показника якості;

w_i – ваговий коефіцієнт, що відображає значущість відповідного показника;

n – кількість показників.

Альтернативним підходом є використання середньозваженого геометричного показника, який доцільно застосовувати у випадках, коли необхідно врахувати мультиплікативний вплив окремих факторів якості:

$$Q = \prod_{i=1}^n q_i^{w_i} \quad (1.2)$$

Застосування геометричної форми дозволяє більш чутливо реагувати на низькі значення окремих показників, що є важливим для харчової продукції, де невідповідність навіть одного параметра може суттєво вплинути на загальну якість і безпечність продукту [41, с. 35].

Важливою складовою кваліметричної оцінки є нормування показників, яке передбачає їхнє приведення до порівнянної шкали, зазвичай шляхом співвідношення фактичного значення показника до базового (еталонного). В цьому контексті широко застосовується метод порівняння з еталонними зразками, що встановлюються відповідно до вимог державних стандартів (ДСТУ) або міжнародних нормативів [41, с. 36].

Крім того, важливим напрямом сучасної кваліметрії є порівняльна оцінка якості продукції відносно конкурентів, що дозволяє визначити її ринкову позицію

та конкурентоспроможність. Такий підхід передбачає використання відносних показників якості, які розраховуються як співвідношення значень показників досліджуваного продукту до аналогічних показників продукції-конкурентів [41, с. 36].

Вітчизняні науковці [43–45] також наголошують на доцільності використання інтегральних показників якості у системі управління підприємством, оскільки вони дозволяють спростити процес прийняття управлінських рішень, забезпечити порівнянність різних варіантів продукції та оцінити ефективність заходів щодо підвищення якості.

Таким чином, сучасні підходи до кваліметричної оцінки якості продукції базуються на поєднанні математичних методів агрегування показників, їхнє нормування та порівняння з еталонними значеннями і конкурентними аналогами, що забезпечує комплексне та об'єктивне оцінювання якості продукції, що є необхідною умовою ефективного функціонування системи управління якістю підприємства та підвищення його конкурентоспроможності в умовах ринку.

1.3. Чинники та резерви підвищення якості продукції на підприємстві

Формування якості продукції на підприємствах харчової промисловості є складним багатофакторним процесом, що залежить як від внутрішніх характеристик функціонування підприємства, так і від впливу зовнішнього середовища. З огляду на специфіку виробництва харчової продукції, особливого значення набувають чинники, пов'язані із сировинною базою, технологічною дисципліною та дотриманням санітарно-гігієнічних норм.

В цілому, на нашу думку, систематизацію чинників, що впливають на якість продукції, доцільно здійснювати за ознакою їхньої належності до внутрішнього або зовнішнього середовища підприємства (табл. 1.5). Таким чином, якість продукції харчових підприємств формується під впливом комплексної системи взаємопов'язаних чинників. Внутрішні чинники мають керований характер і безпосередньо залежать від ефективності управління підприємством, рівня технологічного розвитку та організації виробництва.

Таблиця 1.5

**Класифікація чинників, що впливають на формування якості
продукції підприємств харчової промисловості**

Група чинників	Підгрупа	Сутність впливу на якість продукції
Внутрішні	Технічні	Рівень технічного оснащення, стан обладнання, впровадження інноваційних технологій
	Організаційні	Раціональність організації виробничих процесів, система управління якістю, стандартизація
	Економічні	Рівень витрат, система ціноутворення, інвестиції у якість
	Соціальні	Кваліфікація персоналу, рівень мотивації, корпоративна культура
Зовнішні	Ринкові вимоги	Потреби споживачів, рівень конкуренції, вимоги до безпечності та якості
	Державне регулювання	Законодавчі норми, стандарти, контроль якості та безпечності харчових продуктів
	Постачальники сировини	Якість, стабільність та безпечність сировини

Джерело: складено автором на основі [51–56].

Водночас зовнішні чинники формують обмеження та вимоги, в межах яких функціонує підприємство, зокрема через механізми державного регулювання, ринкової конкуренції та сировинного забезпечення.

Системний розгляд сукупності зовнішніх та внутрішніх чинників дозволяє констатувати, що якість продукції не є статичною величиною, а формується як результат складної взаємодії технічних, організаційних та інших чинників. Водночас виявлення та класифікація цих чинників є лише першим етапом діагностики системи управління. Для практичної реалізації стратегії вдосконалення важливим є перехід від констатації впливу чинників до пошуку конкретних резервів підвищення якості. Якщо чинники визначають саму можливість досягнення певного рівня якості, то резерви відображають ступінь використання потенціалу підприємства, який залишається незадіяним через певні технологічні обмеження, організаційні недоліки або недостатню мотивацію персоналу.

Отже, в контексті управління якістю продукції резерви підвищення якості доцільно розглядати як невикористані або недостатньо реалізовані можливості покращення споживчих, технологічних і безпекових властивостей продукції при досягнутому рівні розвитку науки, техніки та організації виробництва. Такий

підхід дозволяє пов'язати резерви з конкретними чинниками формування якості, розглянутими вище, оскільки кожен чинник потенційно містить у собі можливості для вдосконалення. Зокрема, технічні, організаційні, економічні та соціальні чинники внутрішнього середовища підприємства визначають масштаб і доступність внутрішніх резервів, тоді як зовнішні чинники (ринкові вимоги, державне регулювання, якість сировини) формують напрями їхньої реалізації.

Залежно від характеру реалізації та необхідного обсягу ресурсів резерви підвищення якості доцільно поділяти на поточні та перспективні (табл. 1.6).

Таблиця 1.6

Класифікація резервів підвищення якості продукції підприємств харчової промисловості

Група резервів	Характеристика	Зв'язок із чинниками якості	Приклади реалізації у молочній промисловості
Поточні резерви	Реалізуються без значних капіталовкладень, за рахунок удосконалення організації праці, контролю та використання наявних ресурсів	Переважно пов'язані з організаційними, соціальними та частково економічними чинниками	Посилення контролю якості молока-сировини; оптимізація режимів пастеризації; дотримання санітарних норм; підвищення кваліфікації персоналу
	Підвищення ефективності використання наявного обладнання	Технічні чинники	Регулярне технічне обслуговування обладнання; зменшення втрат сировини
	Удосконалення системи управління якістю	Організаційні чинники	Впровадження або оптимізація процедур НАССР; внутрішній аудит якості
Перспективні резерви	Пов'язані з інвестиціями, модернізацією виробництва та впровадженням інновацій	Тісно пов'язані з технічними та економічними чинниками, а також зовнішнім середовищем	Модернізація технологічних ліній; впровадження автоматизованих систем контролю якості
	Освоєння нових технологій і продуктів	Технічні та ринкові чинники	Виробництво продукції з функціональними добавками; використання мембранних технологій
	Поліпшення сировинної бази	Зовнішні чинники (постачальники)	Перехід на довгострокові контракти з постачальниками молока; впровадження системи контролю якості сировини на етапі закупівлі

Джерело: складено автором на основі [6;9;24;52;56].

Резерви підвищення якості продукції є важливим елементом системи управління підприємством, що дозволяє забезпечити безперервне вдосконалення характеристик продукції без обов'язкового залучення значних ресурсів на початкових етапах. Їхня ідентифікація та реалізація безпосередньо пов'язані з чинниками формування якості, оскільки саме через вдосконалення дії цих чинників і відбувається підвищення якості продукції.

Поточні резерви мають першочергове значення для підприємств, особливо в умовах обмежених фінансових ресурсів та воєнної нестабільності, оскільки дозволяють швидко досягти покращення якості за рахунок внутрішніх організаційних змін. Перспективні резерви, у свою чергу, забезпечують довгострокове підвищення конкурентоспроможності підприємства, проте потребують значних інвестицій та стратегічного планування.

Для харчових підприємств ефективно використання резервів підвищення якості передбачає комплексний підхід, що охоплює як удосконалення технологічних процесів і управління персоналом, так і розвиток сировинної бази та адаптацію до сучасних вимог ринку і стандартів безпечності харчових продуктів.

Виявлена взаємозалежність між внутрішніми та зовнішніми чинниками, з одного боку, і резервами підвищення якості – з іншого, формує методичну основу для обґрунтування управлінських рішень у цій сфері.

Ідентифікація поточних і перспективних резервів створює передумови для поетапного вдосконалення якості продукції: від оперативних змін у межах існуючої системи управління до стратегічних перетворень, пов'язаних із модернізацією виробництва та впровадженням інновацій.

Висновки до розділу 1

Проведений аналіз теоретико-методичних основ управління якістю дозволив сформулювати уявлення про сутність якості продукції, її роль у сучасних ринкових умовах та інструментарій її оцінювання і контролю. Узагальнення наукових підходів до трактування категорії «якість продукції» засвідчило її

еволюцію від вузького технічного розуміння як відповідності стандартам до комплексної економічної категорії, що відображає ступінь задоволення потреб споживачів, ефективність функціонування підприємства та його конкурентоспроможність. Сучасне трактування якості базується на інтеграції технічних, організаційних, економічних і соціальних аспектів, що обумовлює необхідність її розгляду як системної характеристики діяльності підприємства. Встановлено, що забезпечення належного рівня якості продукції можливе лише за умов функціонування ефективної системи управління якістю, яка охоплює всі етапи життєвого циклу продукції та базується на процесному підході, орієнтації на споживача і принципах безперервного вдосконалення. Аналіз сучасних систем управління якістю показав, що найбільш поширеними є стандартизовані моделі, зокрема ISO 9001, а для підприємств харчової промисловості – також системи забезпечення безпечності продукції, такі як HACCP та ISO 22000. Їхнє впровадження дозволяє не лише забезпечити відповідність продукції встановленим вимогам, але й підвищити ефективність управління підприємством у цілому.

Використання методів оцінки та контролю якості продукції дало змогу визначити, що основою об'єктивного оцінювання виступає система показників, яка включає органолептичні, фізико-хімічні та мікробіологічні характеристики, а також комплексні показники, що узагальнюють рівень якості продукції. Їхнє використання забезпечує багатокритеріальність оцінювання та дозволяє врахувати специфіку харчової продукції, зокрема вимоги до її безпечності та споживчих властивостей. Ефективна оцінка якості продукції досягається шляхом поєднання різних методів, серед яких ключове місце займають вимірювальні, експертні, соціологічні та розрахункові підходи. Особливу роль у харчовій промисловості відіграє органолептична оцінка, що здійснюється дегустаційними комісіями, а також інструментальні методи, які забезпечують об'єктивність і точність результатів. Контроль якості на всіх етапах життєвого циклу продукції, включаючи вхідний, поопераційний і вихідний контроль, у поєднанні зі статистичними методами аналізу, створює передумови для стабільності

виробничих процесів і мінімізації дефектів. Визначено, що особливого значення в сучасних умовах набуває кваліметрична оцінка якості, яка дозволяє інтегрувати різноманітні показники у єдиний узагальнюючий індикатор. Використання середньозважених арифметичних та геометричних моделей, нормування показників і їхнє порівняння з еталонними значеннями та конкурентними аналогами забезпечує об'єктивність і порівнянність результатів оцінювання, що у свою чергу, створює інформаційну основу для прийняття ефективних управлінських рішень щодо підвищення якості продукції.

В результаті опрацювання літературних джерел встановлено, що формування якості продукції підприємств має системний характер і визначається сукупністю взаємопов'язаних внутрішніх та зовнішніх чинників. Внутрішні чинники формують кероване середовище забезпечення якості та безпосередньо залежать від ефективності управління підприємством, рівня технологічного розвитку і організації виробничих процесів. Зовнішні чинники визначають обмеження та орієнтири функціонування підприємства, зумовлюючи необхідність адаптації системи управління якістю до динамічних умов середовища. Доведено, що резерви підвищення якості продукції є похідними від виявлених чинників і відображають невикористані можливості їхнього оптимізації при наявному рівні розвитку науки, техніки та організації виробництва. Обґрунтовано доцільність поділу резервів на поточні та перспективні. Поточні резерви орієнтовані на оперативне підвищення якості без значних інвестицій за рахунок удосконалення організації виробництва, посилення контролю якості, підвищення кваліфікації персоналу та ефективнішого використання ресурсів. Перспективні резерви пов'язані з інноваційним розвитком підприємства, модернізацією технологічної бази, впровадженням сучасних систем управління якістю та розширенням сировинної бази. В умовах воєнної нестабільності в Україні особливої актуальності набуває використання саме поточних резервів як інструменту швидкого реагування на обмеження ресурсного забезпечення як одного з ключових чинників якості харчової продукції.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ЗОВНІШНЬОГО ТА ВНУТРІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ПРАТ «ПЕРВОМАЙСЬКИЙ МОЛОЧНОКОНСЕРВНИЙ КОМБІНАТ»

2.1. Сучасний стан молочної галузі Україні та перспектив її розвитку

Світовий ринок молока та молочної продукції є одним із ключових сегментів глобального агропродовольчого ринку, оскільки молочні продукти виступають важливим джерелом повноцінного білка, кальцію та інших життєво необхідних мікронутрієнтів у раціоні населення. Молочна галузь формує значну частку аграрної економіки багатьох країн і забезпечує зайнятість мільйонів виробників, переробних підприємств та суб'єктів логістичної інфраструктури у глобальних ланцюгах створення вартості. Водночас функціонування світового молочного ринку характеризується високим рівнем інтегрованості, залежністю від цінових коливань на сировину, енергоносії та корми, а також значною чутливістю до змін у структурі споживання продовольства та міжнародної торговельної політики.

За останні десятиліття світове виробництво молока демонструє відносно стабільну тенденцію до зростання, що зумовлено як збільшенням поголів'я молочної худоби у країнах, що розвиваються, так і підвищенням продуктивності тварин завдяки технологічним інноваціям, селекції та вдосконаленню систем годівлі. За оцінками Організації економічного співробітництва та розвитку та Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН [57], глобальне виробництво молока перевищило 950 млн т у 2024 р., причому близько 81 % припадає на коров'яче молоко, близько 15 % – на буйволине, а решта формується за рахунок молока кіз, овець та інших тварин. У середньостроковій перспективі очікується подальше зростання виробництва приблизно на 1,6–1,8 % щорічно, що є вищими темпами порівняно з більшістю інших видів аграрної продукції.

Структура світового виробництва молока характеризується значною регіональною диференціацією. Найбільшим виробником молока у світі є Індія, де галузь базується переважно на невеликих фермерських господарствах,

інтегрованих у кооперативні системи переробки та збуту. Значні обсяги виробництва також формують країни Європейського Союзу, США, Китай, Пакистан, Бразилія та Нова Зеландія. При цьому майже половина приросту світового виробництва молока у найближчі роки прогнозується саме в країнах Південної Азії, передусім в Індії та Пакистані, що пов'язано зі зростанням населення, підвищенням доходів і збільшенням попиту на продукти тваринного походження [57].

Важливою особливістю функціонування світового ринку молока є відносно низька частка міжнародної торгівлі сирим молоком, що пояснюється його високою швидкопсувністю. Тому основний обсяг світових торговельних операцій припадає на продукти переробки – сухе молоко, вершкове масло, сир, сироватку та інші молочні інгредієнти. При цьому домінуючими експортерами молочної продукції виступають країни з високим рівнем індустріалізації молочного виробництва та розвинутою переробною інфраструктурою, насамперед Європейський Союз, США та Нова Зеландія, на які припадає близько 70 % світового експорту молочної продукції [58].

Світовий ринок молока та молочної продукції також характеризується значною волатильністю цін, що зумовлюється коливаннями пропозиції, змінами попиту з боку великих імпортерів, а також впливом макроекономічних і геополітичних факторів. Наприклад, у 2023–2024 рр. міжнародні ціни на молочну продукцію знижувалися після історичних максимумів 2022 р., що було пов'язано зі скороченням глобального попиту та зниженням витрат виробництва, зокрема вартості кормів та енергоносіїв.

Окрім економічних факторів, на сучасному етапі розвитку світового молочного ринку дедалі більшого значення набувають технологічні та екологічні виклики. Підвищення вимог до сталості агропродовольчих систем, скорочення викидів парникових газів, розвиток цифрових технологій у тваринництві та автоматизація виробничих процесів істотно впливають на структуру галузі та конкурентоспроможність виробників. Сучасні дослідження свідчать, що застосування цифрових технологій, штучного інтелекту та систем моніторингу

тварин може значно підвищити ефективність управління молочними фермами та оптимізувати виробничі процеси в галузі [59].

Продовжуючи розгляд сучасних трансформацій світового молочного сектору, доцільно зазначити, що зростання ролі технологічних інновацій та екологічних вимог супроводжується формуванням нових викликів і структурних змін на глобальному ринку молока та молочної продукції. Поряд із поступовим збільшенням світового виробництва молока, галузь стикається з комплексом економічних, екологічних і соціальних проблем, які суттєво впливають на конкурентоспроможність виробників, структуру міжнародної торгівлі та поведінку споживачів.

Однією з ключових проблем розвитку світового молочного ринку є посилення екологічних обмежень і вимог до сталості аграрного виробництва. Тваринництво, зокрема молочне скотарство, є значним джерелом викидів метану та інших парникових газів, що стимулює уряди та міжнародні організації до розроблення політик скорочення вуглецевого сліду галузі. У зв'язку з цим дедалі більшого поширення набувають технології зниження метанових викидів, зокрема використання кормових добавок, модернізація систем утилізації гною та впровадження біоенергетичних рішень на фермах [60]. Ці заходи розглядаються як важливий інструмент досягнення кліматичних цілей та підвищення екологічної ефективності молочного виробництва .

Водночас глобальний молочний сектор залишається чутливим до коливань виробничих витрат і цін на сировину. Вартість кормів, енергоносіїв та логістики значною мірою визначає рентабельність виробництва молока, а нестабільність цих факторів спричиняє коливання світових цін на молочну продукцію. За оцінками міжнародних аналітичних досліджень [61], цінова волатильність на молоко та молочні продукти залишається однією з ключових економічних проблем галузі, що особливо відчутно для малих і середніх фермерських господарств, які мають обмежені можливості для диверсифікації ризиків .

Ще одним важливим фактором, який визначає сучасні тенденції розвитку галузі, є зміна географічної структури виробництва молока. Світове виробництво

поступово зміщується у бік країн, що розвиваються, насамперед держав Південної та Південно-Східної Азії. За прогнозами міжнародних організацій [62], саме країни Азії забезпечуватимуть основну частину приросту світового виробництва молока в найближчі роки.

Суттєвий вплив на функціонування ринку також має трансформація структури споживання молочних продуктів. У розвинених країнах зростає попит на продукти з високою доданою вартістю – сири, функціональні молочні продукти, органічну та спеціалізовану продукцію. Одночасно спостерігається поступове розширення сегмента рослинних альтернатив молока, що формує додатковий конкурентний тиск на традиційний молочний сектор. Хоча частка таких продуктів у глобальному споживанні залишається відносно невеликою, їхня популярність зростає під впливом екологічних і здоров'язберігаючих трендів [58]. Узагальнення ключових тенденцій розвитку світового ринку молока та молочної продукції представлено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Основні тенденції світового ринку молока та молочної продукції

Тенденція	Характеристика прояву
Зростання світового виробництва молока	Глобальне виробництво молока продовжує збільшуватися в середньому приблизно на 1–2 % щорічно, переважно за рахунок підвищення продуктивності тварин і розвитку виробництва у країнах, що розвиваються.
Географічне зміщення виробництва	Основний приріст виробництва припадає на країни Південної Азії (Індія, Пакистан), тоді як у деяких розвинених країнах темпи зростання сповільнюються.
Посилення екологічних вимог	Галузь перебуває під тиском екологічних стандартів, пов'язаних зі скороченням викидів метану та підвищенням екологічної ефективності виробництва.
Цінова волатильність на молочну продукцію	Коливання цін на молоко та молочні продукти зумовлені змінами вартості кормів, енергоносіїв, кліматичними факторами та кон'юнктурою міжнародного ринку.
Технологічна модернізація виробництва	Активно впроваджуються цифрові технології, автоматизовані системи доїння, системи моніторингу стану тварин та елементи штучного інтелекту.
Зміна структури споживання	Зростає попит на продукти з високою доданою вартістю, функціональні та органічні молочні продукти, а також на рослинні альтернативи молока.
Посилення ролі міжнародної торгівлі продуктами переробки	Основна частина міжнародної торгівлі припадає не на сире молоко, а на продукти його переробки (сири, сухе молоко, масло).

Джерело: складено автором на основі [57;58;61].

Отже, сучасний етап розвитку світового ринку молока та молочної продукції характеризується поєднанням відносно стабільного зростання виробництва з одночасним посиленням структурних трансформацій галузі. Зміни географії виробництва, посилення екологічних вимог, технологічна модернізація та трансформація структури споживчого попиту формують нові умови функціонування глобального молочного сектору. Урахування зазначених тенденцій є важливим для подальшого аналізу національних молочних ринків, зокрема України, оскільки їхній розвиток значною мірою залежить від динаміки та кон'юнктури світового агропродовольчого ринку.

Аналіз ринку молока та молочної продукції в Україні

Формування та розвиток національного ринку молока і молочної продукції значною мірою визначається станом його сировинної бази, яка виступає фундаментом функціонування всієї молокопереробної галузі. Саме забезпеченість переробних підприємств якісною молочною сировиною, структура її виробництва та організаційні форми господарювання у молочному скотарстві визначають можливості розвитку внутрішнього ринку, рівень конкурентоспроможності продукції та експортний потенціал країни.

Вітчизняні дослідження підкреслюють, що сировинна база молочної галузі України формується під впливом комплексу структурних, економічних і соціальних факторів, серед яких особливе значення мають трансформація організаційної структури виробництва молока, зміни у співвідношенні між господарствами населення та сільськогосподарськими підприємствами, а також технологічний рівень ведення молочного скотарства [63 – 64]. Крім того, сучасний стан розвитку галузі значною мірою визначається впливом воєнних дій, що спричинили порушення виробничих і логістичних зв'язків, зниження інвестиційної активності та трансформацію структури аграрного виробництва. Ефективне функціонування молокопереробної промисловості безпосередньо залежить від стабільності виробництва молочної сировини та рівня її якості, що зумовлює необхідність комплексного аналізу стану молочного скотарства як основи розвитку всього ринку молока та молочної продукції в Україні.

Дослідження стану сировинної бази молочної галузі України передбачає аналіз статистичних показників, які відображають динаміку розвитку молочного скотарства та ефективність використання виробничого потенціалу галузі (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Основні показники сировинного забезпечення галузі

Рік	Кількість корів		Виробництво молока		Середні надії	
	тис. голів	темп приросту, %	тис. тонн	темп приросту, %	кг/рік	темп приросту, %
1990	8452,9	-	24508,3	-	2899,4	-
1991	8320,4	-1,57	22408,6	-8,6	2693,2	-7,1
1992	8159,9	-1,93	19113,7	-14,7	2342,4	-13,0
1993	8067,5	-1,13	18376,5	-3,9	2277,9	-2,8
1994	7948,0	-1,48	18137,5	-1,3	2282,0	0,2
1995	7674,8	-3,44	17274,3	-4,8	2250,8	-1,4
1996	7251,6	-5,51	15821,2	-8,4	2181,8	-3,1
1997	6618,4	-8,73	13767,6	-13,0	2080,2	-4,7
1998	6052,8	-8,55	13752,7	-0,1	2272,1	9,2
1999	5635,9	-6,89	13362,2	-2,8	2370,9	4,3
2000	5194,7	-7,83	12657,9	-5,3	2436,7	2,8
2001	4938,2	-4,94	13444,2	6,2	2722,5	11,7
2002	4816,9	-2,46	14142,4	5,2	2936,0	7,8
2003	4499,6	-6,59	13661,4	-3,4	3036,2	3,4
2004	4104,8	-8,77	13709,5	0,4	3339,9	10,0
2005	3780,6	-7,90	13714,4	0,0	3627,6	8,6
2006	3490,9	-7,66	13286,9	-3,1	3806,2	4,9
2007	3221,3	-7,72	12262,1	-7,7	3806,6	0,0
2008	2976,1	-7,61	11761,3	-4,1	3951,9	3,8
2009	2796,4	-6,04	11609,6	-1,3	4151,6	5,1
2010	2683,9	-4,02	11248,5	-3,1	4191,2	1,0
2011	2606,7	-2,87	11086,0	-1,4	4252,9	1,5
2012	2568,3	-1,48	11377,6	2,6	4430,1	4,2
2013	2531,6	-1,43	11488,2	1,0	4538,0	2,4
2014	2385,8	-5,76	11132,8	-3,1	4666,4	2,8
2015	2214,7	-7,17	10615,4	-4,6	4793,3	2,7
2016	2137,8	-3,47	10381,5	-2,2	4856,3	1,3
2017	2063,4	-3,48	10280,5	-1,0	4982,4	2,6
2018	1968,6	-4,59	10064,0	-2,1	5112,3	2,6
2019	1854,0	-5,82	9663,2	-4,0	5212,2	2,0
2020	1730,8	-6,65	9263,6	-4,1	5352,4	2,7
2021	1608,5	-7,06	8713,9	-5,9	5417,4	1,2
2022	1448,4	-9,95	7767,7	-10,9	5363,0	-1,0
2023	1307,9	-9,70	7430,4	-4,3	5681,4	5,9
2024	1208,8	-7,57	7246,4	-2,5	5994,7	5,5

Джерело: складено автором на основі [65].

Представлені статистичні дані свідчать про наявність чітко вираженої довгострокової тенденції до скорочення поголів'я корів в Україні. Якщо на початку досліджуваного періоду у 1990 році воно перевищувало 8,4 млн голів, то у 2024 році цей показник зменшився до близько 1,2 млн голів, тобто більш ніж у сім разів. Така динаміка відображає глибокі структурні трансформації аграрного сектору, що відбувалися в Україні після переходу до ринкової економіки, а також поступове скорочення ролі традиційного молочного скотарства у структурі сільськогосподарського виробництва. Особливо інтенсивне зниження поголів'я спостерігалось у 1990-х роках і на початку 2000-х років, що було зумовлено реформуванням колективних господарств, зниженням економічної привабливості виробництва молока та недостатнім рівнем інвестицій у галузь. У подальші роки темпи скорочення дещо уповільнилися, однак тенденція до зменшення чисельності корів зберігалася, а після 2022 року цей процес посилюється під впливом воєнних дій, що призвели до втрати частини виробничих потужностей та погіршення умов ведення аграрного виробництва.

Аналогічна тенденція простежується і щодо обсягів виробництва молока. Упродовж досліджуваного періоду виробництво скоротилося з понад 24,5 млн тонн у 1990 році до приблизно 7,2 млн тонн у 2024 році. Таким чином, загальний обсяг виробництва молока в Україні зменшився більш ніж утричі, що значною мірою є наслідком різкого скорочення поголів'я корів. Водночас динаміка цього показника характеризується певними етапами відносної стабілізації, зокрема на початку 2000-х років, коли спостерігалось короткострокове зростання виробництва, а також у першій половині 2010-х років, коли темпи зниження були порівняно помірними. Проте у довгостроковій перспективі загальна тенденція залишається спадною, що свідчить про поступове звуження сировинної бази молокопереробної промисловості.

Водночас аналіз показників продуктивності молочного скотарства демонструє протилежну тенденцію. Середні надої молока на одну корову протягом досліджуваного періоду мають стійку тенденцію до зростання. Якщо

на початку 1990-х років цей показник становив близько 2,9 тис. кг на корову за рік, то у 2024 році він наблизився до 6 тис. кг. Таким чином, за розглянутий період продуктивність корів зростає більш ніж удвічі. Підвищення продуктивності тварин пов'язане з поступовою модернізацією виробництва у сільськогосподарських підприємствах, впровадженням сучасних технологій утримання і годівлі худоби, поліпшенням племінної роботи та концентрацією виробництва на більш ефективних фермах. Крім того, важливу роль відіграло скорочення частки малопродуктивного поголів'я, яке традиційно утримувалося у господарствах населення.

Таким чином, узагальнення представлених статистичних даних дає змогу зробити кілька важливих висновків щодо розвитку сировинної бази молочної галузі України. По-перше, для галузі характерне тривале та значне скорочення поголів'я корів, що є ключовим фактором зменшення обсягів виробництва молока. По-друге, зниження виробництва молока відбувалося повільніше, ніж скорочення чисельності поголів'я, що свідчить про підвищення продуктивності тварин та поступову інтенсифікацію виробництва. По-третє, зростання середніх надоїв демонструє наявність певного технологічного прогресу у галузі, однак воно не змогло повністю компенсувати втрати, спричинені різким скороченням поголів'я корів. У підсумку це зумовлює звуження сировинної бази молочної промисловості України та формує додаткові виклики для забезпечення стабільного функціонування внутрішнього ринку молока та молочної продукції.

Розглянуті тенденції розвитку молочного скотарства дозволяють оцінити загальні передумови формування сировинної бази молочної галузі України. Разом з тим більш повне уявлення про її сучасний стан дає аналіз показників виробництва та реалізації молока з урахуванням його якісних характеристик, а також рівня закупівельних цін. Саме структура молочної сировини за гатунками та динаміка її вартості відображають рівень технологічного розвитку виробництва, ступінь відповідності продукції сучасним стандартам якості та економічні умови функціонування ринку молока. В таблиці 2.3 представлена відповідна статистична інформація.

Таблиця 2.3

Показники якості молока та середні закупівельні ціни

Молоко	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Маса молока коров'ячого сирого (у перерахунку на молоко встановленої базисної жирності), тонн	3461486,0	3289039,0	3031908,0	2684349,0	2875288,0	3129598,0
у тому числі за гатунками:						
екстра	710277,0	885152,0	973161,0	1095293,0	1394721,0	1727461,0
питома вага, %	20,5	26,9	32,1	40,8	48,5	55,2
вищого гатунку	938768,0	875892,0	875376,0	771707,0	706628,0	729787,0
питома вага, %	27,1	26,6	28,9	28,7	24,6	23,3
I гатунку	946328,0	1361883,0	1049422,0	725514,0	695569,0	609179,0
питома вага, %	27,3	41,4	34,6	27,1	24,2	19,5
II гатунку	804985,0	150619,0	124336,0	91331,0	77871,0	60816,0
питома вага, %	23,3	4,6	4,1	3,4	2,7	1,9
негатункового	61128,0	15493,0	9613,0	504,0	499,0	2355,0
питома вага, %	1,77	0,47	0,32	0,02	0,02	0,08
Середні ціни купівлі молока, грн за тонну	7331,9	7898,8	9384,9	10224,5	11692,7	15015,1

Джерело: складено автором на основі [65].

Представлені в таблиці 2.3 статистичні дані свідчать про загальну тенденцію до скорочення обсягів виробництва та реалізації коров'ячого молока у досліджуваній період із подальшим частковим відновленням у останні роки. Якщо у 2019 році загальна маса молока становила понад 34,6 млн тонн, то у 2022 році цей показник зменшився до приблизно 26,8 млн тонн, що значною мірою пов'язано із загальним скороченням поголів'я корів та негативним впливом воєнних дій на аграрний сектор. Водночас у 2023–2024 роках спостерігається певне відновлення виробництва, що свідчить про поступову адаптацію виробників до нових економічних умов та часткову стабілізацію функціонування молочного сектору.

Разом із змінами у загальних обсягах виробництва важливим результатом розвитку галузі є трансформація структури молочної сировини за гатунками. Насамперед звертає на себе увагу стійка тенденція до зростання частки молока найвищої якості. Питома вага молока категорії «екстра» у загальному обсязі виробництва протягом досліджуваного періоду зросла більш ніж удвічі – з 20,5%

у 2019 році до 55,2% у 2024 році. Така динаміка свідчить про суттєве підвищення рівня якості молочної сировини, що пов'язано із модернізацією виробничих процесів у сільськогосподарських підприємствах, впровадженням сучасних технологій доїння та зберігання молока, а також поступовим переходом до більш жорстких стандартів якості, орієнтованих на європейські вимоги. На цьому тлі спостерігається поступове скорочення частки молока нижчих гатунків. Питома вага молока вищого гатунку у структурі виробництва загалом залишається відносно стабільною, однак має тенденцію до певного зниження – з 27,1% у 2019 році до 23,3% у 2024 році. Ще більш помітним є зменшення частки молока першого гатунку: якщо у 2019 році вона становила 27,3%, то у 2024 році знизилася до 19,5%, що свідчить про поступове витіснення цієї категорії більш якісною сировиною. Найбільш суттєві зміни відбулися у сегменті молока другого гатунку, частка якого скоротилася з 23,3% у 2019 році до лише 1,9% у 2024 році. Така динаміка демонструє глибоку трансформацію структури якості молочної сировини та фактичне зникнення з ринку значної частини низькоякісного молока. Аналогічна тенденція простежується і щодо негатурного молока, питома вага якого протягом досліджуваного періоду залишається мінімальною та не перевищує часток відсотка у загальному обсязі виробництва.

Поряд із змінами якісної структури молочної сировини спостерігається чітка тенденція до зростання середніх закупівельних цін на молоко. Якщо у 2019 році середня ціна становила близько 7,3 тис. грн за тонну, то у 2024 році вона перевищила 15 тис. грн за тонну, тобто зросла більш ніж удвічі. Зростання закупівельних цін значною мірою пояснюється загальним підвищенням витрат на виробництво, зокрема вартості кормів, енергоносіїв та логістичних послуг, а також інфляційними процесами в економіці. Водночас підвищення цін відображає і зростання частки молока вищих гатунків, що характеризується більшою ринковою вартістю порівняно з низькоякісною сировиною.

Отже, узагальнення представлених статистичних даних дозволяє зробити висновок, що сучасний етап розвитку сировинної бази молочної галузі України характеризується суперечливими тенденціями. З одного боку, спостерігається

скорочення загальних обсягів виробництва молока, що пов'язано із зменшенням поголів'я корів та складними економічними умовами функціонування аграрного сектору. З іншого боку, відбувається суттєве підвищення якості молочної сировини, що проявляється у швидкому зростанні частки молока категорії «екстра» та одночасному скороченні частки молока нижчих гатунків. Паралельно з цим відзначається зростання закупівельних цін на молоко, що відображає як підвищення витрат виробництва, так і поступове поліпшення якісних характеристик продукції. Сукупність цих процесів свідчить про поступову структурну модернізацію молочної галузі України, хоча її розвиток і надалі стримується обмеженістю сировинної бази та складними умовами функціонування аграрного виробництва.

Сучасний стан та перспективи розвитку ринку молочної продукції в Україні

Розглянуті особливості формування сировинної бази молочної галузі України створюють підґрунтя для оцінювання функціонування та розвитку ринку молочної продукції, який є одним із ключових сегментів національного продовольчого ринку. Стан цього ринку значною мірою визначається взаємодією між виробниками молочної сировини, підприємствами переробної промисловості та кінцевими споживачами продукції. Водночас його розвиток відбувається під впливом складних економічних умов, що сформувалися в Україні внаслідок структурних трансформацій аграрного сектору та наслідків воєнних дій. Молочна галузь залишається важливою складовою агропродовольчого комплексу країни, оскільки забезпечує населення широким асортиментом харчових продуктів та формує значну частину доданої вартості у сфері переробної промисловості. При цьому подальший розвиток ринку молочної продукції безпосередньо залежить від ефективності функціонування молокопереробних підприємств, рівня внутрішнього попиту та здатності галузі адаптуватися до нових економічних викликів. На рисунку 2.1 представлена загальна динаміка обсягів реалізованої продукції галузі (за КВЕД 10.5 «Виробництво молочних продуктів»)

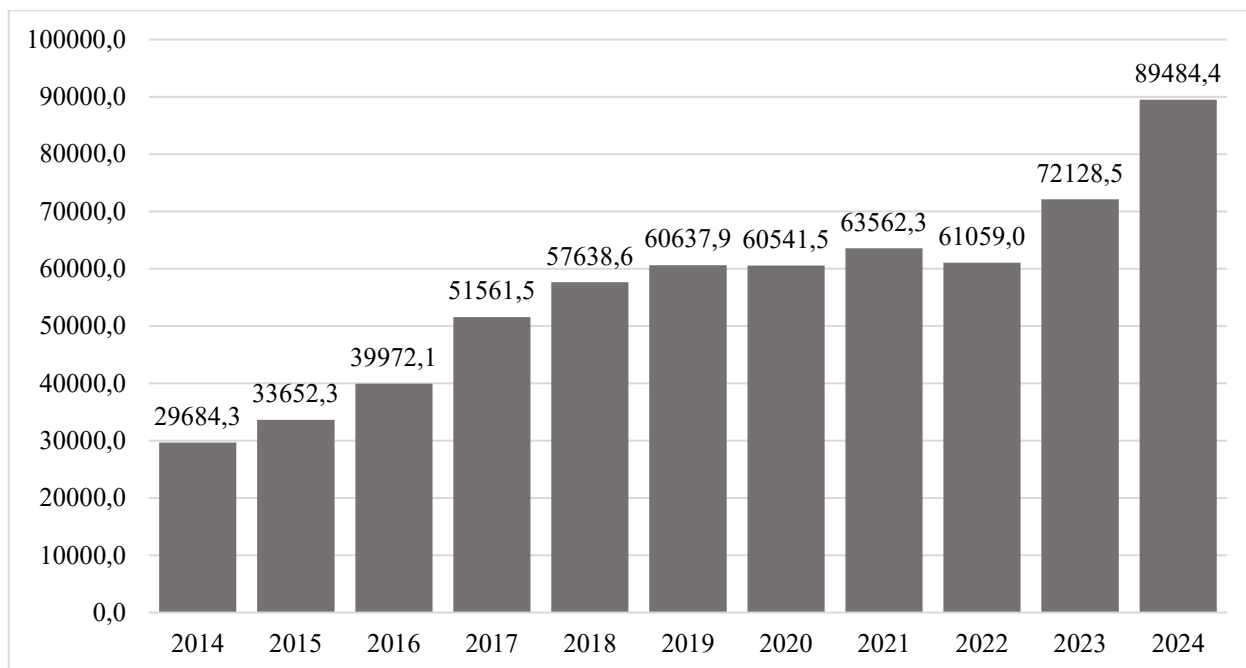


Рис. 2.1 – Динаміка обсягу реалізованої молочної продукції, млн грн
Джерело: побудовано автором на основі [65].

Динаміка обсягів реалізації молочної продукції в Україні за останнє десятиліття свідчить про загальну тенденцію до зростання економічних показників діяльності галузі. Так, згідно з представленими статистичними даними, у 2014 році обсяг реалізованої молочної продукції становив близько 29,7 млрд грн, тоді як у 2024 році цей показник досяг майже 89,5 млрд грн. Таким чином, за досліджуваний період вартісний обсяг реалізації молочної продукції зріс більш ніж утричі. Найбільш інтенсивне зростання спостерігалось у період 2015–2019 років, коли обсяг реалізації збільшився з 33,7 млрд грн до понад 60 млрд грн. Цей етап характеризувався поступовою стабілізацією функціонування молокопереробної галузі після економічних потрясінь попередніх років, а також активізацією інвестиційних процесів та модернізацією виробничих потужностей підприємств. В подальшому динаміка реалізації молочної продукції стала більш нерівномірною. У 2020 році обсяг реалізації практично не змінився порівняно з попереднім роком, що може бути пов'язано із впливом пандемії COVID-19 на економічну активність та структуру споживчого попиту. У 2021 році спостерігалось помірне зростання обсягів реалізації, однак у 2022 році цей показник дещо знизився. Зменшення обсягів реалізації у цей період було

зумовлене насамперед негативним впливом повномасштабної війни, що спричинила порушення логістичних ланцюгів, скорочення виробництва у частині регіонів та зниження купівельної спроможності населення. Попри складні умови функціонування економіки, у 2023–2024 роках ринок молочної продукції продемонстрував досить відчутне зростання. У 2023 році обсяг реалізованої продукції перевищив 72 млрд грн, а у 2024 році досяг майже 90 млрд грн. Така динаміка може пояснюватися як поступовим відновленням економічної активності підприємств галузі, так і інфляційними процесами, що вплинули на зростання цін на молочну продукцію. Крім того, певну роль відіграло підвищення частки продукції з більшою доданою вартістю, зокрема сирів, йогуртів та інших продуктів глибшої переробки молока.

Отже, узагальнення представлених статистичних даних дає підстави стверджувати, що ринок молочної продукції України у довгостроковій перспективі демонструє тенденцію до зростання вартісних обсягів реалізації, хоча ця динаміка є нерівномірною та значною мірою залежить від макроекономічних і соціально-економічних факторів. Зростання обсягів реалізації у грошовому вимірі не завжди відображає реальне збільшення фізичних обсягів виробництва продукції, оскільки значний вплив на ці показники мають інфляційні процеси та зміна структури виробництва. Водночас загальна тенденція свідчить про збереження важливої ролі молочної галузі у структурі харчової промисловості України та поступову адаптацію підприємств ринку до складних умов функціонування економіки.

Оцінка загальної динаміки реалізації молочної продукції дозволяє визначити масштаби функціонування галузі, проте для більш глибокого розуміння особливостей розвитку ринку важливо проаналізувати структуру виробництва за основними видами продукції. Продуктова структура молочного ринку відображає технологічну спеціалізацію підприємств галузі, особливості споживчого попиту та рівень розвитку переробки молочної сировини. Крім того, вона характеризує ступінь диверсифікації виробництва та орієнтацію виробників на продукцію з різним рівнем доданої вартості.

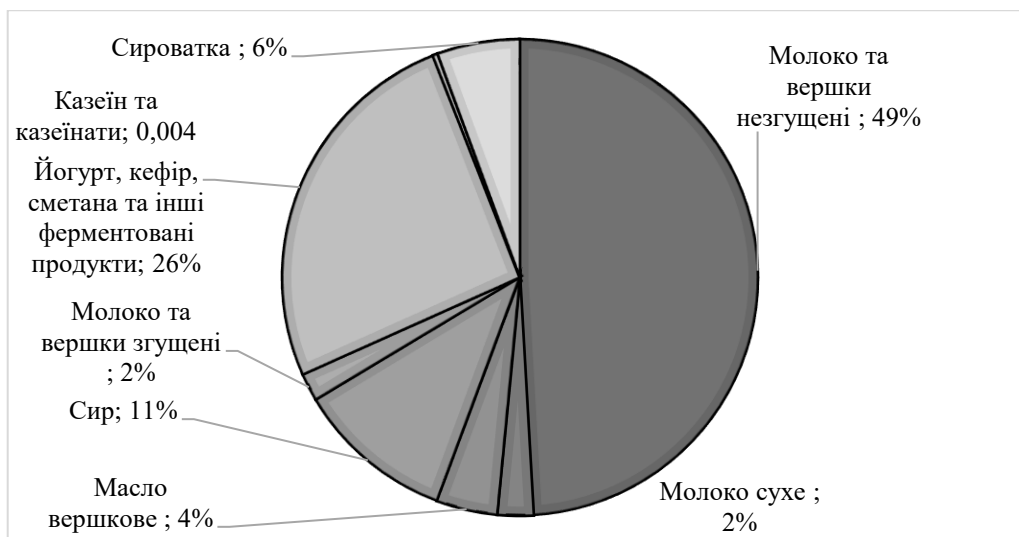


Рис. 2.2. Структура виробництва молочної продукції в Україні в 2024 році
Джерело: побудовано автором на основі [9].

Як свідчать дані, представлені на рисунку 2.2, у структурі виробництва молочної продукції в Україні у 2024 році домінуючу позицію займає виробництво молока та вершків незгущених, частка яких становить 49% загального обсягу продукції. Така структура є характерною для більшості країн з розвиненою молочною галуззю, оскільки значна частина молочної сировини спрямовується на виробництво базових продуктів щоденного споживання. Висока частка цієї групи продукції також пояснюється стабільним попитом населення на пастеризоване молоко та вершки, які є важливими складовими раціону харчування. Другою за обсягами групою продукції є ферментовані молочні продукти, до яких належать йогурти, кефір, сметана та інші кисломолочні вироби. Їхня частка становить 26% загального виробництва молочної продукції. Значна питома вага цієї категорії свідчить про стабільний попит на функціональні та пробіотичні продукти, які мають високі харчові та дієтичні властивості. Крім того, розвиток сегмента ферментованих молочних продуктів значною мірою пов'язаний із розширенням асортименту продукції, впровадженням інноваційних технологій виробництва та активною маркетинговою політикою молокопереробних підприємств. Важливе місце у структурі виробництва займає сирна продукція, частка якої становить 11%. Виробництво сирів є одним із найбільш технологічно складних і капіталомістких напрямів переробки молока,

проте водночас воно характеризується відносно високою доданою вартістю продукції. Саме тому розвиток цього сегмента розглядається як важливий напрям підвищення ефективності діяльності підприємств молочної промисловості та розширення їхнього експортного потенціалу. Порівняно меншу частку у структурі виробництва займає масло вершкове – близько 4%. Виробництво цієї продукції значною мірою залежить від коливань цін на молочну сировину, а також від змін у споживчих уподобаннях населення, зокрема зростання популярності рослинних жирів та альтернативних продуктів. Разом з тим вершкове масло залишається важливим сегментом молочної галузі, особливо з огляду на можливості його експорту на міжнародні ринки. Помітну роль у структурі виробництва відіграє також сироватка, частка якої становить 6%. Зростання значення цього продукту зумовлене активним використанням сироватки у харчовій промисловості, зокрема у виробництві дитячого харчування, кондитерських виробів та функціональних харчових продуктів. Поряд із цим у структурі виробництва присутні й інші види продукції глибшої переробки молока, зокрема молоко та вершки згущені (2%) і молоко сухе (2%), які характеризуються тривалішим терміном зберігання та мають важливе значення для формування експортного потенціалу галузі. Найменшу частку у структурі виробництва займають казеїн та казеїнати – близько 0,004% загального обсягу молочної продукції. Незважаючи на незначні обсяги виробництва, ці продукти мають високу технологічну цінність і широко використовуються у харчовій, фармацевтичній та хімічній промисловості. Їхнє виробництво потребує високого рівня технологічної оснащеності підприємств та значних інвестицій у спеціалізоване обладнання.

Загалом представлена структура виробництва молочної продукції свідчить про домінування сегмента базових продуктів споживання, тоді як частка продукції глибшої переробки залишається відносно обмеженою. Разом з тим поступове розширення асортименту ферментованих продуктів, сирів та інгредієнтів молочного походження формує передумови для структурної трансформації галузі у напрямі збільшення частки продукції з більшою доданою

вартістю, що є важливим чинником підвищення конкурентоспроможності молочної промисловості України.

Поглиблення аналізу структури виробництва молочної продукції дозволяє перейти до розгляду конкурентного середовища галузі, яке визначає рівень концентрації ринку, характер взаємодії між основними виробниками та особливості формування пропозиції молочної продукції. Молокопереробна промисловість України характеризується наявністю значної кількості підприємств, проте основний обсяг виробництва зосереджений у відносно обмеженого кола великих компаній, які мають розвинену виробничу інфраструктуру, власні бренди та розгалужені канали збуту. Дослідження сучасного стану галузі свідчать, що конкуренція на ринку молочної продукції формується переважно між великими вертикально інтегрованими компаніями та регіональними виробниками, які спеціалізуються на окремих сегментах продукції. При цьому в умовах воєнного стану підприємства галузі змушені адаптувати виробничі та логістичні процеси, що впливає на конкурентні позиції окремих учасників ринку та структуру галузі загалом [66].

Водночас аналітичні огляди галузевих організацій свідчать, що молочна галузь України зберігає відносно високий рівень конкурентності, оскільки поряд із великими національними виробниками функціонує значна кількість середніх і малих підприємств. Разом із тим у структурі ринку чітко простежується домінування декількох потужних компаній, які формують значну частку пропозиції молочної продукції, активно розвивають власні бренди та здійснюють інвестиції у модернізацію виробництва. Особливо важливу роль відіграють підприємства, що поєднують виробництво молочної сировини та її глибоку переробку, оскільки така інтеграція дозволяє забезпечити стабільність постачання сировини та підвищити ефективність виробничих процесів [67].

Основні учасники ринку молочної продукції України та їхні характеристики наведені в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Конкурентна структура молочної галузі України

Підприємство / група компаній	Основні бренди або продукція	Характеристика діяльності	Конкурентні переваги
Група «Молочний альянс»	«Яготинське», «Пирятин», «Славія», «Златокрай»	Один із найбільших виробників молочної продукції в Україні; об'єднує кілька молокопереробних підприємств та виробляє широкий асортимент молочної продукції	Сильні національні бренди, значні виробничі потужності, широка дистрибуція в торговельних мережах
Lactalis Ukraine	«President», «Дольче», «Фанні»	Український підрозділ міжнародної групи Lactalis; спеціалізується на виробництві сирів, масла та інших молочних продуктів	Міжнародні технології, доступ до глобальних ринків, високі стандарти якості
Terra Food Group	«Ферма», «Premialle», «Біла Лінія»	Великий український виробник молочних продуктів та сирів; має декілька виробничих підприємств	Значна диверсифікація асортименту, орієнтація на експорт
Молочна компанія «Галичина»	«Галичина»	Один із провідних виробників кисломолочних продуктів та йогуртів в Україні	Сильна позиція у сегменті ферментованих молочних продуктів, інноваційні продукти
Danone Україна	«Actimel», «Activia», «Растішка»	Підрозділ міжнародної компанії Danone; спеціалізується на виробництві функціональних молочних продуктів	Високий рівень інноваційності продукції, сильні глобальні бренди
Компанія «Молокія»	«Молокія»	Один із динамічних регіональних виробників молочної продукції	Активний розвиток регіональної дистрибуції, модернізація виробництва
«Астарта-Київ» (молочний напрям)	молоко-сировина та молочні інгредієнти	Агрохолдинг із розвиненим молочним тваринництвом; постачає сировину для переробки	Вертикальна інтеграція та значні обсяги виробництва молока-сировини

Джерело: складено автором на основі [66;68].

Аналіз конкурентної структури ринку свідчить, що молочна галузь України характеризується поєднанням елементів олігополістичної та конкурентної структури. З одного боку, значна частка виробництва та переробки молока зосереджена у кількох великих компаніях, які формують ключові ринкові тенденції та мають суттєвий вплив на ціноутворення. З іншого боку, на ринку продовжує функціонувати значна кількість середніх і регіональних підприємств, що забезпечує достатній рівень конкуренції та сприяє розширенню асортименту

продукції. В умовах воєнного часу конкурентна структура ринку зазнала певних трансформацій. Частина підприємств, розташованих у прифронтових регіонах, була змушена скоротити або призупинити виробництво, що призвело до перерозподілу ринкових часток на користь підприємств західних та центральних регіонів країни. Водночас великі молокопереробні компанії, які мають диверсифіковану виробничу базу та розвинені логістичні системи, змогли відносно швидко адаптуватися до нових умов функціонування, зберігши виробничі потужності та ринкові позиції, що свідчить про поступове посилення ролі великих інтегрованих компаній у формуванні структури національного ринку молочної продукції.

Аналіз зовнішньоекономічних операцій в молочній галузі

Характеристика конкурентного середовища молочної галузі створює передумови для аналізу зовнішньоекономічної складової функціонування ринку, оскільки рівень конкурентоспроможності національних виробників безпосередньо відображається на їхню здатності виходити на міжнародні ринки. Для молокопереробних підприємств України експорт відіграє важливу роль у забезпеченні збуту продукції, диверсифікації ринків реалізації та формуванні валютних надходжень. Розвиток експортного потенціалу молочної галузі значною мірою залежить від відповідності продукції міжнародним стандартам якості, ефективності виробництва та здатності підприємств адаптуватися до змін кон'юнктури світового ринку молочних продуктів. На рисунку 2.3 представлена динаміка показників експорту продукції галузі за 2014-2024 роки. Аналіз динаміки експорту молочної продукції з України за період 2014–2024 років свідчить про загальну тенденцію до збільшення його обсягів, хоча цей процес характеризується певною нерівномірністю. Так, в 2014 році обсяг експорту молочної продукції становив 893,5 млн грн, що відповідало лише 3,0% від загального обсягу виробленої продукції молочної галузі. Проте вже в 2015 році спостерігалось істотне зростання цього показника – до 1985,0 млн грн, а його частка у структурі виробництва збільшилася до 5,9%.

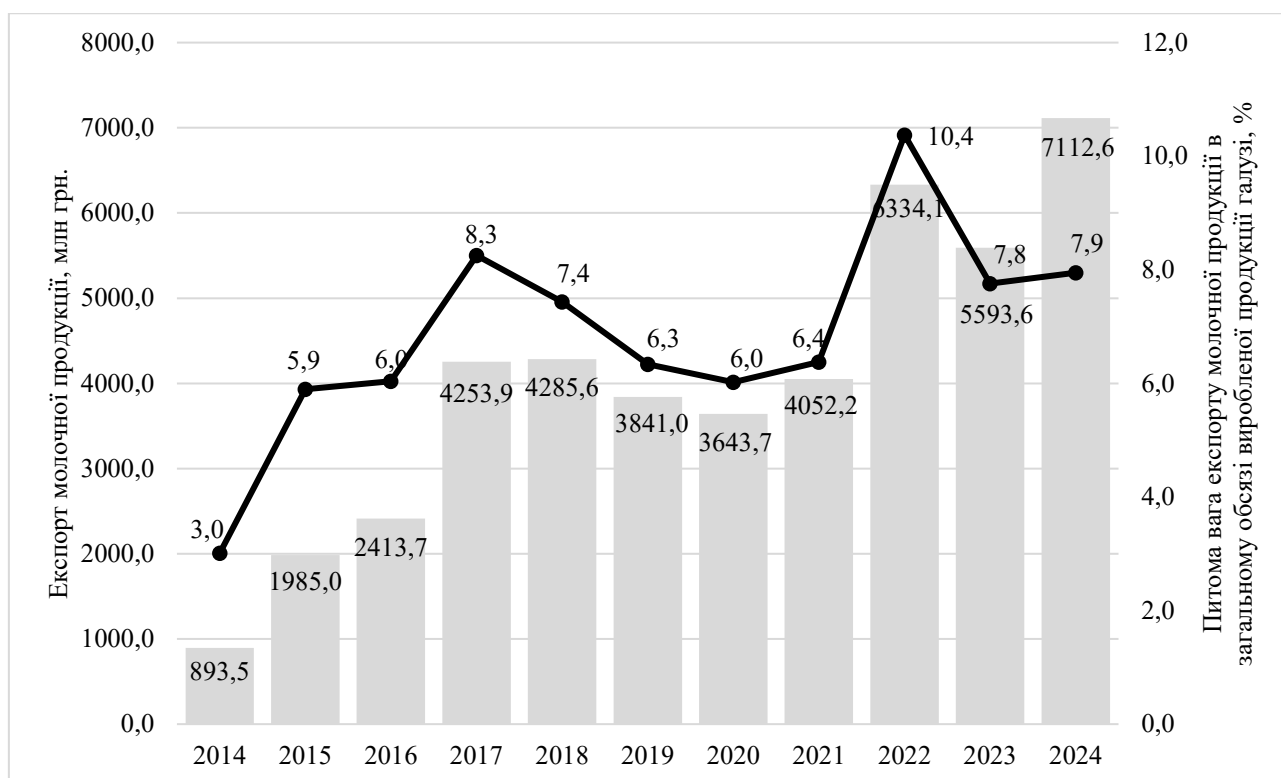


Рис. 2.3. Експорт молочної продукції

Джерело: побудовано автором на основі [65].

Подальше зростання експорту продовжилося у 2016 році, коли його обсяг досяг 2413,7 млн грн, що становило 6,0% від загального обсягу виробництва молочної продукції. Особливо помітне розширення зовнішніх поставок відбулося у 2017 році, коли експорт зріс до 4253,9 млн грн, а його частка у виробництві підвищилася до 8,3%. Цей період характеризувався активізацією виходу українських виробників на нові зовнішні ринки, зокрема країни Азії, Близького Сходу та Африки. У 2018 році обсяг експорту практично не змінився і становив 4285,6 млн грн, хоча його частка у загальному виробництві дещо знизилася до 7,4%. Надалі у 2019–2020 роках спостерігалось певне скорочення обсягів експорту: у 2019 році він становив 3841,0 млн грн (6,3%), а у 2020 році – 3643,7 млн грн (6,0%). Таку динаміку можна пояснити коливаннями світових цін на молочну продукцію, посиленням конкуренції на міжнародних ринках та змінами у структурі світової торгівлі молочними продуктами. У 2021 році відбулося часткове відновлення експортної активності – обсяг експорту зріс до 4052,2 млн грн, що відповідало 6,4% загального виробництва галузі. Проте

найбільш суттєві зміни у структурі зовнішньої торгівлі молочною продукцією відбулися у 2022 році. Незважаючи на складні умови функціонування економіки, спричинені повномасштабною війною, обсяг експорту молочної продукції зріс до 6334,1 млн грн, а його частка у загальному обсязі виробництва досягла 10,4%. Зростання цього показника значною мірою пояснюється переорієнтацією частини продукції на зовнішні ринки, а також збільшенням попиту на окремі види молочних продуктів на міжнародному ринку. У 2023 році обсяг експорту дещо скоротився і становив 5593,6 млн грн, що відповідало 7,8% від загального виробництва молочної продукції. Водночас у 2024 році знову спостерігалось зростання цього показника – до 7112,6 млн грн, а його частка у виробництві становила 7,9%. Така динаміка свідчить про поступову адаптацію молокопереробних підприємств до нових умов зовнішньоекономічної діяльності та відновлення експортних каналів збуту. Загалом аналіз представлених даних дозволяє зробити висновок, що експорт молочної продукції відіграє важливу роль у розвитку молочної галузі України, хоча його частка у загальному обсязі виробництва залишається відносно помірною. У різні періоди вона коливалася в межах приблизно 3–10%, що свідчить про переважну орієнтацію галузі на внутрішній ринок. Водночас поступове розширення зовнішніх поставок, освоєння нових ринків збуту та підвищення якості продукції створюють передумови для подальшого зміцнення експортного потенціалу молочної промисловості України в середньо- та довгостроковій перспективі.

Поряд із розвитком експортних поставок важливою складовою зовнішньоторговельної діяльності молочної галузі України є імпорт молочної продукції, який формує конкурентне середовище на внутрішньому ринку та впливає на баланс попиту і пропозиції. Імпортні операції дозволяють компенсувати дефіцит окремих видів продукції, розширювати асортимент товарів на внутрішньому ринку та забезпечувати стабільність постачання певних категорій молочних продуктів. Імпорт молочної продукції в Україну значною мірою залежить від цінової ситуації на внутрішньому ринку, динаміки

виробництва молочної сировини та конкурентоспроможності продукції національних виробників у порівнянні з товарами європейських виробників.

Загалом імпорт молочної продукції в Україну має відносно стабільний характер, проте його динаміка також піддається впливу макроекономічних факторів та змін кон'юнктури агропродовольчих ринків. За оцінками галузевих аналітиків, у 2024 році обсяг імпорту молочної продукції становив близько 60,3 тис. т у фізичному вимірі, а його вартість досягла приблизно 290 млн дол. США, що на 9% перевищує відповідний показник попереднього року. Незважаючи на певне зростання імпорту, загальний зовнішньоторговельний баланс молочної продукції залишався позитивним, оскільки обсяги експорту дещо перевищували імпортні поставки [69].

Важливою особливістю імпорту молочної продукції є його товарна структура. Значну частку імпортованої продукції становлять сири, які користуються стабільним попитом серед українських споживачів і водночас є одним із найбільш конкурентних сегментів ринку. За оцінками галузевих аналітиків, частка сирів може становити близько 70–80% вартості імпорту молочної продукції, що зумовлено високою конкурентоспроможністю європейських виробників сирної продукції, а також різноманітністю асортименту, який пропонується на внутрішньому ринку України [70].

Окремі періоди характеризуються суттєвими коливаннями обсягів імпорту, що пов'язано насамперед із змінами цін на молочну сировину та готову продукцію. Наприклад, наприкінці 2024 року обсяг імпорту молочної продукції в Україну значно зріс: лише у грудні його вартість становила близько 38,5 млн дол., що стало одним із найвищих показників за останні роки. Таке зростання пояснюється підвищенням внутрішніх цін на молоко-сировину, що призвело до зниження конкурентоспроможності вітчизняної молочної продукції на внутрішньому ринку та стимулювало збільшення імпортних поставок [69].

Крім того, на обсяги імпорту молочної продукції впливають структурні зміни у споживанні та інтеграція України до міжнародних торговельних систем. Лібералізація торгівлі з країнами Європейського Союзу, зокрема в межах Угоди

про асоціацію, сприяла розширенню доступу європейської молочної продукції на український ринок. У результаті зросла частка імпортованих сирів, молочних десертів та інших продуктів з високою доданою вартістю, які представлені у торговельних мережах України.

Таким чином, імпорт молочної продукції є важливим елементом функціонування національного ринку, оскільки він впливає на рівень конкуренції, структуру пропозиції та цінову ситуацію у галузі. Незважаючи на зростання імпортних поставок окремих видів продукції, молочна галузь України загалом зберігає відносно збалансовану зовнішньоторговельну позицію. Водночас подальша динаміка імпорту значною мірою залежатиме від розвитку внутрішнього виробництва молочної сировини, цінової конкурентоспроможності вітчизняної продукції та умов міжнародної торгівлі молочними продуктами.

Перспективні напрямки розвитку молокопереробної галузі

Розглянуті особливості функціонування ринку молочної продукції, включаючи структуру виробництва, конкурентне середовище та зовнішньоторговельні операції, дають змогу перейти до визначення стратегічних напрямів подальшого розвитку галузі. Сучасний етап розвитку молочної промисловості України характеризується одночасним впливом низки структурних викликів і можливостей. З одного боку, галузь стикається зі скороченням поголів'я великої рогатої худоби, зростанням виробничих витрат та негативними наслідками воєнних дій, які впливають на виробничу інфраструктуру та логістичні ланцюги. З іншого боку, у галузі спостерігається поступове зростання продуктивності молочного тваринництва, модернізація виробничих потужностей і підвищення якості молочної сировини, що створює передумови для підвищення конкурентоспроможності продукції як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках. Подальший розвиток молочної галузі України значною мірою пов'язаний із технологічною модернізацією виробництва, підвищенням ефективності управління молочними фермами, розвитком глибокої переробки молока та активізацією експортної діяльності підприємств галузі [71]. Зокрема, аналітичні дослідження ринку молока

підтверджують, що навіть в умовах війни галузь демонструє здатність до адаптації завдяки укрупненню сучасних молочних ферм, підвищенню продуктивності тварин та зростанню обсягів молока, що надходить на промислову переробку. Водночас трансформаційні процеси, які відбуваються у галузі, зумовлюють необхідність формування нових стратегічних напрямів розвитку, спрямованих на підвищення ефективності виробництва, зміцнення сировинної бази та розширення ринків збуту [72]. Узагальнення результатів досліджень та галузевих аналітичних матеріалів дозволяє виділити ключові напрями розвитку молочної галузі України, які представлені в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Основні напрями розвитку молочної галузі України

Напрямок розвитку	Зміст та характеристика
Модернізація та технологічне оновлення виробництва	Передбачає впровадження сучасних технологій утримання та доїння худоби, автоматизацію виробничих процесів, використання цифрових систем управління фермою, що дозволяє підвищити продуктивність тварин і знизити виробничі витрати.
Укрупнення та спеціалізація молочних ферм	Сучасні тенденції свідчать про поступове зростання ролі великих промислових господарств у виробництві молока, що забезпечує стабільність постачання сировини для переробних підприємств та підвищує ефективність галузі.
Підвищення якості молочної сировини	Важливим напрямом розвитку є збільшення частки молока вищих сортів, що відповідають міжнародним стандартам якості та безпечності, що створює передумови для розширення експорту молочної продукції.
Розвиток глибокої переробки молока	Розширення виробництва продукції з високою доданою вартістю (сири, функціональні молочні продукти, інгредієнти для харчової промисловості) сприяє підвищенню економічної ефективності підприємств галузі.
Диверсифікація асортименту молочної продукції	Зростає попит на інноваційні продукти, зокрема функціональні та пробіотичні молочні продукти, безлактозну продукцію, а також продукти з підвищеною харчовою цінністю.
Розширення експортного потенціалу	Подальший розвиток галузі пов'язаний із виходом на нові міжнародні ринки, адаптацією продукції до вимог ЄС та інших країн, а також формуванням конкурентних національних брендів молочної продукції.
Розвиток інтеграційних зв'язків у галузі	Поглиблення співпраці між виробниками молочної сировини та переробними підприємствами, формування інтегрованих агропромислових структур, що дозволяє стабілізувати постачання сировини та підвищити ефективність виробництва.
Посилення державної підтримки галузі	Передбачає реалізацію програм підтримки молочного тваринництва, компенсацію частини витрат на модернізацію виробництва, розвиток інфраструктури та стимулювання інвестицій у галузь.

Джерело: складено автором на основі [71;72].

Таким чином, подальший розвиток молочної галузі України пов'язаний із реалізацією комплексу взаємопов'язаних стратегічних напрямів, спрямованих на підвищення ефективності виробництва, модернізацію технологічної бази підприємств та розширення ринків збуту молочної продукції. В сучасних умовах особливого значення набуває формування інноваційної моделі розвитку галузі, яка передбачає поєднання технологічних інновацій, удосконалення організації виробництва та активну інтеграцію українських виробників у глобальні ринки молочної продукції, що створюватиме передумови для підвищення конкурентоспроможності молочної промисловості та забезпечення стабільного розвитку галузі в довгостроковій перспективі.

2.2. Техніко-економічна характеристика ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»

ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» сьогодні є одним з найбільших підприємств з переробки молока в Україні, яке спеціалізується, головним чином, на виробництві згущеного молока. Комбінат був побудований в лютому 1956 року з проектною потужністю 20 млн банок молочних консервів на рік. У 1980–1990 роках на комбінаті відбувалося оновлення обладнання та реконструкція основних цехів і допоміжних ділянок. Це реконструкція апаратної ділянки цільномолочного цеху, будівництво прибудови вакуум апаратного відділення консервного цеху та жерстянобаночної ділянки, ділянок мийки автомашин і фляг, змонтовані лінії з виготовлення жерстяної банки, сиру, пастеризації та охолодження молока, проведена реконструкція молокопунктів сировинної зони. У 1991 році почалася приватизація державного майна молочноконсервного комбінату. З 1991 по 1994 рік майно комбінату перебувало в оренді у трудового колективу. У січні 1994 року майно комбінату було викуплено організацією орендарів, а у вересні 1994 року відбулася установча конференція, на якій було прийнято рішення про створення акціонерного товариства. З 15.11.1994 року комбінат зареєстрований як Закрите акціонерне товариство «Первомайський МКК» [73].

Компанія вже кілька десятків років успішно працює на українському і зарубіжних ринках, спеціалізуючись на виробництві молочних консервів з незбираного молока: твердих і м'яких сирів, сирних продуктів, згущеного молока, вершкового масла вищого сорту, а також молока.

Всі продукти на підприємстві виробляють із незбираного молока, яке постачають на завод фермерські господарства з Одеської та Миколаївської областей. Вся продукція підприємства виробляється згідно діючим ДСТУ, в 2023 році вона пройшла дослідження в інституті харчування при МОЗ та отримала рекомендацію до щоденного вживання в харчуванні населення, а також право використовувати знак «Схвалено МОЗ».

Щорічно комбінат бере участь у проведенні виставок, ярмарків-продажів на місцевому, обласному, регіональному та національному рівнях. Протягом останніх п'яти років продукція комбінату нагороджена 9 золотими медалями за участь у дегустаційному конкурсі «Краща торгова марка»,

Підприємство випускає наступний асортимент продукції: згущене молоко; сири тверді; сири м'які; продукція з незбираного молока (молоко, кефір, ряжанка, сметана, йогурт, сир кисломолочний); масло вершкове.

Продукція підприємства відповідає стандартам якості: впроваджені система якості та система управління безпекою харчових продуктів ISO 9001: 2008, HACCP, і є сертифікат кошерності HALAL. При цьому підприємство не стоїть на місці, постійно розвиваючись і впроваджуючи інноваційні технології.

Сьогодні ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» входить до TOP–5 найбільших підприємств з виробництва молочних консервів.

Крім України, продукція компанії присутня також на ринках США, Ізраїлю, Канади, Сирії, Іраку, ОАЕ, Узбекистану, Казахстану, Грузії, Вірменії, Азербайджану, Білорусі, Молдови та Туркменістану.

Фінансування діяльності підприємства здійснюється за рахунок отриманих коштів від продажу продукції, а також кредитних коштів. Сьогодні робочий капітал достатній і відповідає поточним потребам підприємства, можливі шляхи покращення ліквідності за оцінками фахівців підприємства полягають в

проведенні заходів по збільшенню об'ємів реалізації, відмови від зайвих витрат, зміни цінової політики. Для забезпечення безперервного функціонування підприємства як суб'єкта господарювання необхідним є приділення відповідної уваги ефективній виробничій діяльності, пошуку резервів зниження витрат виробництва та погашення поточних зобов'язань.

Комбінат планує в найближчому майбутньому стати лідером в споживчих перевагах брендів натуральних і корисних молочних продуктів, розвиває нові напрямки в асортиментній політиці та ринках збуту, що задовольняють наших партнерів і споживачів. Основною стратегічною метою товариства на 2024 рік було зміцнення конкурентних позицій на Європейському і звісно світовому ринку продажу молочної продукції, модернізація виробничого процесу і обладнання.

Заслуговує на увагу, особливо в контексті теми роботи, той факт, що в 2024 році обсяг експорту молочних консервів у порівнянні з 2023 роком зріс на 22%: з 4496,2 до 5486,5 тис. дол. США. В 2024 році товариство почало експортувати і масло у країни Європи, його обсяг склав 927,4 тис. дол. США. На підприємстві ніколи не зупинялось удосконалення основних засобів, так і в 2024 році було спрямовано 1960 тис. грн. капітальних інвестицій в матеріальні активи, з них 262 тис. грн було вкладено в ремонт і будівництво виробничих і складських приміщень, 1459 тис. грн у придбання основних засобів, таких як електричний палетний візок, акумуляторна батарея, трубовідрізна машина і холодильне обладнання. Було придбано і нематеріальні активи на суму 50 тис. грн., а саме придбання антивірусних ліцензійних програм для захисту від програмних пошкоджень комп'ютерного обладнання.

2.3. Аналіз стану управління якістю продукції на ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»

Для загального аналізу динаміки обсягу виробленої на підприємстві продукції складемо аналітичну таблицю 2.6.

Таблиця 2.6

**Аналіз обсягу виробленої продукції ПрАТ «Первомайський
молочноконсервний комбінат»**

Показник	2023 рік	2024 рік	Відхилення	
			абс	відн
1. Обсяг виробленої промислової продукції (без ПДВ і акцизного податку), тис. грн				
у діючих цінах	1093860	461050	-632810	-57,9
у порівнянних цінах	1093860	445162	-648698	-59,3
2. Фактично вироблено продукції, тонн	15151	6516	-8635	-57,0
3. Середньорічна виробнича потужність, тонн	22500	22500	0	0,0
4. Коефіцієнт використання виробничої потужності, частка	0,673	0,290	-0,383	-57,0

Джерело: розрахунки автора на основі [74].

Як видно з представлених розрахунків, в 2024 році в порівнянні з 2023 роком загальний обсяг виробленої продукції у діючих цінах зменшився на 632810 тис. грн або на 57,9% у відносному виразі, в той час, як у порівнянних цінах загальний обсяг скоротився на 648698 тис. грн, що відповідає 59,3% падінню відносно рівня 2023 року. Обсяг виробництва продукції у натуральному виразі в 2024 році зменшився на 8635 тонн або 57,0% у відносному виразі. Динаміка показників виробничої програми дає підстави зробити висновок про катастрофічне скорочення обсягів виробництва продукції підприємства при незначному зниженні цін на неї (скорочення обсягу виробленої продукції в діючих цінах (у %) випереджає зниження обсягу продукції у незмінних, тобто порівнянних цінах), що в цілому є негативною характеристикою роботи підприємства, оскільки свідчить про значне послаблення його позицій на ринку. В контексті теми роботи можна відзначити, що значне скорочення масштабів діяльності є непрямою ознакою зниження якості продукції (особливо з урахуванням падіння середніх цін реалізації), а також свідчить про обмеженість можливостей підприємства по підвищенню якості його продукції через потенційний брак фінансових ресурсів.

Виробнича потужність підприємства в 2024 році порівняно з 2023 роком не змінилася (22500 тонн переробки молока на рік), та характеризується низьким рівнем використання, про що говорить значення інтегрального коефіцієнта використання виробничої потужності, що в 2023 році перебувало на рівні 67,3%,

а в 2024 році зменшилося на 38,3 відсоткових пункти і склало 29,0%. Отже, можна констатувати більш, ніж дворазове скорочення рівня використання виробничої потужності, що в цілому є вкрай загрозливим фактом та з негативної сторони характеризує роботу підприємства, оскільки є непрямомою ознакою зниження ефективності виробничої діяльності внаслідок негативної дії ефекту масштабу виробництва (зростання собівартості одиниці продукції за рахунок постійних витрат). Таким чином, можна з вкрай негативної сторони охарактеризувати роботу підприємства в цілому та управління якістю його продукції зокрема. Сформована ситуація, а саме обвальне скорочення виробництва продукції, вимагає якнайскоріших заходів спрямованих насамперед на оптимізацію виробничої програми та підвищення якості продукції для відновлення попиту на належному рівні, а також підвищення ефективності маркетингових заходів.

Для аналізу структури випуску продукції складемо таблицю 2.7.

Таблиця 2.7

**Структура випуску продукції ПрАТ «Первомайський
молочноконсервний комбінат»**

Найменування продукції	Фактично вироблено продукції, тонн		Структура, %		Відхилення	
	2023 рік	2024 рік	2023 рік	2024 рік	абс	відн
Згущене молоко	12912	5049	85,2	77,5	-7863	-60,9
Продукція з незбираного молока (молоко, кефір, ряжанка, сметана, йогурт, сироватка)	1589	1211	10,5	18,6	-378	-23,8
Масло вершкове	529	168	3,5	2,6	-361	-68,2
Сири тверді	121	88	0,8	1,4	-33	-27,3
Разом	15151	6516	100	100	-8635	-57,0

Джерело: розрахунки автора на основі [74].

Представлені в таблиці розрахунки свідчать, що протягом двох досліджуваних років найбільшу питому вагу в структурі виробленої продукції (в натуральному виразі) займає згущене молоко (85,2% та 77,5% в кожному році відповідно). Решта видів продукції займають значну меншу питому вагу (продукція з незбираного молока 10,5% в 2023 році та 18,6% в 2024 році, масло вершкове 3,5% та 2,6% в кожному році відповідно, сири тверді 0,8% в 2023 році та 1,4% в 2024 році), а отже можна зробити висновок, що саме згущене молоко

визначає продуктивний профіль підприємства, тобто результати його операційної діяльності, що в свою чергу висуває на перший план питання підвищення якості саме згущеного молока як найбільш перспективні з точки зору загального підвищення ефективності діяльності.

Протягом двох років в структурі продукції відбулися значні зміни: найістотніше змінилася питома вага згущеного молока (зменшення на 5,7%: з 85,2% в 2023 році до 77,5% в 2024 році) при відчутному зростанні питомої ваги продукції з незбираного молока (+8,1% відносно 2023 року). Отже, в цілому можна зробити висновок про нестабільність структури виробничої програми підприємства, що в цілому є негативним явищем. В 2024 році відбулося зменшення випуску продукції підприємства на 8635 тонн, що пов'язано, насамперед, зі скороченням обсягів виробництва згущеного молока (-7863 тонни або 60,9%), тобто основного виду продукції підприємства. Інші види продукції також зазнали негативних змін: обсяг виробництва продукції з незбираного молока впав на 23,8%, масла вершкового скоротився на 68,2%, сирів твердих зменшився на 27,3%. Таким чином відбувається масштабне фронтальне скорочення виробничої програми підприємства, що є вкрай загрозливим явищем з точки зору його функціонування в цілому.

Нижче визначимо вплив зміни структури продукції підприємства на відхилення обсягу виробленої продукції (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Вплив структурних змін на відхилення обсягу випуску продукції

Найменування продукції	Фактично вироблено продукції, тонн		Структура, %		Опт. ціна 1 тонни, тис. грн	2024 рік за строю 2023	Відхилення	
	2023 рік	2024 рік	2023 рік	2024 рік			тонн	тис. грн
Згущене молоко	12912	5049	85,2	77,5	71	5553,1	-504,1	-35844
Продукція з незбираного молока (молоко, кефір, ряжанка, сметана, йогурт, сироватка)	1589	1211	10,5	18,6	27	683,4	527,6	13990
Масло вершкове	529	168	3,5	2,6	250	227,5	-59,5	-14896
Сири тверді	121	88	0,8	1,4	317	52,0	36,0	11385
Разом	15151	6516	100	100		6516		-25365

Джерело: розрахунки автора на основі [74].

Найбільш дорогою продукцією на підприємстві є масло вершкове (250 грн за тонну станом на 2024 рік) та сири тверді (317 тис. грн за тонну). Як свідчать дані таблиці, зміни в структурі продукції підприємства негативні – внаслідок збільшення в структурі продукції більш дешевих видів (продукції з незбираного молока) та зменшення більш дешевих (насамперед, згущеного молока) підприємство втратило 25365 тис. грн. Отже, можна зробити висновок, що управління структурою виробничої програми на підприємстві є вкрай неефективним.

Узагальнюючи результати аналізу виробничої програми підприємства можна зробити висновок про незадовільно низький рівень ефективності управління нею: протягом 2023-2024 року відбулося фронтальне та масштабне її скорочення, рівень використання виробничої потужності в 2024 році знаходиться на незадовільно низькому рівні, що в цілому унеможливило забезпечення прибутковості виробництва продукції; більш того, зміни в структурі продукції у бік виробництва низькорентабельної продукції з низьким рівнем доданої вартості створюють значні ризики не тільки в короткостроковій перспективі, а й з точки зору забезпечення виконання тактичних та стратегічних цілей підприємства. Отже, ситуація, що склалася, вимагає якнайскоріших заходів по відновленню попиту на продукцію підприємства та пошуку нових ринків збуту.

Для аналізу реалізації продукції складемо таблицю 2.9.

Таблиця 2.9

Співвідношення обсягу реалізованої продукції та виробленої продукції

Показник	2023 рік	2024 рік	Відхилення	
			абс	відн
1. Обсяг виробленої промислової продукції в діючих цінах (без ПДВ і акцизного збору), тис. грн	1093860	461050	-632810	-57,9
2. Обсяг реалізованої продукції в діючих цінах (без ПДВ і акцизного збору), тис. грн	1033938	571509	-462429	-44,7
3. Відхилення обсягу реалізації від обсягу виробництва, тис. грн	59922	-110459	-170381	-

Джерело: розрахунки автора на основі [74].

В 2023 році відхилення обсягу реалізованої продукції від обсягу виробленої продукції становило 59922 тис. грн, що складало 5,5% від загального обсягу виробленої в цьому році продукції, в той час, як в 2024 році відхилення обсягу реалізованої продукції від обсягу виробленої продукції становило вже - 110459 тис. грн або 23,9% від фактичного обсягу виробництва в цьому році. Такі дані дозволяють зробити висновок про розбалансованість господарських процесів на підприємстві, низький рівень ефективності планування в цілому та істотні проблеми при здійсненні комерційної діяльності. Все це ще більше ускладнює ситуацію на підприємстві та вимагає комплексних рішень при формуванні ланцюжка «постачання-виробництво-збут».

Значний вплив на якість продукції робить технічна складова технологічного процесу, а саме рівень забезпечення, ефективності використання та загальний стан основних засобів. Таким чином, доцільним нижче є проведення аналізу основних засобів підприємства.

Для аналізу технічного стану основних засобів підприємств складемо таблицю 2.10.

Таблиця 2.10

Зміна технічного стану основних засобів підприємства

Показник	На початок року	На кінець року	Відхилення
2023 рік			
1. Первісна вартість ОЗ, тис. грн	192965	206841	13876,0
2. Знос, тис. грн	134222	139699	5477,0
3. Залишкова вартість ОЗ, тис. грн	58743	67142	8399,0
4. Коефіцієнт придатності	0,304	0,325	0,020
5. Коефіцієнт зносу	0,696	0,675	-0,020
2024 рік			
6. Первісна вартість ОЗ, тис. грн	206841	208864	2023,0
7. Знос, тис. грн	139699	144267	4568,0
8. Залишкова вартість ОЗ, тис. грн	67142	64597	-2545,0
9. Коефіцієнт придатності	0,325	0,309	-0,015
10. Коефіцієнт зносу	0,675	0,691	0,015

Джерело: розрахунки автора на основі [74].

Наведені в таблиці розрахунки дають підстави констатувати, що технічний стан основних засобів, а отже технічний рівень виробництва, незважаючи на приріст вартості основних засобів підприємства, в 2023–2024 роках вкрай

низький, про що свідчать абсолютні значення коефіцієнтів придатності та зносу підприємстві: наприкінці 2024 року основні засоби підприємства бути зношені майже на 69,1% (коефіцієнт зносу 0,691). Оскільки якість продукції, що виробляється підприємством, в цілому знаходиться в прямій залежності від технічного стану та прогресивності його технічної бази (основних засобів), вирішення питання оновлення основних засобів для підприємства є нагальною потребою не тільки в контексті загального підвищення ефективності діяльності, а й якості продукції. Іншими словами актуальний стан технічної бази підприємства є значним стримуючим чинником забезпечення належної якості продукції та її підвищення та вимагає відповідних організаційно-технічних рішень.

Для аналізу показників ефективності використання основних засобів та рівня технічного забезпечення виробничого процесу, що також є вагомим чинником, що впливає на якість продукції, складемо аналітичну таблицю 2.11.

Таблиця 2.11

Показники ефективності використання основних засобів

Показник	2023 рік	2024 рік	Абсолютне відхилення
1. Обсяг виробленої промислової продукції в порівняних цінах (без ПДВ), тис. грн	1093860	445162	-648698
2. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	199903	207853	7950
3. Середньооблікова чисельність персоналу, осіб	698	419	-279
3. Фондовіддача, грн/грн	5,472	2,142	-3,330
4. Фондоємність, грн/грн	0,183	0,467	0,284
5. Фондоозброєність праці, тис. грн/особу	286,4	496,1	209,7

Джерело: розрахунки автора на основі [74].

Розрахунки, наведені в таблиці 2.11, дають підстави зробити висновок про істотне зниження ефективності використання основних засобів на підприємстві протягом 2023-2024 років, про що свідчить зниження на 333 коп. фондовіддачі та відповідне зростання на 28,4 коп. фондоємності продукції. Отже, окрім покращення (оновлення) технічного рівня виробництва, менеджменту підприємства необхідно розробити та вжити негайних заходів по покращенню ефективності використання вже існуючої бази. Варто також зауважити, що зростання фондоозброєності, що мало місце в 2024 році стало наслідком не

покращення забезпечення технологічного процесу технічними засобами, а істотним скороченням чисельності персоналу, що також може розглядатися як чинник, що ускладнює випуск якісної продукції через брак основного виробничого фактору, а саме трудових ресурсів.

Аналіз структури, динаміки та ефективності використання оборотних коштів

Для аналізу складу, структури й оборотних коштів, складемо аналітичну таблицю 2.12. На початок 2023 року в структурі оборотних коштів найбільшу питому вагу мала дебіторська заборгованість (79,82%). Наприкінці року її питома вага зменшилася до 76,97%, а наприкінці 2024 року зросла до 81,79%. Таким чином, інші елементи оборотних коштів займали вкрай незначну питому вагу. Так, на початку 2023 року виробничі запаси займали 7,38%, готова продукція 2,52%, товари 6,12%, грошові кошти 3,62%.

Таблиця 2.12

Склад, структура й динаміка оборотних коштів

Показник	На початок року		На кінець року		Відхилення	
	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%
2023 рік						
Оборотні кошти	1391668	100,00	1052245	100,00	-339423	-24,4
Виробничі запаси	102672	7,38	76563	7,28	-26109	-25,4
Незавершене виробництво	6154	0,44	37667	3,58	31513	512,1
Готова продукція	35027	2,52	51561	4,90	16534	47,2
Товари	85110	6,12	64602	6,14	-20508	-24,1
Дебіторська заборгованість	1110769	79,82	809870	76,97	-300899	-27,1
Грошові кошти	50337	3,62	10902	1,04	-39435	-78,3
Інші оборотні кошти	1599	0,11	1080	0,10	-519	-32,5
Витрати майбутніх періодів	-	-	-	-	-	-
2024 рік						
Оборотні кошти	1052245	100,00	748951	100,00	-303294	-28,8
Виробничі запаси	76563	7,28	41887	5,59	-34676	-45,3
Незавершене виробництво	37667	3,58	1409	0,19	-36258	-96,3
Готова продукція	51561	4,90	6978	0,93	-44583	-86,5
Товари	64602	6,14	52296	6,98	-12306	-19,0
Дебіторська заборгованість	809870	76,97	612594	81,79	-197276	-24,4
Грошові кошти	10902	1,04	2784	0,37	-8118	-74,5
Інші оборотні кошти	1080	0,10	31003	4,14	29923	2770,6
Витрати майбутніх періодів	-	-	-	-	-	-

Джерело: розрахунки автора на основі [74].

Наприкінці періоду дослідження (кінець 2024 року) відбулися незначні

зміни зазначених елементів оборотних коштів: виробничі запаси склали 5,59%, готова продукція 0,93%, товари 6,98%, грошові кошти 0,37%. Фактична структура оборотних коштів підприємства свідчить про «м'яку» політику підприємства стосовно договірних відносин з покупцями: значна частина продукції відпускається у кредит з тривалим терміном погашення зобов'язань. Така політика з однієї сторони дозволяє залучати додаткових покупців та може вважатися перевагою в конкурентній боротьбі, проте пов'язана зі значним комерційним ризиком (ризиком неповернення коштів) та вимагає високого професіоналізму при укладанні договорів з покупцями, чіткого контролю інкасації дебіторської заборгованості високої ефективності юридичного забезпечення в цілому.

В 2023 році абсолютний розмір оборотних коштів зменшився на 339423 тис. грн (-24,4%), в 2024 році скорочення склало 303294 тис. грн (-28,8%). Протягом обох років зменшення величини оборотних коштів пов'язане, насамперед, зі скороченням дебіторської заборгованості, що цілком природньо у світлі фактичної структури оборотних коштів. В цілому динаміка абсолютної величини та окремих елементів оборотних коштів свідчить про наявність значних проблем у їхньому формуванні та оборотності в цілому, що на фоні значного падіння попиту на продукцію підприємства представляє собою істотну загрозу операційній діяльності.

Для аналізу ефективності використання оборотних коштів за допомогою відповідних аналітичних показників складемо таблицю 2.13.

Таблиця 2.13

Показники оборотності оборотних коштів підприємства

Показник	2023 рік	2024 рік	абсолютне відхилення
1. Обсяг реалізованої продукції (без ПДВ та акцизного податку), тис. грн	1033938,0	571509,0	-462429,0
2. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	1221956,5	900598,0	-321358,5
3. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	0,85	0,63	-0,21
4. Швидкість одного обороту оборотних коштів, днів	431,4	575,2	143,8
5. Коефіцієнт завантаження оборотних коштів	1,182	1,576	0,394

Джерело: розрахунки автора на основі [74].

Як видно з даних таблиці 2.13, в 2023 році в порівнянні з 2022 роком оборотність оборотних коштів зменшилася на 0,21 оборот, швидкість одного обороту зросла на 143,8 дня, коефіцієнт завантаження оборотних коштів збільшився на 0,394 грн. Уповільнення оборотності оборотних коштів з негативної сторони характеризує роботу підприємства по управлінню ними, оскільки свідчить про відносну перевитрату коштів, яка в цілому складе $1221956,5 * 571509,0 / 1033938,0 - 900598,0 = -225162,0$ тис. грн.

Резюмуючи проведені розрахунки можна відзначити значне зниження ефективності управління оборотними коштами підприємства, що в цілому може вважатися істотною конкурентною вадою підприємства та непрямою ознакою погіршення якості його продукції.

Аналіз поточних операційних витрат та фінансових результатів підприємства

В контексті теми роботи важливим є також проведення аналізу поточних операційних витрат та формування фінансових результатів підприємства.

Аналіз ефективності управління поточними операційними витратами проведемо методом порівняння фактичної питомої ваги кожного елемента витрат на виробництво з питомою вагою в 2023 році (табл. 2.14)

Таблиця 2.14

Оцінка динаміки, структури та ефективності витрат

Показник	Абсолютне значення, тис. грн		Структура, %		Відхилення	
	2023 рік	2024 рік	2023 рік	2024 рік	Абс.	Відн.
Обсяг виробленої продукції в діючих цінах (без ПДВ та акцизного податку), тис. грн	1093860	461050	-	-	-632810	-57,9
Операційні витрати, тис. грн, в т. ч.	1120889	470319	100,0	100,0	-650570	-58,0
1. Матеріальні витрати	864677	242695	77,1	51,6	-621982	-71,9
2. Витрати на оплату праці	55912	54536	5,0	11,6	-1376	-2,5
3. Відрахування на соціальні заходи	11027	8407	1,0	1,8	-2620	-23,8
4. Амортизація	5849	4736	0,5	1,0	-1113	-19,0
5. Інші операційні витрати	183424	159945	16,4	34,0	-23479	-12,8
Витрати на 1 грн продукції, грн/грн	1,025	1,020	-	-	-0,005	-0,4

Джерело: розрахунки автора на основі [74].

Наведені в таблиці дані дають підстави для висновку, що виробництво продукції на ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» є в цілому матеріаломістким: питома вага матеріальних витрат в 2023 році склала 77,1%, а в 2024 році зменшилася до 51,6%; при цьому загальний розмір матеріальних витрат зменшився на 621982 тис. грн або 71,9%, що пов'язано зі зменшенням обсягів виробленої продукції, оскільки даний вид витрат відносять до умовно-змінних. Витрати на оплату праці, також як і відрахування на соціальні заходи зменшилися на 1376 тис. грн (2,5%) та 2620 тис. грн (23,8%) відповідно. Амортизаційні відрахування в 2024 році в порівнянні з 2023 роком скоротилися на 1113 тис. грн, що складає 19,0%. Стаття «інші операційні витрати» зменшилася на 23479 тис. грн. Таким чином, в 2024 році порівняно з 2023 роком в абсолютному виразі зменшилися усі елементи витрат. Як видно з таблиці структура витрат підприємства нестабільна, що є ознакою значних трансформаційних процесів, пов'язаних з високою турбулентністю всього внутрішнього середовища, що в цілому з негативної сторони характеризує управління підприємством. Загальна сума витрат на виробництво зменшилася на 650570 тис. грн, що складає 58,0% у відносному виразі, що дещо переважає темпи зниження обсягів виробленої продукції (-57,9%). Невідповідність динаміки двох зазначених показників визначили позитивну динаміку основного показника ефективності управління витратами – витрати на 1 грн продукції, які в 2024 році порівно з 2023 роком зменшилися на 0,5 коп. та склали 102,0 коп. Незважаючи на позитивну динаміку основного показника ефективності управління витратами, абсолютні значення показника як в 2023, так і в 2024 році (значно більші 100 коп.) свідчать про загальний низький рівень ефективності управління операційними витратами: виробнича діяльність є збитковою, та свідчить про неспроможність підприємства генерувати прибуток.

Для аналізу фінансових результатів ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» складемо таблицю 2.15.

Таблиця 2.15

**Формування фінансових результатів ПрАТ «Первомайський
молочноконсервний комбінат»**

Найменування статті	Абсолютне значення		Відхилення	
	2023 рік	2024 рік	Абс.	Відн.
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	1033938	571509	-462429	-44,7
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	1099769	544320	-555449	-50,5
Валовий: прибуток	-65831	27189	93020	-
Інші операційні доходи	67754	117103	49349	72,8
Адміністративні витрати	14488	20840	6352	43,8
Витрати на збут	83302	119879	36577	43,9
Інші операційні витрати	54249	56129	1880	3,5
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	-150116	-52556	97560	-0
Фінансові доходи	-	-	-	-
Інші доходи	-	-	-	-
Фінансові витрати	-	-	-	-
Інші витрати	8006	-	-8006	-100,0
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	-158122	-52556	105566	-
Витрати (дохід) з податку на прибуток	741	822	81	10,9
Чистий фінансовий результат: прибуток	-158863	-53378	105485	-

Джерело: розрахунки автора на основі [74].

Як видно з таблиці 2.15, протягом 2023–2024 років діяльність підприємства в цілому збиткова. Проте якщо в 2023 році загальні збитки складали 158863 тис. грн, то в 2024 році вони скоротились до 53378 тис. грн тобто більше, ніж втричі. Незважаючи на позитивну динаміку, наявність значних збитків протягом двох років ставить перед підприємством питання виживання як основне та вкрай гостре, що потребує комплексу організаційно-управлінських заходів. Безумовно, що питання підвищення якості продукції, та на цій основі повернення довіри споживачів та відновлення втраченого попиту є одним з пріоритетних напрямів його подальшого розвитку (або в контексті сучасних проблем – виживання). Необхідність розробки та впровадження саме таких заходів підкреслює також динаміка та абсолютні значення фінансових результатів від операційної діяльності, а саме її значна збитковість як в 2023, так і в 2024 роках. Тобто основні проблеми підприємства полягають у вкрай низькій ефективності операційної діяльності, а саме виробництві та реалізації продукції.

Для загальної характеристики стану ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» складемо таблицю 2.16.

Таблиця 2.16

Основні техніко-економічні показники виробничо-господарської діяльності ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»

Показник	2023 рік	2024 рік	Відхилення	
			абс	відн
1. Середньорічна виробнича потужність, тонн	22500	22500	0	0,0
2. Фактично вироблено продукції, тонн	15151	6516	-8635	-57,0
3. Коефіцієнт використання виробничої потужності, частки	0,673	0,290	-0,384	-57,0
4. Обсяг виробленої промислової продукції (без ПДВ та акцизного податку), тис. грн				
у діючих цінах	1093860	461050	-632810	-57,9
у порівняних цінах	1093860	445162	-648698	-59,3
5. Обсяг реалізованої продукції в діючих цінах (без ПДВ та акцизного податку), тис. грн	1033938	571509	-462429	-44,7
6. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	199903	207853	7950	4,0
7. Фондовіддача, грн/грн	5,472	2,142	-3,330	-60,9
8. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	1221957	900598	-321359	-26,3
9. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, частки	0,85	0,63	-0,21	-25,0
10. Середньооблікова чисельність штатних працівників, осіб	698	419	-279	-40,0
11. Продуктивність праці, тис. грн	1567,13	1062,44	-504,7	-32,2
12. Операційні витрати на виробництво продукції, тис. грн, у тому числі	1120889	470319	-650570	-58,0
матеріальні витрати	864677	242695	-621982	-71,9
витрати на оплату праці	55912	54536	-1376	-2,5
відрахування на соціальні заходи	11027	8407	-2620	-23,8
амортизація	5849	4736	-1113	-19,0
інші операційні витрати	183424	159945	-23479	-12,8
13. Витрати на 1 грн виробленої продукції, грн/грн	1,025	1,020	-0,005	-0,4
14. Матеріалоємність, грн/грн	0,836	0,425	-0,412	-49,2
15. Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	1099769	544320	-555449	-50,5
16. Фінансовий результат від операційної діяльності (прибуток/збиток), тис. грн	-150116	-52556	97560	-
17. Чистий прибуток, тис. грн	-158863	-53378	105485	-
18. Рентабельність продажів, %	-14,52	-9,20	5,32	-
19. Рентабельність продукції, %	-13,39	-11,17	2,22	-

Джерело: розрахунки автора на основі [74].

ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» володіє значною виробничою потужністю, яка в 2024 році порівняно з 2023 роком не змінилася,

при цьому рівень її використання (особливо в 2024 році) знаходиться на незадовільно низькому рівні (29%), що в цілому може вважатися непрямою ознакою зниження якості продукції в цьому році, оскільки темпи падіння обсягів виробництва (що і призвело до зниження коефіцієнту використання потужності) значно випереджають відповідну динаміку в цілому по ринку. Іншими словами підприємство втрачає свої конкурентні позиції, що потребує розробки та впровадження відповідних заходів, серед яких оптимізація виробничої програми та загальне підвищення якості продукції можуть вважатися першочерговими.

Негативна динаміка показників виробничої програми призвела до значного зниження ефективності використання усіх виробничих ресурсів (основних засобів, оборотних коштів та персоналу), про що свідчить негативна динаміка таких показників, як фондвіддача, коефіцієнт оборотності оборотних коштів та продуктивність праці.

Про незадовільно низький рівень ефективності роботи підприємства в цілому та управління витратами і фінансовими результатами свідчать абсолютні значення показника витрат на 1 грн (більше 100 коп.), а також прибутку від операційної діяльності та чистого прибутку (від'ємні значення).

Отже, в цілому можна констатувати, що в 2024 році порівняно з 2023 роком значно погіршилася ринкова позиція підприємства та зазнали значної негативної зміни усі показники ефективності його діяльності.

З урахуванням того, що виконаний вище аналіз ефективності господарської діяльності за 2023-2024 роки дозволяє дати лише непряму та фрагментарну оцінку якості продукції підприємства доцільним є проведення комплексної (інтегральної) оцінки.

Аналіз якості продукції ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»

Проведемо оцінку якості продукції підприємства за допомогою графічного методу оцінки, що базується на побудові так званої «Радіальної діаграми якості», яку називають також профілограмою.

Для інтегральної оцінки якості продукції обрано п'ять молокопереробних підприємств, які:

- виробляють порівнянну за призначенням та споживчими властивостями продукцію;
- широко представлені на ринку південних регіонів України;
- працюють у масовому та середньоціновому сегментах.

Провідними конкурентами підприємства є:

1. ТОВ «Лакталіс-Україна» (ТМ: «President», «Галичина»);
2. ПрАТ «Вінницький молочний завод Roshen» (ТМ: «Roshen Dairy»)
3. ПрАТ «Білоцерківський молочний комбінат» (ТМ: «Білоцерківське»)
4. ТОВ «Люстдорф» (ТМ: «Селянське», «Бурьонка»)

Для інтегральної оцінки відібрано 12 прямих критеріїв якості, які безпосередньо характеризують споживчі, фізико-хімічні, органолептичні та технологічні властивості молочної продукції, а саме:

1. Якість та походження молочної сировини.
2. Смакові властивості продукції.
3. Запах та післясмак.
4. Консистенція та однорідність.
5. Колір та зовнішній вигляд.
6. Натуральність складу (відсутність рослинних жирів).
7. Стабільність якості між партіями.
8. Відповідність вимогам ДСТУ / ТУ.
9. Безпечність та мікробіологічна стабільність.
10. Термін зберігання без погіршення властивостей.
11. Збереження якості після відкриття упаковки.
12. Зручність та герметичність упаковки (як фактор збереження якості).

В таблиці 2.17 проведемо оцінку наведених чинників за допомогою методу експертних оцінок за 10-бальною шкалою (нуль означає вкрай незадовільне значення показника (критерію), десять – найефективніше).

Таблиця 2.17

Інтегральна оцінка якості молочної продукції

№	Критерій якості	ПМКК	Lactalis	Roshen	БМК	Люстдорф
1	Якість сировини	7	9	9	8	8
2	Смакові властивості	8	9	8	8	8
3	Запах і післясмак	8	9	8	8	8
4	Консистенція	7	9	8	8	8
5	Зовнішній вигляд	7	9	9	8	8
6	Натуральність складу	8	8	8	9	8
7	Стабільність якості	6	9	8	8	8
8	Відповідність ДСТУ	8	9	9	8	8
9	Безпечність	8	9	9	8	8
10	Термін зберігання	7	9	8	8	8
11	Якість після відкриття	7	9	8	8	8
12	Упаковка (збереження якості)	7	9	9	8	8
	Сума балів	88	107	102	98	96
	Інтегральний показник якості (сер.бал)	7,33	8,92	8,50	8,17	8,00
	Рейтинг підприємств за інтегральним показником якості продукції	5	1	2	3	4

Джерело: розрахунки автора.

Для візуалізації отриманих оцінок якості продукції на рисунку 2.4 представимо багатокутних якості продукції досліджуваного підприємства (ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» у вигляді його профілограми.

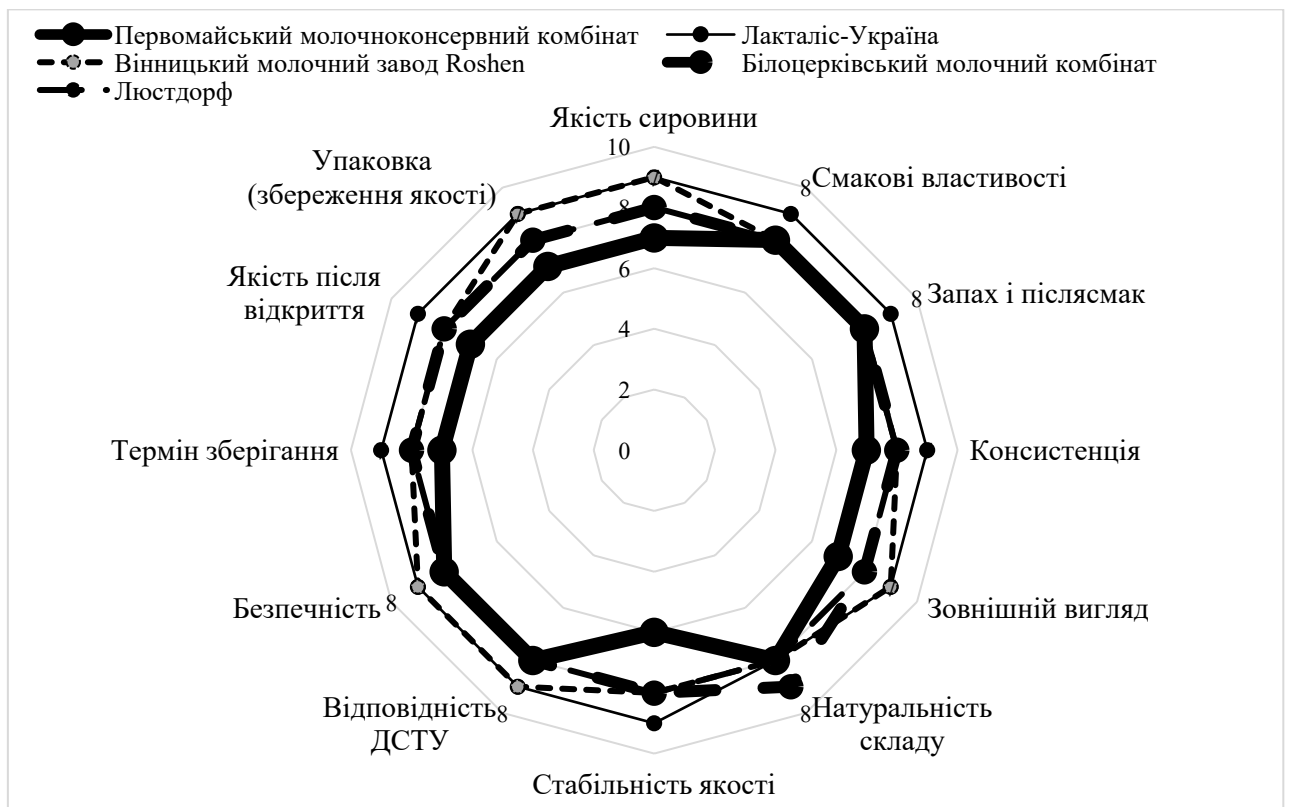


Рис. 2.4. Багатокутник якості продукції

Джерело: побудовано автором.

Відносно сильними сторонами продукції підприємства є достатньо високі смакові властивості, натуральність складу та відповідність нормативним вимогам, що особливо важливо для згущеного молока та продукції з незбираного молока. Це підтверджує збереження технологічної культури виробництва та контролю ключових параметрів якості. Водночас відносно нижчі оцінки за такими критеріями, як стабільність якості між партіями, консистенція, збереження якості після відкриття упаковки та тривалість терміну зберігання, свідчать про наявність технологічних коливань, що можуть бути пов'язані з нестабільністю сировинної бази та режимів переробки молока, а також низьким технічним рівнем виробництва (про щ охоч і непрямим чином свідчить вкрай зношена технічна база виробництва) і браком кваліфікованих працівників. Порівняно з міжнародними та великими національними виробниками (Lactalis, Roshen), продукція підприємства поступається за рівнем стандартизації якості та стабільності органолептичних характеристик, що є критично важливим чинником довіри споживачів у масовому сегменті ринку.

Таким чином, за результатами інтегральної оцінки продукція ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» може бути охарактеризована як якісна, безпечна та натуральна, проте така, що потребує вдосконалення технологічної стабільності та процесів забезпечення однорідності якості, особливо в умовах скорочення обсягів виробництва.

Висновки до розділу 2

Аналіз стану ринку молока в Україні показав, що галузь молочного виробництва зазнає певних труднощів, серед яких основними є зниження обсягів виробництва молока, скорочення поголів'я великої рогатої худоби та поступове старіння стада. Також визначено, що в сучасних умовах значного ускладнення зазнали виробничі та логістичні процеси, що обумовлено впливом повномасштабної війни, яка спричинила скорочення поголів'я великої рогатої худоби у частині регіонів, порушення виробничих ланцюгів, зростання витрат на виробництво та транспортування продукції. Попри наявність зазначених

викликів, молочна галузь України демонструє певну стійкість та здатність до адаптації, що проявляється у збереженні виробничого потенціалу, поступовій модернізації підприємств та розширенні зовнішньоторговельних зв'язків. Одночасно відбуваються структурні зміни у виробництві та переробці молока, зростає роль великих спеціалізованих господарств і підприємств, активізуються процеси диверсифікації асортименту продукції та розвитку її глибокої переробки. Загалом, можна відзначити, що молочна галузь в Україні має потенціал для відновлення та подальшого розвитку за умови комплексних змін у тваринництві, державної підтримки та залучення інвестицій. Перспективи розвитку ринку молока в Україні безпосередньо пов'язані з необхідністю підвищення якості молока та молочної продукції, впровадженням новітніх технологій та інновацій.

Досліджуване в роботі підприємство – приватне акціонерне товариство «Первомайський молочноконсервний комбінат», є великим виробником молочної продукції з вагомими досвідом роботи на ринку. Незважаючи на значний потенціал, проведений всебічний аналіз діяльності ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» за 2023–2024 роки засвідчив наявність деструктивних та вкрай загрозливих процесів, що відобразились на фронтальному та обвальному скороченні обсягів виробництва та реалізації продукції. Зазначене падіння ділової активності призвело до низки інших негативних наслідків, як-от зниження ефективності використання усіх виробничих ресурсів, управління собівартістю та поточними витратами, та врешті-решт до збитковості як операційної (виробництво та реалізація молочної продукції) та і загальної діяльності. Аналіз якості продукції підприємства також виявив ряд негативних моментів, а саме проблеми із забезпеченням стабільності якості між партіями, мікробіологічної стійкості, тривалості терміну зберігання без погіршення органолептичних властивостей, а також збереження якості продукції після відкриття упаковки.

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА ЗАХОДУ ПО ПІДВИЩЕННЮ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ПРАТ «ПЕРВОМАЙСЬКИЙ МОЛОЧНОКОНСЕРВНИЙ КОМБІНАТ» (УСТАНОВКА ІННОВАЦІЙНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ОЧИСТКИ МОЛОКА TETRA ALCROSS BASTOCATCH: ВИРОБНИК TETRA PAK)

3.1. Обґрунтування проєкту з покращення управління якістю продукції ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»

Результати проведеної інтегральної оцінки якості продукції ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» засвідчили, що продукція підприємства характеризується задовільним рівнем якості та відповідає чинним нормативним вимогам, однак поступається продукції провідних виробників за низкою критично важливих прямих показників якості. Насамперед це стосується стабільності якості між партіями, мікробіологічної стійкості, тривалості терміну зберігання без погіршення органолептичних властивостей, а також збереження якості продукції після відкриття упаковки.

Виявлені відхилення мають системний характер і не можуть бути повністю усунені шляхом організаційних заходів або посилення вихідного контролю готової продукції. Їх першопричина полягає у якості первинної підготовки молока як сировини, зокрема в залишковому мікробіологічному та споровому навантаженні, яке навіть за дотримання температурних режимів пастеризації зумовлює прискорене погіршення споживчих властивостей готових молочних продуктів.

Проведений аналіз свідчить, що саме мікробіологічна складова якості сировини є ключовим обмежувальним фактором підвищення інтегрального показника якості продукції підприємства. Це особливо критично для згущеного молока та продукції з незбираного молока, де наявність спороутворювальних мікроорганізмів може призводити до зниження стабільності консистенції, появи сторонніх присмаків у процесі зберігання та скорочення гарантованого терміну придатності. За таких умов логічним завершенням комплексу заходів із підвищення якості продукції є перехід від компенсаційних методів контролю до

превентивного усунення джерела погіршення якості, тобто зниження мікробіологічного навантаження на молоко до етапу теплової обробки. Саме цьому підходу відповідає впровадження інноваційної установки Tetra Alcross Bactocatch, призначеної для безперервного видалення бактерій і спор із молока без негативного впливу на його фізико-хімічні та органолептичні властивості [75].

Tetra Alcross Bactocatch це високоефективна промислова установка TETRA PAK для очищення молока, яка використовує технологію мікрофільтрації на керамічних мембранах у поєднанні з термічною обробкою. Вона розроблена спеціально для видалення бактерій та їхніх спор без застосування хімічних добавок.

Головне призначення системи – виробництво молока з подовженим терміном зберігання (ESL-молока) та підготовка високоякісного молока для сироваріння.

В таблиці 3.1 представлена основна інформація щодо особливостей очистки молока при використанні відповідних технологічних підходів.

Таблиця 3.1

Порівняння технологій очищення молока

Критерій	Класична пастеризація	Бактофугація (сепарація)	Мікрофільтрація (Bactocatch)
Видалення спор	Низьке (спори виживають)	До 90–95%	До 99,9%
Вплив на смак	Мінімальний	Мінімальний	Зберігає природний смак
Термін зберігання молока	Короткий (до 7-10 днів)	Середній (до 14 днів)	Подовжений (ESL, до 21-30 днів)

Джерело: [75].

Отже, в цілому інтеграція технологічного рішення Tetra Alcross Bactocatch дозволяє нівелювати деструктивні чинники, які, за даними комплексної оцінки, погіршували характеристики готової продукції ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат». Застосування запропонованого обладнання дозволить:

- покращити стабільність сировини, тобто молока (мікробіологічну);
- забезпечити більшу однорідність якості між виробничими партіями;

- подовжити термін зберігання готової продукції без втрати смакових характеристик;
- покращити збереження якості після відкриття упаковки.

Доцільність та адаптивність даного проєкту зумовлені можливістю інтеграції установки в чинні лінії первинної обробки молока без докорінної перебудови технологічної схеми. Підвищення стабільності якісних показників продукції створює підґрунтя для уніфікації параметрів процесу, мінімізації технологічних ризиків і суворого дотримання нормативних вимог за відсутності додаткового термічного впливу на сировину.

На основі комплексного аналізу причин зниження бальних оцінок встановлено, що застосування системи Tetra Alcross Bactocatch є науково обґрунтованим і логічно необхідним етапом модернізації ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат». Реалізація заходу дозволить нівелювати чинники погіршення якості на ранніх стадіях переробки, що системно підвищує підсумковий інтегральний рівень готової продукції.

В цілому очищення молока проводять з метою видалення механічних домішок і мікроорганізмів. Операція виконується за допомогою фільтрування під дією сили тяжіння або під тиском і відцентровим способом з використанням сепараторів-молокоочисників. При фільтруванні молоко проходить через тканиний або металевий фільтр, на якому затримуються забруднення. Відцентрове очищення здійснюється за рахунок різниці між густиною часток плазми молока і сторонніх домішок.

Інноваційним є застосування сучасного обладнання для очищення з одночасною температурною обробкою, що може бути виконано за допомогою установки Tetra Alcross Bactocatch.

Tetra Alcross Bactocatch – пристрій призначений для безперервного видалення бактерій і спор. Дане обладнання встановлюється на одній лінії з блоком пастеризатора. Основним напрямком застосування є видалення бактерій і спор з молока та сироватки для підвищення їх якості.

Очищувач складається з двох блоків: мікрофільтрації та термічної обробки. Ключовим компонентом в блоці очищення є керамічна мембрана

фільтра з порами від 0,8 до 1,4 мкм. Теплова обробка проходить при температурі 120 °С, що забезпечує зменшення кількості сторонніх мікроорганізмів.

Поєднання мембранної фільтрації та теплової обробки підвищує ефективність стерилізації. Мембрана з мікрофільтром видаляє до 99.5...99.95% бактерій і спор. Це досягається за рахунок пропускання молока через мембрану з високою швидкістю під тиском в закритій системі. Мембрана має специфічні властивості, які тільки дозволяють бактеріям і спорам з «максимальним розміром» не пройти через неї. Маса небажаної мікрофлори, відділяється через відповідні розміри пор, що забезпечує розділення основної рідини та її компонентів (білка, лактози, мінеральних речовин і молекул води) та перехід до остаточної обробки. Основні переваги цієї операції в тому, що продукт проходить більш ретельне очищення перед тепловою обробкою і кінцевий продукт не буде містити знищених спор. Це дає можливість отримати молоко високої якості з кращими органолептичними показниками і подовженим терміном зберігання.

Отже, метою установки Tetra Alcross Bactocatch є підвищення якості продукції підприємства і на основі цього зростання попиту на неї.

3.2. Оцінка економічної ефективності та інвестиційної привабливості проєкту

Визначимо спочатку зміну поточних витрат підприємства в результаті установки нового устаткування, що включатиме:

- амортизація устаткування;
- витрати на поточний ремонт устаткування;
- витрати на утримання та експлуатацію устаткування;
- витрати на енергоресурси, що споживаються устаткуванням;
- витрати на оплату праці;
- відрахування на соціальні заходи (єдиний соціальний внесок).

Основна техніко-економічна інформація щодо впроваджуваного устаткування наведена в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Техніко-економічна характеристика впроваджуваного устаткування

Показник	Значення
1. Потужність устаткування, кг/год	50
2. Споживання електроенергії, кВт/год	8
3. Чисельність обслуговуючого персоналу (норма обслуговування), осіб	0,1
4. Ціна придбання устаткування, грн	350000
5. Кількість одиниць устаткування, од.	2

Джерело: [75].

Нормативно-довідкова інформація, використовувана при розрахунках представлена в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Нормативно-довідкова інформація

Показник	Позначення	Значення
Норматив відрахувань у соціальні фонди (єдиний соціальний внесок), % від заробітної плати	Всф	22
Норма амортизації устаткування, %	НАу	20
Норма витрат на ремонтні роботи по устаткуванню, %	НРу	4,9
Норма витрат на утримання і експлуатацію обладнання, %	НУу	1,6
Річний фонд робочого часу, %	Фр	4800
Собівартість 1 кВт/год електроенергії, грн	Се	4,32
Коефіцієнт використання інженерного ресурсу	Кіп	0,8
Годинна тарифна ставка робітника 4 розряду, грн	ТСг	70,2

Джерело: [79].

Розрахуємо спочатку інвестиційні витрати по устаткуванню.

Вартість устаткування: $350000 \cdot 2 = 700000$ грн = 700 тис. грн.

Витрати на транспортування складають 7% від вартості устаткування, тобто $700 \cdot 0,07 = 49$ тис. грн.

Витрати на монтажні роботи складають 8% від вартості устаткування, тобто $700 \cdot 0,08 = 56$ тис. грн.

Інші витрати складають 2% від вартості устаткування, тобто $700 \cdot 0,02 = 14$ тис. грн.

Таким чином, інвестиції в купівлю нового устаткування складуть:

$I_{ту} = 700 + 56 + 49 + 14 = 819$ тис. грн.

Нижче розрахуємо зміну поточних витрат, склад яких визначено вище:

Амортизація устаткування:

$A_u = 819 \cdot 0,2 = 163,8$ тис. грн.

Витрати на поточний ремонт устаткування:

$$P_y = 819 * 0,049 = 40,1 \text{ тис. грн.}$$

Витрати на утримання та експлуатацію устаткування:

$$U_{E_y} = 819 * 0,016 = 13,1 \text{ тис. грн.}$$

Витрати на енергоресурси, що споживаються устаткуванням (в даному випадку електроенергія):

$$E_y = 8 * 4800 * 4,32 = 165,9 \text{ тис. грн.}$$

Витрати на оплату праці:

$$O_{P_y} = K * Ч * T_{C_{год}} * (1 + K_{пд}) * Фр * (1 + K_d), \quad (3.1)$$

K – кількість одиниць устаткування;

$Ч$ – чисельність обслуговуючого персоналу (норма обслуговування), ос.;

$T_{C_{год}}$ – годинна тарифна ставка, грн;

$Фр$ – річний фонд робочого часу підприємства, годин;

$K_{пд}$ – коефіцієнт для визначення премій і доплат, 0,2

K_d – коефіцієнт для визначення додаткової заробітної платні, 0,15.

$$O_{P_y} = 0,1 * 4800 * 70,2 * 1,15 * 1,2 / 1000 = 93,0 \text{ тис. грн.}$$

Відрахування на соціальні заходи:

$$B_{c_y} = 93,0 * 0,22 = 20,5 \text{ тис. грн.}$$

Впровадження нового устаткування через високий рівень його автоматизації (норма обслуговування 0,1) не потребуватиме залучення додаткового персоналу, а отримані значення по приросту оплати праці представлятимуть собою додаткову оплату праці вже працюючих працівників.

Загальні експлуатаційні витрати по устаткуванню визначимо в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Загальні експлуатаційні витрати по впроваджуваному устаткуванню

Найменування витрат	Значення, тис. грн
Амортизація устаткування	163,8
Витрати на ремонтні роботи по устаткуванню	40,1
Витрати на утримання і експлуатацію устаткування	13,1
Витрати на енергоресурси, що споживає устаткування	165,9
Витрати по оплаті праці	93,0
Відрахування на соціальні заходи	20,5
Разом	496,4

Джерело: розрахунки автора.

Як зазначалося вище, установка Tetra Alcross Bactocatch дозволить підвищити якість продукції, що в свою чергу дозволяє запланувати зростання на неї попиту. З урахуванням невизначеності можливого зростання попиту, заплануємо зростання виробництва та реалізації продукції в розмірі 5%.

В таблиці 3.5 представлені планові значення виробничої програми підприємства у вартісному виразі з урахуванням 5%-го зростання обсягу виробленої продукції.

Таблиця 3.5

**Планова виробнича програма ПрАТ «Первомайський
молочноконсервний комбінат»**

Продукція	Обсяг виробленої продукції, тис. грн		Відхилення	
	2024 рік	Проектний рік	Тис. грн	%
Згущене молоко	359026	376977,3	17951,3	5,00
Продукція з незбираного молока (молоко, кефір, ряжанка, сметана, йогурт, сироватка)	32111	33716,6	1605,6	5,00
Масло вершкове	42054	44156,7	2102,7	5,00
Сири тверді	27859	29252,0	1393,0	5,00
Разом	461050	484102,5	23052,5	5,00

Джерело: розрахунки автора.

Для оцінки економічної ефективності впровадження заходу необхідно визначити зростання собівартості продукції, викликане збільшенням її виробництва та реалізації. Планування собівартості продукції проведемо виходячи з наступних припущень:

- збільшення собівартості продукції в частині матеріальних витрат визначатиметься на основі фактичних значень показника матеріалоємності продукції 2024 року;
- при визначенні елементу витрат «амортизація» вважатимемо ці витрати постійними;
- зміну витрат на оплату праці та відповідні відрахування на соціальні заходи визначимо виходячи зі звітної трудомісткості виробничої програми, середньої заробітної плати на підприємстві в 2024 році та планового приросту виробничої програми;

– елемент «інші операційні витрати» з урахуванням його поліструктурності визначимо на основі показника покриття цих витрат в 2024 році.

Загальне зростання матеріальних витрат, викликане збільшенням обсягу виробленої продукції складе:

$$\Delta MB = \Delta ОП * МС_{2024}, \quad (3.2)$$

де $\Delta ОП$ – приріст обсягу виробленої продукції, тис. грн;

$МС$ – рівень матеріалоємності продукції в 2024 році.

$$\Delta MB = 23052,5 * 0,425 = 9789,4 \text{ тис. грн.}$$

Таким чином, в результаті збільшення обсягів виробленої та реалізованої продукції на 23052,5 тис. грн, планове зростання матеріальних витрат підприємства складе 9789,4 тис. грн.

Амортизація, як зазначалося вище, є постійним елементом витрат, а тому в проектному році не зміниться, тобто:

$$\Delta A = 0.$$

Середня трудомісткість виробничої програми (у вартісному виразі) в 2024 році складала:

$$TP = 419/461050 = 0,000909 \text{ осіб/тис. грн.}$$

де 419 – чисельність персоналу підприємства в звітному році.

Розрахункове зростання чисельності персоналу складе:

$$\Delta Ч = 0,000909 * 23052,5 = 20 \text{ ос.}$$

З урахуванням наявності в структурі персоналу значної кількості умовно-постійного складу (адміністративний персонал, обслуговуючий персонал, робітники на почасовій формі оплати праці) заплануємо зростання чисельності персоналу, викликане 5%-вим збільшенням обсягу виробництва, в кількості 15 осіб.

Середня заробітна плата на підприємстві в 2024 році складала:

$$ЗП_{сер} = 54536/419 = 130,1 \text{ тис. грн,}$$

де 54536 – фонд оплати праці на підприємстві в 2024 році.

Таким чином, планове зростання витрат на оплату праці складе:

$$\Delta ОП = 130,1 * 15 = 1952,4 \text{ тис. грн.}$$

Плановий приріст витрат на оплату праці складе:

$$\Delta Вс = 1952,4 * 0,22 = 429,5 \text{ тис. грн.}$$

Плановий приріст інших операційних витрат визначимо на основі показника покриття даних витрат (Кп) в 2024 році:

$$Кп = ОП_{2024} / ІВ_{2024}$$

де ОП – обсяг виробленої продукції в діючих цінах, тис. грн;

ІВ – інші операційні витрати, тис. грн.

$$Кп = 461050 / 159945 = 2,88255$$

Таким чином, планове значення інших операційних витрат складе:

$$ІВ_{план} = 23052,5 / 2,88255 = 7997,3 \text{ тис. грн.}$$

Оцінка ефективності та привабливості проєкту (заходу) передбачає визначення загальної суми інвестицій, які необхідно здійснити для його реалізації. Загальна сума інвестицій представлятиме собою суму інвестицій в основні засоби, що вже було визначено вище (819 тис. грн), та оборотні кошти, що викликане зростанням обсягу виробленої та реалізованої продукції.

З урахуванням неможливості поелементного визначення необхідного розміру інвестицій в оборотні кошти, проведемо розрахунки на основі припущення про необхідність формування запасу матеріальних елементів оборотних коштів, що викликано зростанням обсягу виробленої продукції, на період один місяць (з плановим коефіцієнтом оборотності виробничих запасів 1 місяць).

$$Іобк = 23052,5 / 12 = 1921,0 \text{ тис. грн.}$$

В такому випадку загальний розмір інвестицій, необхідний для реалізації проєкту, складе:

$$Ізаг = 819,0 + 1921,0 = 2740,0 \text{ тис. грн.}$$

З урахуванням тієї обставини, що діяльність підприємства в 2024 році була збитковою (збитки склали 53378 тис. грн), реалізація проєкту потребуватиме залучення банківського кредиту в повному обсязі необхідних інвестицій, тобто на 2740,0 тис. грн.

При середній ставці по кредитах 35%, витрати підприємства на виплату відсотків за користування кредитом, що включатиметься у поточні витрати та впливатиме на оцінку ефективності проєкту, складуть:

$$V_{\%} = 2740,0 \cdot 0,35 = 959,0 \text{ тис. грн.}$$

В таблиці 3.6 визначимо загальну зміну поточних витрат підприємства в результаті реалізації запропонованого проєкту.

Таблиця 3.6

Розрахунок зміни поточних витрат підприємства в проєктному році

Елемент витрат	Експлуатаційні витрати по устаткуванню	Приріст витрат через зростання обсягів виробництва	Відсотки за користування кредитом	Разом
Матеріальні витрати	165,9	9789,4		9955,3
Витрати на оплату праці	93,0	1952,4		2045,4
Відрахування на соціальні заходи	20,5	429,5		450,0
Амортизація	217,0	0,0		217,0
Інші операційні витрати	0,0	7997,3	959,0	8956,3
Разом	496,4	20168,5	959,0	21623,9

Джерело: розрахунки автора.

Як свідчать наведені в таблиці розрахунки, в результаті впровадження заходу поточні витрати підприємства зростуть на 21623,9 тис. грн.

Розрахунок прибутку

Прибуток підприємства в результаті впровадження заходу складе:

$$\Pi = 23052,5 - 21623,9 = 1428,6 \text{ тис. грн.}$$

Розмір чистого прибутку становитиме:

$$\text{ЧП} = 1428,6 - 1428,6 \cdot 0,18 = 1171,4 \text{ тис. грн.}$$

Строк окупності (без урахування фактору часу) даного заходу складе:

$$T = 2740,0 / 1171,4 = 2,33 \text{ року.}$$

Інвестиційну привабливість запропонованого проєкту оцінимо з використанням процедури дисконтування за допомогою показників чистого приведенного доходу або чистої приведеної вартості (NPV), внутрішньої ставки доходності (IRR), індексу дохідності (PI), період окупності (PPd), рентабельності інвестицій (ROI).

Чистий приведений дохід NPV представляє собою різницю між сумою грошового потоку, приведеного шляхом дисконтування до теперішньої вартості— (ЧГП) і сумою інвестованих у проєкт коштів, також приведених до теперішньої вартості.

$$NPV = \sum \text{ЧГП} - \sum I_{\text{заг}}, \quad (3.3)$$

Для визнання проєкту ефективним з точки зору інвестора, необхідно, щоб показник NPV проєкту був позитивним.

Внутрішня ставка доходності (IRR) характеризує таку вартість інвестованого капіталу (ставку дисконту), при якій чистий приведений дохід дорівнює нулю, тобто це максимальна вартість грошей, що може залучити інвестор для фінансування інвестиційного проєкту. Для оцінки ефективності проєкту значення IRR необхідно зіставити зі ставкою дисконту. Якщо значення IRR перевищує ставку дисконту, то проєкт має позитивне значення NPV і рекомендується до реалізації.

Індекс доходності (PI) показує, яку суму приросту приведенного чистого грошового потоку від проєкту дає кожна одиниця коштів, що вкладено у вигляді інвестицій.

$$PI = \sum \text{ЧГП} / \sum I_{\text{заг}} \quad (3.4)$$

Якщо значення PI менше 1 то проєкт повинний бути відкинтий, так як він не приносить запланованого доходу інвестору.

Період окупності інвестицій з урахуванням дисконтування визначається послідовним підсумовуванням всіх чистих грошових потоків проєкту до тих пір, поки результат не зрівняється з приведеною величиною інвестиційних витрат.

Рентабельність інвестицій (ROI) визначається як відношення чистого приведенного прибутку від проєкту до приведеної суми інвестиційних коштів, яке виражено у відсотках:

$$Pi = \text{ЧПП} / I_{\text{заг}} / 4 * 100 (\%), \quad (3.5)$$

де ЧПП – чистий приведений прибуток від проєкту;

4 – базовий строк життєвого циклу проєкту.

В таблиці 3.7 представимо розрахунок показників інвестиційної привабливості заходу.

Таблиця 3.7

Розрахунок показників інвестиційної привабливості заходу

Показник	Рік					Разом
	0	1	2	3	4	
ІС, сума інвестованих у проєкт коштів, усього, тис. грн	2740,0					2740,0
Ставка дисконтування, %	18					
Дисконтний множник	1	0,847	0,718	0,609	0,516	
Ізаг, чиста (приведена) вартість інвестованих у проєкт коштів, тис. грн	2740,0					2740,0
Приріст чистого прибутку від проєкту, тис. грн		1171,4	1171,4	1171,4	1171,4	
Приріст амортизації в результаті реалізації проєкту, тис. грн		217,0	217,0	217,0	217,0	
Грошовий потік від проєкту, тис. грн		1388,5	1388,5	1388,5	1388,5	5553,9
Дисконтований грошовий потік наростаючим підсумком, тис. грн		1176,7	2173,8	3018,9	3735,1	
Приріст дисконтованого чистого прибутку від проєкту, тис. грн		992,7	841,3	713,0	604,2	3151,2
Чистий приведений дохід (NPV), тис. грн.	NPV = 3735,1 – 2740,0					995,1
Внутрішня ставка доходності (IRR),%	-					36
Індекс доходності (PI)	PI = 3735,1/2740,0					1,36
Період окупності з врахуванням дисконтування (PPd), років	PPd = $2 + \frac{2740,0 - 2173,8}{845,1}$					2,67
Рентабельність інвестицій (ROI) середньорічна, %	ROI = (3151,2/2740,0)/4*100%					28,8

Джерело: розрахунки автора.

Отримані значення чистого приведенного доходу, індексу доходності, внутрішньої ставки доходності, строку окупності інвестицій, а також їх рентабельності дають підстави зробити висновок про достатньо високий рівень інвестиційної привабливості проєкту.

3.3. Оцінка впливу проєкту на показники діяльності ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»

Для оцінки впливу заходу показники діяльності ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» складемо таблицю 3.8.

Таблиця 3.8

Вплив заходу на техніко-економічні показники діяльності ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»

Найменування заходу	Інвестиції, тис. грн			Зміни показників діяльності підприємства (±)									Строк окупності інвестицій, років
	Всього	у тому числі в		Вироблена (реалізована) продукція, тис. грн	Собівартість (поточні витрати), тис. грн						Чистий прибуток, тис. грн	Чисельність зайнятих, осіб	
		Основні засоби	Оборотні кошти		Всього	у тому числі:							
						Матеріальні витрати	Витрати на оплату праці	Відрахування на соціальні заходи	Амортизація основних засобів	Інші витрати			
Проект підвищення якості продукції за рахунок підвищення ефективності очищення молока (установки обладнання для очистки молока (Tetra Alcross Bactocatch (вир. Tetra Pak))	2740,0	819,0	1921,0	23052,5	21623,9	9955,3	2045,4	450,0	217,0	8956,3	1171,4	19	2,34

Джерело: розрахунки автора.

Дані таблиці 3.8 свідчать про те, реалізація заходу по підвищенню якості продукції за рахунок впровадження інноваційного обладнання, а саме установки Tetra Alcross Bactocatch, дозволити збільшити обсяги виробленої та реалізованої продукції на 23052,5 тис. грн, що при зростанні поточних операційних витрат на 21623,9 тис. грн та ставці податку на прибуток 18% дозволить збільшити чистий прибуток підприємства (а вірніше скоротити збитки) на 1171,4 тис. грн. Таким чином, необхідні для реалізації заходу інвестиції в розмірі 2740,0 тис. грн окупляться протягом 2,34 року, що дозволяє зробити висновок про високий рівень ефективності заходу та перспективність його практичної реалізації.

Для відображення впливу впровадження проєкту на основні показники діяльності підприємства складемо таблицю 3.9.

Таблиця 3.9

Основні техніко-економічні показники виробничо-господарської діяльності підприємства до та після впровадження проєкту

Показник	2024 рік	Проєкт	Відхилення	
			Абс.	Відн.
1. Середньорічна виробнича потужність, тонн	22500	22500	0	0,0
2. Фактично вироблено продукції, тонн	6516	6841,8	325,8	5,0
3. Коефіцієнт використання виробничої потужності, частки	0,290	0,304	0,014	4,9
4. Обсяг виробленої промислової продукції (без ПДВ та акцизного податку), тис. грн				
у діючих цінах	461050	484102,5	23052,5	5,0
у порівняних цінах	445162	468214,5	23052,5	5,2
5. Обсяг реалізованої продукції в діючих цінах (без ПДВ та акцизного податку), тис. грн	571509	594561,5	23052,5	4,0
6. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	207853	208672	819,0	0,4
7. Фондовіддача, грн/грн	2,142	2,244	0,102	4,8
8. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	900598	902519,0	1921,0	0,2
9. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, частки	0,630	0,659	0,029	4,6
10. Середньооблікова чисельність персоналу, осіб	419	434	15	3,6
11. Продуктивність праці, тис. грн	1062,44	1078,84	16,40	1,5
12. Операційні витрати на виробництво продукції, тис. грн, у тому числі	470319	491942,9	21623,9	4,6
матеріальні витрати	242695	252650,3	9955,3	4,1
витрати на оплату праці	54536	56581,4	2045,4	3,8
відрахування на соціальні заходи	8407	8857,0	450,0	5,4
амортизація	4736	4953,0	217,0	4,6

Продовження таблиці 3.9

інші операційні витрати	159945	168901,3	8956,3	5,6
13. Витрати на 1 грн виробленої продукції, грн/грн	1,020	1,016	-0,004	-0,4
14. Матеріалоємність, грн/грн	0,425	0,522	0,097	22,8
15. Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	544320	565943,9	21623,9	4,0
16. Фінансовий результат від операційної діяльності (прибуток/збиток), тис. грн	-52556	-51127,4	1428,6	-
17. Чистий прибуток, тис. грн	-53378	-52206,6	1171,4	-
18. Рентабельність продажів, %	-9,20	-8,60	0,60	-
19. Рентабельність продукції, %	-11,17	-10,39	0,78	-

Джерело: розрахунки автора.

Наведені в таблиці 3.9 показники (їх абсолютні значення та динаміка) дають підстави зробити висновок про підвищення ефективності діяльності підприємства в проектному році внаслідок реалізації запропонованого заходу. Так, в результаті установки нового устаткування та зростання обсягів виробленої та реалізованої продукції підвищиться ефективність використання усіх виробничих ресурсів: основних засобів (на 0,102 коп. зросте фондівіддача), оборотних коштів (на 0,029 зросте коефіцієнт оборотності оборотних коштів) та персоналу (на 16.40 тис. грн підвищиться продуктивність праці). Найбільш вагомим індикатором ефективності діяльності з точки зору власників підприємств є показники рентабельності. Незважаючи на від'ємні абсолютні значення показників рентабельності, можна відзначити позитивну їх тенденцію до зростання. Таким чином, в результаті реалізації заходу ефективність господарювання ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» в цілому підвищиться.

Висновки до розділу 3

На основі результатів інтегральної оцінки якості продукції ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» було встановлено, що ключовим обмежувальним фактором підвищення якості продукції підприємства є мікробіологічна складова якості сировини – залишкове мікробіологічне та спорове навантаження молока, яке зумовлює недостатню стабільність якості між партіями, знижену мікробіологічну стійкість та скорочений термін зберігання готової продукції. Оскільки виявлені відхилення мають системний характер і не можуть бути усунені організаційними заходами чи посиленням вихідного

контролю, як захід з підвищення якості продукції запропоновано установку обладнання для мікрофільтраційного очищення молока Tetra Alcross Bactocatch виробництва Tetra Pak, що забезпечує якісно вищий рівень первинної підготовки сировини та дозволяє усунути першопричину виявлених проблем.

Розрахунок економічного ефекту від реалізації запропонованого заходу засвідчив його господарську доцільність. Підвищення якості обробки сировини та відповідне зростання якості готової продукції і попиту на неї роблять можливим збільшення обсягів виробництва та реалізації на 23052,5 тис. грн. При зростанні поточних операційних витрат на 21623,9 тис. грн та ставці податку на прибуток 18% приріст чистого прибутку підприємства (скорочення збитків) складе 1171,4 тис. грн. Загальний обсяг необхідних інвестицій становить 2740,0 тис. грн, у тому числі 819,0 тис. грн – в основні засоби (придбання обладнання) та 1921,0 тис. грн – в оборотні кошти у зв'язку зі зростанням обсягів виробництва. Термін окупності інвестицій складає 2,34 року. Оцінка інвестиційної привабливості проєкту підтверджує його економічну перспективність. Чистий приведений дохід становить 995,1 тис. грн, що свідчить про створення доданої вартості для підприємства. Внутрішня ставка доходності на рівні 36% суттєво перевищує типову вартість капіталу, індекс доходності складає 1,36, дисконтований термін окупності – 2,67 року. Сукупність зазначених показників характеризує проєкт як інвестиційно привабливий та фінансово обґрунтований. Аналіз впливу заходу на основні показники господарської діяльності підприємства засвідчив комплексний позитивний ефект від його реалізації. Зростання обсягів реалізації продукції зумовить підвищення ефективності використання всіх виробничих ресурсів: фондівіддача зросте на 0,102 коп., коефіцієнт оборотності оборотних коштів збільшиться на 0,029, продуктивність праці підвищиться на 16,40 тис. грн. Незважаючи на від'ємні абсолютні значення показників рентабельності, що відображають поточний збитковий стан підприємства, фіксується їх позитивна динаміка: рентабельність продажів зросте з -9,20% до -8,60%, рентабельність продукції – з -11,17% до -10,39%, що свідчить про поступове відновлення прибутковості діяльності. Отже, захід є економічно доцільним та здатним забезпечити системне підвищення якості продукції підприємства як основи його конкурентоспроможності.

ВИСНОВКИ

На основі проведеного дослідження у відповідності до встановлених мети та завдань роботи можуть бути сформульовані відповідні висновки.

За результатами вивчення теоретичних основ управління якістю продукції на підприємствах харчової промисловості встановлено, що категорія «якість продукції» пройшла еволюційний шлях від вузького технічного розуміння як відповідності стандартам до комплексної економічної категорії, що відображає ступінь задоволення потреб споживачів, ефективність функціонування підприємства та його конкурентоспроможність. Сучасне трактування якості базується на інтеграції технічних, організаційних, економічних і соціальних аспектів, що обумовлює необхідність її розгляду як системної характеристики діяльності підприємства в цілому. Доведено, що забезпечення належного рівня якості продукції можливе лише за умов функціонування ефективної системи управління якістю, яка охоплює всі етапи життєвого циклу продукції та базується на процесному підході, орієнтації на споживача і принципах безперервного вдосконалення. Для підприємств харчової промисловості найбільш поширеними є стандартизовані моделі управління якістю – ISO 9001, HACCP та ISO 22000, впровадження яких дозволяє не лише забезпечити відповідність продукції встановленим вимогам, але й підвищити ефективність управління підприємством загалом.

Розгляд сучасних підходів та методів оцінки якості продукції дозволив встановити, що основою об'єктивного оцінювання виступає система показників, яка включає органолептичні, фізико-хімічні та мікробіологічні характеристики, а також комплексні показники, що узагальнюють рівень якості продукції з урахуванням галузевої специфіки. Ефективна оцінка якості досягається шляхом поєднання вимірювальних, експертних, соціологічних та розрахункових методів, а контроль якості на всіх етапах виробничого процесу у поєднанні зі статистичними методами аналізу створює передумови для стабільності виробничих процесів і мінімізації дефектів. Особливого значення набуває

кваліметрична оцінка якості, яка через використання середньозважених моделей, нормування показників та їх порівняння з еталонними значеннями і конкурентними аналогами забезпечує об'єктивність результатів оцінювання та формує інформаційну основу для прийняття управлінських рішень. Визначення чинників та резервів підвищення якості продукції засвідчило, що її формування має системний характер і визначається сукупністю взаємопов'язаних внутрішніх чинників – технічних, організаційних, економічних та соціальних – і зовнішніх чинників, що включають вимоги ринку, державне регулювання та якість сировини постачальників. Резерви підвищення якості є похідними від виявлених чинників і поділяються на поточні, орієнтовані на оперативне вдосконалення без значних інвестицій, та перспективні, пов'язані з модернізацією технологічної бази й впровадженням сучасних систем управління якістю. В умовах воєнної нестабільності особливої актуальності набуває використання саме поточних резервів як інструменту швидкого реагування на обмеження ресурсного забезпечення, тоді як системне врахування всієї сукупності чинників і резервів формує необхідне підґрунтя для розробки обґрунтованих організаційно-економічних заходів підвищення якості продукції підприємства.

За результатами аналізу зовнішнього середовища функціонування ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» встановлено, що молочна галузь України функціонує в умовах суттєвих структурних викликів, що суттєво загострилися внаслідок повномасштабного воєнного вторгнення. Серед ключових негативних тенденцій зовнішнього середовища визначено стійке скорочення поголів'я великої рогатої худоби та поступове старіння стада, що звужує сировинну базу молокопереробних підприємств, порушення виробничих і логістичних ланцюгів у постраждалих регіонах, а також зростання витрат на виробництво та транспортування продукції. Водночас галузь демонструє певну здатність до адаптації, що проявляється у збереженні виробничого потенціалу провідних підприємств, поступовій модернізації виробництва, розширенні зовнішньоторговельних зв'язків та активізації процесів диверсифікації асортименту й розвитку глибокої переробки молока. Зростає роль великих

спеціалізованих господарств і підприємств, здатних забезпечити стабільну якість сировини. Загалом молочна галузь має потенціал для відновлення та розвитку за умови комплексних змін у тваринництві, державної підтримки, залучення інвестицій та впровадження сучасних технологій, що безпосередньо пов'язано з необхідністю підвищення якості молока та молочної продукції як ключової конкурентної переваги на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Комплексний аналіз виробничо-господарської діяльності ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» за 2023–2024 роки виявив наявність глибоких деструктивних процесів, що набули характеру системної кризи підприємства. Обсяг виробництва в натуральному виразі скоротився на 57,0% – з 15151 тонни у 2023 році до 6516 тонн у 2024 році, – а обсяг продукції у вартісному виразі зменшився з 1093860 тис. грн до 461050 тис. грн, тобто на 57,9%. Таке обвальне скорочення ділової активності спричинило ланцюгову реакцію негативних наслідків: суттєве зниження ефективності використання всіх виробничих ресурсів, погіршення управління собівартістю та поточними витратами, що зрештою призвело до збитковості як операційної, так і загальної діяльності підприємства. Фінансовий результат від операційної діяльності становив 150116 тис. грн збитку у 2023 році та 52556 тис. грн збитку у 2024 році, чистий збиток – відповідно 158863 тис. грн та 53378 тис. грн. Попри певне скорочення збитків у 2024 році, підприємство залишається глибоко збитковим, що обумовлює нагальну потребу в розробці та реалізації дієвих заходів з відновлення операційної ефективності. Аналіз якості продукції підприємства додатково виявив проблеми із забезпеченням стабільності якості між партіями, мікробіологічної стійкості та тривалості терміну зберігання готової продукції, першопричиною яких є недостатній рівень мікробіологічної чистоти сировини на етапі її первинної підготовки. Сукупність виявлених проблем визначила напрям практичних заходів, запропонованих у роботі.

За результатами інтегральної оцінки якості продукції ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» та результатів його господарської діяльності в 2023-2024 роках визначено ключовий шлях

підвищення якості продукції підприємства та розроблено відповідний практичний захід. Встановлено, що виявлені системні проблеми – недостатня стабільність якості між партіями, знижена мікробіологічна стійкість та скорочений термін зберігання готової продукції – мають єдину першопричину, яка полягає в залишковому мікробіологічному та споровому навантаженні молока-сировини. Оскільки зазначені відхилення не можуть бути усунені організаційними заходами чи посиленням вихідного контролю готової продукції, як основний шлях підвищення якості визначено вдосконалення первинної підготовки сировини, для реалізації якого запропоновано установку обладнання для мікрофільтраційного очищення молока Tetra Alcross Bactocatch виробництва Tetra Pak, що забезпечує якісно вищий рівень мікробіологічної чистоти сировини та дозволяє усунути першопричину виявлених проблем з якістю. Оцінка економічної ефективності запропонованого заходу підтвердила його господарську доцільність. Підвищення якості обробки сировини та відповідне зростання споживчих властивостей готової продукції дозволяє запланувати збільшення обсягів виробництва і реалізації на 23052,5 тис. грн, що при зростанні поточних операційних витрат на 21623,9 тис. грн забезпечить приріст чистого прибутку підприємства на 1171,4 тис. грн. Загальний обсяг необхідних інвестицій становить 2 740,0 тис. грн, у тому числі 819,0 тис. грн – в основні засоби та 1 921,0 тис. грн – в оборотні кошти, а термін їх окупності складає 2,34 року. Комплексна оцінка інвестиційної привабливості проєкту засвідчила його економічну перспективність за всіма ключовими критеріями: чистий приведений дохід (NPV) становить 995,1 тис. грн; внутрішня ставка доходності (IRR) на рівні 36% суттєво перевищує вартість капіталу; індекс доходності (PI) складає 1,36; дисконтований термін окупності (PPd) – 2,67 року, що значно менше нормативного теорміну; рентабельність інвестицій (ROI) – 28,8%. Реалізація заходу також матиме комплексний позитивний вплив на основні показники господарської діяльності підприємства: фондвіддача зросте на 0,102 коп., коефіцієнт оборотності оборотних коштів збільшиться на 0,029, продуктивність праці підвищиться на 16,40 тис. грн. Попри збереження

від'ємних абсолютних значень показників рентабельності, що відображають поточний збитковий стан підприємства, фіксується їх позитивна динаміка: рентабельність продажів зростає з -9,20% до -8,60%, рентабельність продукції – з -11,17% до -10,39%, що свідчить про поступове відновлення прибутковості діяльності. Таким чином, запропонований захід є економічно обґрунтованим, інвестиційно привабливим і здатним забезпечити системне підвищення якості продукції як ключової основи конкурентоспроможності підприємства та високої ефективності його діяльності в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Шорнікова С., Підопригора Ю., Топчій Н. Якість продукції як об'єкт управління на виробництві. використання системи управління якістю. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. №18. С. 162–169. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.18.18>. (дата звернення: 13.02.2026).
2. Пилявець В., Дончак Л., Шкварук Д. Категорія «якість» та основні еволюційні етапи її становлення. *Економічні горизонти*. 2025. № 1. С. 131–141. DOI: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.1\(30\).2025.322599](https://doi.org/10.31499/2616-5236.1(30).2025.322599).
3. Popescu M., Mandru L., Gogoncea E. Quality management and ISO 9001 requirements: theory and applications. *International Journal of Quality & Reliability Management*. 2017. Vol. 34, Iss. 8. P. 1234–1255. URL: https://www.researchgate.net/publication/322721352_QUALITY_MANAGEMENT_AND_ISO_9001_REQUIREMENTS_THEORY_AND_APPLICATIONS. (дата звернення: 13.02.2026).
4. Ching-Chow Yang. The Evolution of Quality Concepts and the Related Quality Management Systems / Edited by Leo D. Kounis. IntechOpen. 2017. URL: <https://www.intechopen.com/chapters/53946>. (дата звернення: 14.02.2026).
5. Денисюк О. Г., Майданович В. В. Управління якістю продукції підприємства: теоретичні аспекти та принципи застосування. *Економіка, управління та адміністрування*. 2023. № 1 (103). С. 26–35. URL: <https://www.academia.edu/106551812/> (дата звернення: 14.02.2026).
6. Капінос Г.І. Управління якістю продукції в системі операційного менеджменту підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Сер. Економічні науки*. 2018. № 5 (1). С. 147–150 URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchnu_ekon_2018_5%281%29_28 (дата звернення: 15.02.2026).
7. Козловський В. О. Управління якістю продукції і комерції у сучасному виробництві. *Економіка і організація управління*. 2024. № 3 (55). С. 62–71. DOI 10.31558/2307-2318.2024.3.7.

8. Биба В. В., Теницька Н. Б. Якість продукції як чинник конкурентоспроможності підприємства. *Журнал «Економіка і суспільство»*. 2017. Випуск 12. С. 171-175. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/12_ukr/27.pdf (дата звернення: 16.02.2026).
9. Благоразумова О. В., Кошелева Ю. В., Лазаренко О. О. Якість продукції як вирішальний фактор забезпечення конкурентоспроможності підприємства. 2018. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/11_2018/99.pdf (дата звернення: 17.02.2026).
10. ISO 9001:2015. Quality management systems – Requirements. URL: <https://www.iso.org/standard/62085.html> (дата звернення: 17.02.2026).
11. Dr. Deming's 14 Points for Management. *The W. Edwards Deming Institute*. URL: <https://deming.org/explore/fourteen-points/> (дата звернення: 17.02.2026).
12. What is Quality? Excellence, Fitness for Use and the Juran Model. *Juran*. URL: <https://www.juran.com/blog/features-of-quality-definition-of-quality-excellence/> (дата звернення: 19.02.2026).
13. Philip Crosby's Concepts of Quality. *ASQ: Excellence Through Quality*. URL: <https://asq.org/quality-resources/crosby> (дата звернення: 20.02.2026).
14. Фейгенбаум А., Фейгенбаум Д. Нова якість для XXI століття. *Стандарти та якість*. 2012. № 6. С. 59–62
15. Ishikawa K. What Is Total Quality Control? The Japanese Way. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1985. 215 p.
16. Garvin D. A. Competing on the Eight Dimensions of Quality. *Harvard Business Review*. 1987. Vol. 65, No. 6. URL: <https://hbr.org/1987/11/competing-on-the-eight-dimensions-of-quality> (дата звернення: 21.02.2026).
17. Dias A. M., Carvalho A. M., Sampaio P. H. S. Quality 4.0: literature review analysis, definition and impacts of the digital transformation process on quality. *International Journal of Quality and Reliability Management*. 2021. Vol. 39, No. 6. – P. 1312–1335. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJQRM-07-2021-0247/full/html> (дата звернення: 24.02.2026).

18. Oakland J. S., Turner M. A., Oakland R. J. Total Quality Management and Operational Excellence: Text with Cases. 5th ed. London : Routledge, 2020. 556 p.

19. Hoyle D. ISO 9000 Quality Systems Handbook-updated for the ISO 9001:2015 standard: Increasing the Quality of an Organization's Outputs. 7th ed. Abingdon, Oxon ; New York : Routledge, 2017. 892 p.

20. Rogala P., Wawak S. Quality of the ISO 9000 series of standards-perceptions of quality management experts. *International Journal of Quality & Reliability Management*. 2021. Vol. 13, No. 4. P. 509–525. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1756669X21000375> (дата звернення: 27.02.2026).

21. Лозова Т. М. Сучасні аспекти управління якістю товарів. *Підприємництво і торгівля*. 2023. № 35. С. 30–38. <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2023-35-04>.

22. Русавська В. Удосконалення системи управління якістю продукції та послуг в закладах ресторанного бізнесу на основі міжнародних принципів управління якістю. *Економіка та суспільство*. 2025. №71. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-91>.

23. Александров І. О., Бурук Г. П. Еволюція дефініції конкурентоспроможності продукції. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2010. № 2. С. 89–99.

24. Білецький Е. В., Янушкевич Д. А., Шайхлісламов З. Р. Управління якістю продукції та послуг. Харків: ХТЕІ КНТЕУ, 2015. 222 с.

25. Лігоненко Л. О. Технологічний розвиток підприємства як об'єкт управління. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія: Економічні науки*. 2016. Вип. 31(1). С. 63–69. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VPDTU_ek_2016_31%281%29__9 (дата звернення: 03.03.2026).

26. Гудзь О. Є. Цифрова трансформація менеджменту підприємств. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 2. С. 4–11.

27. Цимбалюк Г. С. Ключові аспекти системи управління якістю продукції на етапах її виробництва. *Економіка: реалії часу*. 2017. № 1(29). С. 129–134. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2017/No1/129.pdf> (дата звернення: 05.03.2026).

28. Talha A. Benefits of Implementing a Quality Management System (QMS) in 2024 URL: <https://www.folderit.com/blog/8-benefits-of-implementing-a-quality-management-system-qms-in-2024/> (дата звернення: 09.03.2026).

29. Current Good Manufacturing Practice (CGMP) Regulations. *ISPE*. URL: <https://ispe.org/initiatives/regulatory-resources/gmp> (дата звернення: 10.03.2026).

30. Codex Alimentarius: International Food Standards. *FAO; WHO*. URL: <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/home/en/> (дата звернення: 11.03.2026).

31. ISO 22000:2018. Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain. *ISO*. URL: <https://www.iso.org/standard/65464.html> (дата звернення: 13.03.2026).

32. Global Standard Food Safety (Issue 9). *BRCGS*. URL: <https://www.brcgs.com/our-standards/food-safety/> (дата звернення: 14.03.2026).

33. IFS Food Standard (Version 8). *IFS Management GmbH*. URL: <https://www.ifs-certification.com/en/ifs-portfolio/standards/food-standard> (дата звернення: 16.03.2026).

34. The EFQM Model. *EFQM*. URL: <https://efqm.org/the-efqm-model/> (дата звернення: 17.03.2026).

35. What is Kaizen? *Kaizen Institute*. URL: <https://kaizen.com/what-is-kaizen/> (дата звернення: 18.03.2026).

36. Total Quality Management (TQM): A Education and Resource Guide. *ASQ: Excellence Through Quality*. URL: <https://asq.org/quality-resources/total-quality-management> (дата звернення: 19.03.2026).

37. What is Lean Six Sigma? *Lean Six Sigma Institute*. URL: <https://leansixsigmainstitute.org/> (дата звернення: 20.03.2026).

38. Сирохман І. В., Задорожний І. М., Пономарьов П. Х. Товарознавство продовольчих товарів: Підручник. 4-е вид, переробл. і доп. Київ: Лібра, 2007. 600 с.

39. Рацук М, Юрова Т, Казмирчук О. Оцінювання якості та безпечності йогуртів з харчовими волокнами. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. 2023. № 1(84). С. 107–111. DOI: <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2023.1.13>.

40. Замай Ж., Ігнатенко А., Іваненко К. Фізико-хімічні та мікробіологічні показники якості ферментованого напою на ос-нові горіхового молока. *Технічні науки та технології*, 2025. №1(39), 243–254. [https://doi.org/10.25140/2411-5363-2025-1\(39\)-243-254](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2025-1(39)-243-254).

41. Сачко А. В., Дійчук В. В., Воробець М. М., Сема О. В. Інструментальні методи аналізу харчової продукції: навч.- метод. посібник. Чернівці: ЧНУ імені Юрія Федьковича, 2020. 80 с.

42. Черевко О. І., Крайнюк Л. М., Касілова Л. О. Методи контролю якості харчової продукції : навч. посібник. Суми: Університетська книга, 2019. 512 с.

43. Євлаш В. В., Самойленко С. О., Отрошко Н. О., Буряк І. А. Експрес-методи дослідження безпечності та якості харчових продуктів: навч. посібник. Харків: ХДУХТ, 2016.

44. Основи експертизи продовольчих товарів: навч. посіб. для студентів вищих навчальних закладів / В. Д. Малигіна, Л. Д. Титаренко, Л. В. Породіна та ін. Київ: Кондор, 2009. 296 с.

45. Світлишин І. І. Методичний підхід до оцінювання якості продукції. *Економіка, управління та адміністрування*. 2023. №1(103), С. 64–69. [https://doi.org/10.26642/ema-2023-1\(103\)-64-69](https://doi.org/10.26642/ema-2023-1(103)-64-69).

46. Малюк О. С., Саприкіна Т. В. Оцінка якості продукції промислового підприємства. *Економіка та суспільство*. 2018. Вип. 19. С. 490–494. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/19_ukr/74.pdf (дата звернення: 24.03.2026).

47. Artavia G., Cortés-Herrera C., Granados-Chinchilla F. Selected Instrumental Techniques Applied in Food and Feed: Quality, Safety and Adulteration Analysis. *Foods*. 2021. Vol. 10, No. 5. P. 1081. URL: <https://www.mdpi.com/2304-8158/10/5/1081> (дата звернення: 25.03.2026).

48. Rodrigues S. S. Q., Dias L. G., Teixeira A. Emerging Methods for the Evaluation of Sensory Quality of Food: Technology at Service. *Current Food Science and Technology Reports*. 2024. Vol. 2. P. 77–90. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s43555-024-00019-7> (дата звернення: 25.03.2026).

49. Парфенцева Н. О., Голубова Г. В. Статистичні методи контролю якості як інструмент дослідження даних у пакеті Statistica. *Статистика України*. 2023. № 1. С. 19–26. URL: <https://ir.nasoa.edu.ua/items/bdce8085-9d95-4b92-af5e-8399a4b745cf> (дата звернення: 26.03.2026).

50. Криворучко О. Костюк Ю., Самойленко Ю. Інформаційна підсистема контролю якості продукції з використанням карт Шухарта. *Управління розвитком складних систем*. 2021. №47. С. 190–195. <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2021.47.190-195>.

51. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Закон України від 23.12.1997 № 771/97-ВР (в ред. від 05.07.2017 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-%D0%B2%D1%80/stru> (дата звернення: 27.03.2026).

52. Должанський А. М., Очеретна Н. М., Ломов І. М. Системи управління якістю: навч. посіб. Дніпро, 2009. 390 с.

53. Пономарьова О. С. Вплив якості продукції на конкурентоспроможність підприємства. *Економіка. Фінанси. Право*. 2009. № 5. С. 7–9.

54. Павлова О. М., Павлов К. В., Омельчук Б. В., Кучерява О. Ю. Формування системи управління якістю як чинника конкурентоспроможності продукції підприємств аграрної галузі. *Innovation and Sustainability*. 2022. № 4. URL: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/37622> (дата звернення: 28.03.2026).

55. Труш, Ю. Л. Чинники впливу на якість хлібобулочної продукції. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*. 2018. № 1. С. 74–80. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/items/30f38059-da77-4ec1-9409-8c7fa29695ae> (дата звернення: 29.03.2026).

56. Бокій О. В. Чинники впливу на формування якості харчової продукції. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського*. Серія: Економіка і управління. 2019. Том 30 (69). №4. С. 17–24. DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/69-4-4>.

57. OECD-FAO Agricultural Outlook 2024-2033 : Dairy and dairy products. *OECD iLibrary*. 2024. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-fao-agricultural-outlook-2024-2033_4c5d2cfb-en/full-report/component-11.html (дата звернення: 31.03.2026).

58. OECD-FAO Agricultural Outlook 2025-2034: Dairy and dairy products. *OECD iLibrary*. 2025. URL: https://www.oecd.org/en/publications/2025/07/oecd-fao-agricultural-outlook-2025-2034_3eb15914/full-report/dairy-and-dairy-products_1dd2e5a6.html (дата звернення: 31.03.2026).

59. García-Méndez S., de Arriba-Pérez F., Somoza-López M. Informatics & dairy industry coalition: AI trends and present challenges. *arXiv preprint*. 2024. arXiv:2406.12770. URL: <https://arxiv.org/pdf/2406.12770> (дата звернення: 31.03.2026).

60. Dairy sector moves to cut methane emissions amid climate concerns. *Dairy Business MEA*. 2025. February 14. URL: <https://dairybusinessmea.com/2025/02/14/dairy-sector-moves-to-cut-methane-emissions-amid-climate-concerns/> (дата звернення: 31.03.2026).

61. Global Dairy Market Trends: Growth Drivers and Future Outlook. *Market Research Intellect*. 2025. URL: <https://www.marketresearchintellect.com/blog/global-dairy-market-trends-growth-drivers-and-future-outlook/> (дата звернення: 02.04.2026).

62. Asia driving global production growth, says FAO. *Dairy Industries International*. 2024. URL: <https://www.dairyindustries.com/news/47318/asia-driving-global-production-growth-says-fao/> (дата звернення: 06.04.2026).

63. Можелянська А. Сучасні тенденції та виклики молочної галузі в Україні. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. Серія: Економіка і менеджмент. 2023. № 4 (96). С. 8–11. URL: <https://snaujournal.com.ua/index.php/journal/article/view/307> (дата звернення: 07.04.2026).

64. Гладій М. Р., Просович О. П. Сучасний стан та перспективи розвитку молочної галузі України. *Соціально-економічні відносини в цифровій економіці*. 2022. Т. 6, № 2. С. 60–67. URL: <https://science.lpnu.ua/uk/semi/vsi-vypusky/volume-6-number-2-2022/suchasnyy-stand-ta-perspektyvy-rozvytku-molochnoyi-galuzi>. (дата звернення: 08.04.2026).

65. Державна служба статистики України : офіційний сайт. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 09.04.2026).

66. Гуртовий Ю. Моделювання молочного виробництва в Україні. *Scientia Fructuosa*. 2025. Т. 162, № 4. С. 108–133. DOI: [https://doi.org/10.31617/1.2025\(162\)07](https://doi.org/10.31617/1.2025(162)07)

67. Формула стабілізації: для чого «Молокія» та «Молочний альянс» пропонують зафіксувати ціни на сире молоко. *Harch.Tech*. 2025. 13 червня. URL: <https://harch.tech/2025/06/13/formula-stabilizatsiyi-dlya-chogo-molokiya-molochniy-alyans-proponuyut-zafiksuvati-tsini-na-sire-moloko/> (дата звернення: 10.04.2026).

68. UADairy 2025 Awards: українська молочна галузь відзначила лідерів року. *Спілка молочних підприємств України*. 2025. URL: <https://uadairy.org/uadairy-2025-awards-ukrayinska-molochna-galuz-vidznachyla-lideriv-roku/> (дата звернення: 10.04.2026).

69. За рік Україна експортувала більше молочних продуктів ніж імпортувала. *Інвестиційний портал Черкаської області*. 2024. URL: <https://investincherkasyregion.gov.ua/uk/news/za-rik-ukrayina-eksportovala-bilshe-molochnyh-produktiv-nizh-importovala> (дата звернення: 11.04.2026).

70. Експорт молочної продукції України у 2025 році: аналітика та прогнози. *AgroReview*. 2025. URL: <https://agroreview.com/content/tvaryny/eksport-molochnoyi-produkcziyi-ukrayiny-2025/> (дата звернення: 11.04.2026).

71. Кузьо Н. Є., Косар Н. С., Малиха В. В. Дослідження тенденцій розвитку ринку молочних продуктів в Україні. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і розвитку*. 2023. Вип. 5, № 1. С. 112–120. URL: <https://science.lpnu.ua/uk/smeu/vsi-vypusky/vypusk-5-nomer-1-2023/doslidzhennya-tendenci-y-rozvytku-rynku-molochnyh-produktiv> (дата звернення: 12.04.2026).

72. Ukraine's dairy industry in 2024: results and expectations. *Agroberichten Buitenland*. 2024. December 9. URL: <https://www.agroberichtenbuitenland.nl/actueel/nieuws/2024/12/09/ukraine-dairy-industry-2024> (дата звернення: 12.04.2026).

73. ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» : офіційний сайт. URL: <https://pmkk.com.ua/> (дата звернення: 15.04.2026).

74. Фінансова звітність ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат» за 2023–2024 роки. *База даних емітентів*. URL: <https://00418107.emitent.net.ua/> (дата звернення: 16.04.2026).

75. Tetra pak allcross bactocatch unit – microfiltration. *SS PROCESS*. URL: <https://www.ssprocess.com/tetra-pak-allcross-bactocatch-unit---microfiltration-209.html> (дата звернення: 18.05.2026).

76. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи для здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр» спеціальності 051 «Економіка» галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» денної та заочної форм навчання / Укладачі: О. І. Павлов, Т. А. Кулаковська. Одеса: ОНТУ, 2022. 32 с. URL: <https://kaf.ep.ontu.edu.ua/wp-content/uploads/diploma/051/metod-kval-bachelor-051-2022.pdf> (дата звернення: 12.02.2026).

77. Методичні вказівки до оформлення курсових та кваліфікаційних робіт для здобувачів спеціальності 051 «Економіка» галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» ступенів вищої освіти «Бакалавр» та «Магістр» денної та заочної форм навчання / Укладачі О. І. Павлов, Т. А. Кулаковська. Одеса: ОНАХТ,

2022. 16 с. URL: <https://kaf.ep.ontu.edu.ua/wp-content/uploads/diploma/051/metod-works-2022.pdf> (дата звернення: 11.02.2026).

78. Методичні вказівки до виконання аналітичної частини кваліфікаційної роботи для здобувачів ступенів вищої освіти «Бакалавр» та «Магістр» спеціальності 051 «Економіка» галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» денної та заочної форм навчання // Укладачі Т. А. Кулаковська, С. О. Магденко. Одеса: ОНТУ, 2022. 38 с. URL: <https://kaf.ep.ontu.edu.ua/wp-content/uploads/diploma/051/metod-analytics-bachelor-magister-2022.pdf> (дата звернення: 18.03.2026).

79. Методичні вказівки до розрахунку економічної ефективності інвестиційних проєктів для здобувачів спеціальності 051 «Економіка» всіх форм навчання / Укладач: О. Л. Фрум. Одеса: ОНТУ, 2022. 43 с. URL: <https://kaf.ep.ontu.edu.ua/wp-content/uploads/diploma/051/metod-econ-effect-2022.pdf> (дата звернення: 19.05.2026).

Міністерство освіти і науки України
Одеський національний технологічний університет

ННІ економіки, управління і бізнесу ім. Г.Е. Вейнштейна

Кафедра національної та міжнародної економіки

Ступінь вищої освіти – перший (бакалавр)

Спеціальність 051 «Економіка»

Освітня програма «Економіка підприємства»



ДОДАТКИ
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
БАКАЛАВРА

на тему «Шляхи покращення управління якістю продукції на
ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»

Здобувачки _____ Кофова О.І.

Керівник _____ к.е.н., проф. Павлов О.І.

Одеса – 2026 рік

ДОДАТОК А

Таблиця 1

Сучасні підходи до трактування категорії «якість продукції»

Автор / джерело	Трактування «якості продукції»
ISO 9001:2015	Якість – це ступінь, до якого сукупність властивих характеристик об'єкта задовольняє встановлені вимоги
Deming W.	Якість визначається як передбачуваний рівень однорідності та надійності продукції при мінімальних витратах і відповідності потребам ринку
Juran J.	Якість – це придатність до використання (fitness for use), що визначає здатність продукції задовольняти потреби споживача
Crosby P.	Якість – це відповідність вимогам, а не ступінь досконалості
Feigenbaum A.	Якість – це сукупна характеристика продукту і послуг, що визначає їхню здатність задовольняти очікування споживачів
Ishikawa K.	Якість трактується як властивість, що забезпечує задоволення споживача, включаючи якість роботи, процесів і управління
Garvin D.	Якість визначається через вісім вимірів, включаючи функціональність, надійність, довговічність та сприйняття споживачем
Dias A., Carvalho A., Sampaio P.	Якість є інтегрованою характеристикою системи управління, що забезпечує ефективність процесів і відповідність стандартам
Oakland J.	Якість розглядається як стратегічний інструмент управління, спрямований на досягнення довгострокового успіху через задоволення споживача
Hoyle D.	Якість визначається як ступінь відповідності продукції потребам зацікавлених сторін у межах встановлених вимог
Rogala P., Wawak S.	Якість розглядається як інтегрована характеристика системи управління, що відображає відповідність стандартам та ефективність організаційних процесів
Лозова Т.	Якість продукції трактується як комплексна характеристика товару, що забезпечує його конкурентоспроможність і задоволення потреб споживачів
Русавська В.	Якість розглядається як результат функціонування системи управління якістю, що відповідає вимогам міжнародних стандартів
Александров І., Бурук Г.	Якість продукції визначається як сукупність властивостей, що забезпечують здатність продукції задовольняти потреби споживачів відповідно до її призначення
Шорнікова С., Підпригора Ю., Топчій Н.	Якість продукції пов'язується з ефективністю функціонування системи управління якістю та оптимізацією бізнес-процесів підприємства
Білецький Е., Янушкевич Д., Шайхлісламов З.	Якість продукції розглядається як ключовий фактор конкурентоспроможності підприємства в ринкових умовах
Лігоненко Л.	Якість продукції визначається як результат ефективного функціонування системи управління підприємством
Гудзь О.	Якість продукції пов'язується з інноваційним розвитком підприємства та його здатністю адаптуватися до змін зовнішнього середовища

Таблиця 2

Класифікація чинників, що впливають на формування якості продукції

Група чинників	Підгрупа	Сутність впливу на якість продукції
Внутрішні	Технічні	Рівень технічного оснащення, стан обладнання, впровадження інноваційних технологій
	Організаційні	Раціональність організації виробничих процесів, система управління якістю, стандартизація
	Економічні	Рівень витрат, система ціноутворення, інвестиції у якість
	Соціальні	Кваліфікація персоналу, рівень мотивації, корпоративна культура
Зовнішні	Ринкові вимоги	Потреби споживачів, рівень конкуренції, вимоги до безпечності та якості
	Державне регулювання	Законодавчі норми, стандарти, контроль якості та безпечності харчових продуктів
	Постачальники сировини	Якість, стабільність та безпечність сировини

Таблиця 3

Класифікація резервів підвищення якості продукції

Група резервів	Характеристика	Зв'язок із чинниками якості	Приклади реалізації у молочній промисловості
Поточні резерви	Реалізуються без значних капіталовкладень, за рахунок удосконалення організації праці, контролю та використання наявних ресурсів	Переважно пов'язані з організаційними, соціальними та частково економічними чинниками	Посилення контролю якості молока-сировини; оптимізація режимів пастеризації; отримання санітарних норм; підвищення кваліфікації персоналу
	Підвищення ефективності використання наявного обладнання	Технічні чинники	Регулярне технічне обслуговування обладнання; зменшення втрат сировини
	Удосконалення системи управління якістю	Організаційні чинники	Впровадження або оптимізація процедур НАССР; внутрішній аудит якості
Перспективні резерви	Пов'язані з інвестиціями, модернізацією виробництва та впровадженням інновацій	Тісно пов'язані з технічними та економічними чинниками, а також зовнішнім середовищем	Модернізація технологічних ліній; впровадження автоматизованих систем контролю якості
	Освоєння нових технологій і продуктів	Технічні та ринкові чинники	Виробництво продукції з функціональними добавками; використання мембранних технологій
	Поліпшення сировинної бази	Зовнішні чинники (постачальники)	Перехід на довгострокові контракти з постачальниками високоякісного молока; впровадження системи контролю якості сировини на етапі закупівлі
	Впровадження міжнародних стандартів	Регуляторні та ринкові чинники	Сертифікація за ISO 22000, FSSC 22000

Таблиця 4

Основні показники сировинного забезпечення галузі

Рік	Кількість корів		Виробництво молока		Середні надії	
	тис. голів	темп приросту, %	тис. тонн	темп приросту, %	кг/рік	темп приросту, %
1990	8452,9	-	24508,3	-	2899,4	-
1991	8320,4	-1,57	22408,6	-8,6	2693,2	-7,1
1992	8159,9	-1,93	19113,7	-14,7	2342,4	-13,0
1993	8067,5	-1,13	18376,5	-3,9	2277,9	-2,8
1994	7948,0	-1,48	18137,5	-1,3	2282,0	0,2
1995	7674,8	-3,44	17274,3	-4,8	2250,8	-1,4
1996	7251,6	-5,51	15821,2	-8,4	2181,8	-3,1
1997	6618,4	-8,73	13767,6	-13,0	2080,2	-4,7
1998	6052,8	-8,55	13752,7	-0,1	2272,1	9,2
1999	5635,9	-6,89	13362,2	-2,8	2370,9	4,3
2000	5194,7	-7,83	12657,9	-5,3	2436,7	2,8
2001	4938,2	-4,94	13444,2	6,2	2722,5	11,7
2002	4816,9	-2,46	14142,4	5,2	2936,0	7,8
2003	4499,6	-6,59	13661,4	-3,4	3036,2	3,4
2004	4104,8	-8,77	13709,5	0,4	3339,9	10,0
2005	3780,6	-7,90	13714,4	0,0	3627,6	8,6
2006	3490,9	-7,66	13286,9	-3,1	3806,2	4,9
2007	3221,3	-7,72	12262,1	-7,7	3806,6	0,0
2008	2976,1	-7,61	11761,3	-4,1	3951,9	3,8
2009	2796,4	-6,04	11609,6	-1,3	4151,6	5,1
2010	2683,9	-4,02	11248,5	-3,1	4191,2	1,0
2011	2606,7	-2,87	11086,0	-1,4	4252,9	1,5
2012	2568,3	-1,48	11377,6	2,6	4430,1	4,2
2013	2531,6	-1,43	11488,2	1,0	4538,0	2,4
2014	2385,8	-5,76	11132,8	-3,1	4666,4	2,8
2015	2214,7	-7,17	10615,4	-4,6	4793,3	2,7
2016	2137,8	-3,47	10381,5	-2,2	4856,3	1,3
2017	2063,4	-3,48	10280,5	-1,0	4982,4	2,6
2018	1968,6	-4,59	10064,0	-2,1	5112,3	2,6
2019	1854,0	-5,82	9663,2	-4,0	5212,2	2,0
2020	1730,8	-6,65	9263,6	-4,1	5352,4	2,7
2021	1608,5	-7,06	8713,9	-5,9	5417,4	1,2
2022	1448,4	-9,95	7767,7	-10,9	5363,0	-1,0
2023	1307,9	-9,70	7430,4	-4,3	5681,4	5,9
2024	1208,8	-7,57	7246,4	-2,5	5994,7	5,5

Таблиця 5

Показники якості молока та середні закупівельні ціни

Молоко	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Маса молока коров'ячого сирого (у перерахунку на молоко встановленої базисної жирності), тонн	3461486,0	3289039,0	3031908,0	2684349,0	2875288,0	3129598,0
у тому числі за гатунками:						
екстра	710277,0	885152,0	973161,0	1095293,0	1394721,0	1727461,0
питома вага, %	20,5	26,9	32,1	40,8	48,5	55,2
вищого гатунку	938768,0	875892,0	875376,0	771707,0	706628,0	729787,0
питома вага, %	27,1	26,6	28,9	28,7	24,6	23,3
I гатунку	946328,0	1361883,0	1049422,0	725514,0	695569,0	609179,0
питома вага, %	27,3	41,4	34,6	27,1	24,2	19,5
II гатунку	804985,0	150619,0	124336,0	91331,0	77871,0	60816,0
питома вага, %	23,3	4,6	4,1	3,4	2,7	1,9
негатункового	61128,0	15493,0	9613,0	504,0	499,0	2355,0
питома вага, %	1,77	0,47	0,32	0,02	0,02	0,08
Середні ціни купівлі молока, грн за тону	7331,9	7898,8	9384,9	10224,5	11692,7	15015,1

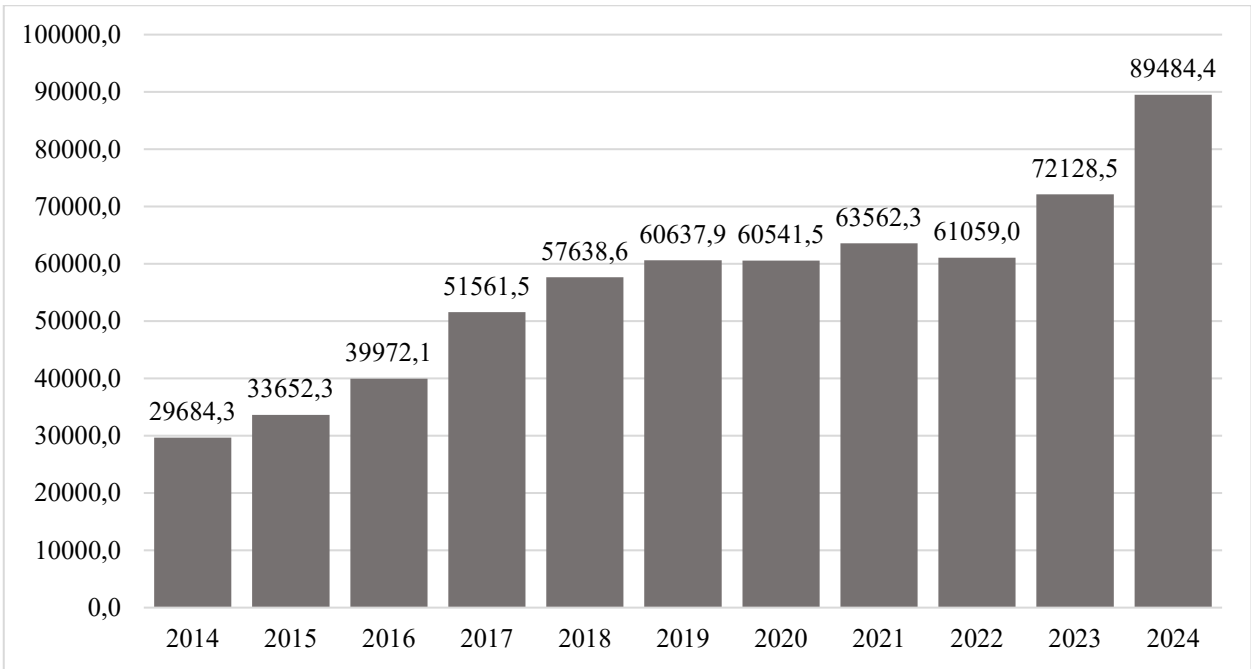


Рис. 1. Динаміка обсягу реалізованої молочної продукції, млн грн

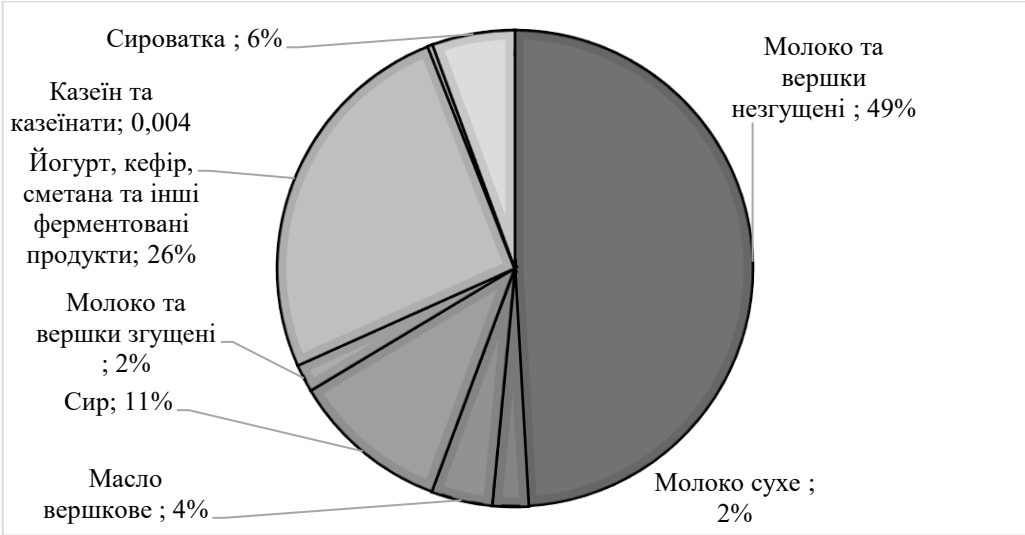


Рис. 2. Структура виробництва молочної продукції в Україні в 2024 році

Таблиця 6

Основні напрями розвитку молочної галузі України

Напрямок розвитку	Зміст та характеристика
Модернізація та технологічне оновлення виробництва	Передбачає впровадження сучасних технологій утримання та доїння худоби, автоматизацію виробничих процесів, використання цифрових систем управління фермою, що дозволяє підвищити продуктивність тварин і знизити виробничі витрати.
Укрупнення та спеціалізація молочних ферм	Сучасні тенденції свідчать про поступове зростання ролі великих промислових господарств у виробництві молока, що забезпечує стабільність постачання сировини для переробних підприємств та підвищує ефективність галузі.
Підвищення якості молочної сировини	Важливим напрямом розвитку є збільшення частки молока вищих сортів, що відповідають міжнародним стандартам якості та безпечності, що створює передумови для розширення експорту молочної продукції.
Розвиток глибокої переробки молока	Розширення виробництва продукції з високою доданою вартістю (сири, функціональні молочні продукти, інгредієнти для харчової промисловості) сприяє підвищенню економічної ефективності підприємств галузі.
Диверсифікація асортименту молочної продукції	Зростає попит на інноваційні продукти, зокрема функціональні та пробіотичні молочні продукти, безлактозну продукцію, а також продукти з підвищеною харчовою цінністю.
Розширення експортного потенціалу	Подальший розвиток галузі пов'язаний із виходом на нові міжнародні ринки, адаптацією продукції до вимог ЄС та інших країн, а також формуванням конкурентних національних брендів молочної продукції.
Розвиток інтеграційних зв'язків у галузі	Поглиблення співпраці між виробниками молочної сировини та переробними підприємствами, формування інтегрованих агропромислових структур, що дозволяє стабілізувати постачання сировини та підвищити ефективність виробництва.
Посилення державної підтримки галузі	Передбачає реалізацію програм підтримки молочного тваринництва, компенсацію частини витрат на модернізацію виробництва, розвиток інфраструктури та стимулювання інвестицій у галузь.

Таблиця 7

Основні техніко-економічні показники виробничо-господарської діяльності ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»

Показник	2023 рік	2024 рік	Відхилення	
			абс	відн
1. Середньорічна виробнича потужність, тонн	22500	22500	0	0,0
2. Фактично вироблено продукції, тонн	15151	6516	-8635	-57,0
3. Коефіцієнт використання виробничої потужності, частки	0,673	0,290	-0,384	-57,0
4. Обсяг виробленої промислової продукції (без ПДВ та акцизного податку), тис. грн				
у діючих цінах	1093860	461050	-632810	-57,9
у порівняних цінах	1093860	445162	-648698	-59,3
5. Обсяг реалізованої продукції в діючих цінах (без ПДВ та акцизного податку), тис. грн	1033938	571509	-462429	-44,7
6. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	199903	207853	7950	4,0
7. Фондовіддача, грн/грн	5,472	2,142	-3,330	-60,9
8. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	1221957	900598	-321359	-26,3
9. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, частки	0,85	0,63	-0,21	-25,0
10. Середньооблікова чисельність штатних працівників, осіб	698	419	-279	-40,0
11. Продуктивність праці, тис. грн	1567,13	1062,44	-504,7	-32,2
12. Операційні витрати на виробництво продукції, тис. грн, у тому числі	1120889	470319	-650570	-58,0
матеріальні витрати	864677	242695	-621982	-71,9
витрати на оплату праці	55912	54536	-1376	-2,5
відрахування на соціальні заходи	11027	8407	-2620	-23,8
амортизація	5849	4736	-1113	-19,0
інші операційні витрати	183424	159945	-23479	-12,8
13. Витрати на 1 грн виробленої продукції, грн/грн	1,025	1,020	-0,005	-0,4
14. Матеріалосмність, грн/грн	0,836	0,425	-0,412	-49,2
15. Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	1099769	544320	-555449	-50,5
16. Фінансовий результат від операційної діяльності (прибуток/збиток), тис. грн	-150116	-52556	97560	-
17. Чистий прибуток, тис. грн	-158863	-53378	105485	-
18. Рентабельність продажів, %	-14,52	-9,20	5,32	-
19. Рентабельність продукції, %	-13,39	-11,17	2,22	-

Таблиця 8

Інтегральна оцінка якості молочної продукції

№	Критерій якості	ПМКК	Lactalis	Roshen	БМК	Люстдорф
1	Якість сировини	7	9	9	8	8
2	Смакові властивості	8	9	8	8	8
3	Запах і післясмак	8	9	8	8	8
4	Консистенція	7	9	8	8	8
5	Зовнішній вигляд	7	9	9	8	8
6	Натуральність складу	8	8	8	9	8
7	Стабільність якості	6	9	8	8	8
8	Відповідність ДСТУ	8	9	9	8	8
9	Безпечність	8	9	9	8	8
10	Термін зберігання	7	9	8	8	8
11	Якість після відкриття	7	9	8	8	8
12	Упаковка (збереження якості)	7	9	9	8	8
	Сума балів	88	107	102	98	96
	Інтегральний показник якості (середній бал)	7,33	8,92	8,50	8,17	8,00
	Рейтинг підприємств за інтегральним показником якості продукції	5	1	2	3	4

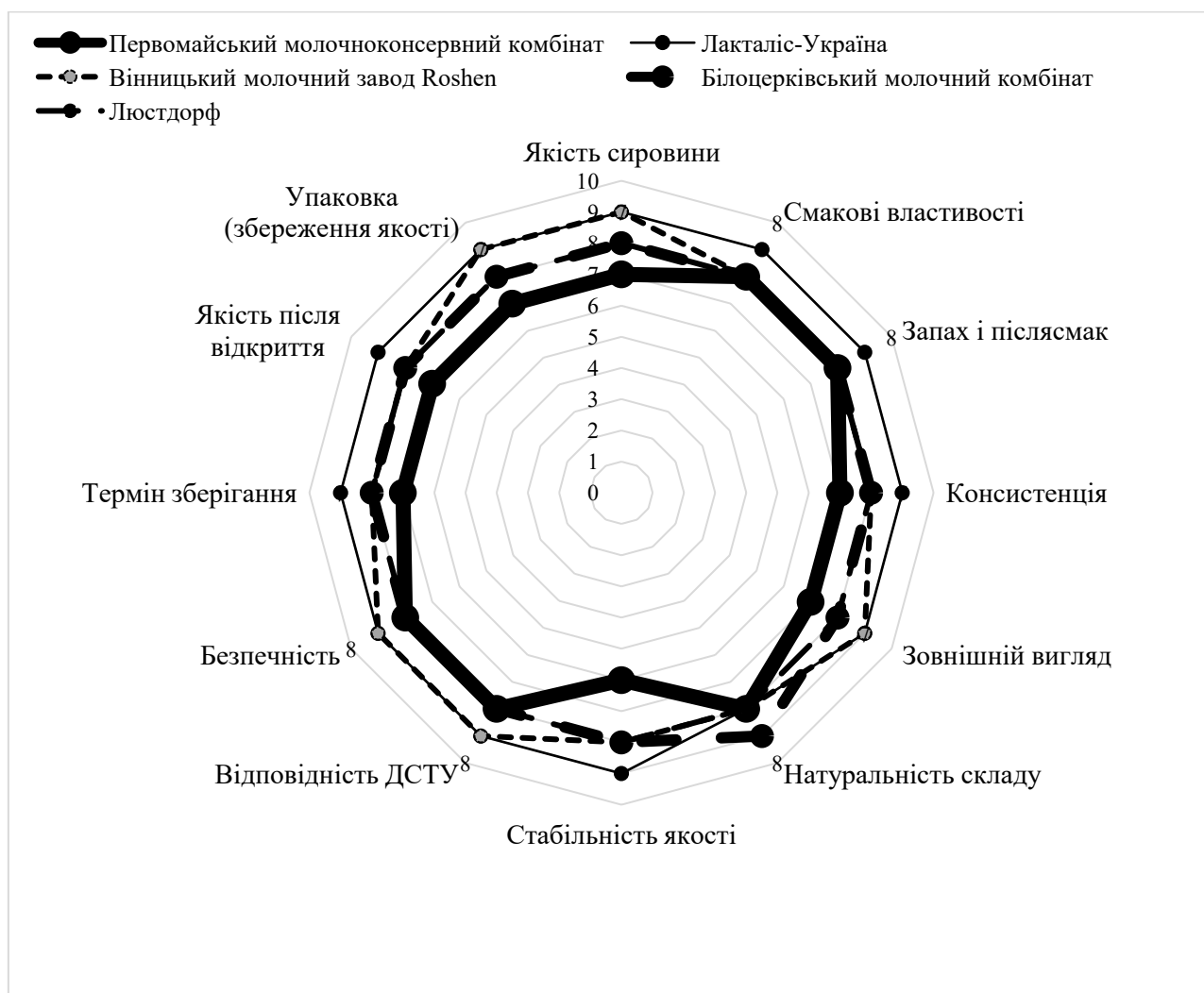


Рис. 3. Багатокутник оцінки якості продукції підприємств

Таблиця 9

Порівняння технологій очищення молока

Критерій	Класична пастеризація	Бактофугація (сепарація)	Мікрофільтрація (Bactocatch)
Видалення спор	Низьке (спори виживають)	До 90–95%	До 99,9%
Вплив на смак	Мінімальний	Мінімальний	Зберігає природний смак
Термін зберігання молока	Короткий (до 7-10 днів)	Середній (до 14 днів)	Подовжений (ESL, до 21-30 днів)

Таблиця 10

Розрахунок показників інвестиційної привабливості заходу

Показник	Рік					Разом
	0	1	2	3	4	
ІС, сума інвестованих у проєкт коштів, усього, тис. грн	2740,0					2740,0
Ставка дисконтування, %	18					
Дисконтний множник	1	0,847	0,718	0,609	0,516	
Ізаг, чиста (приведена) вартість інвестованих у проєкт коштів, тис. грн	2740,0					2740,0
Приріст чистого прибутку від проєкту, тис. грн		1171,4	1171,4	1171,4	1171,4	
Приріст амортизації в результаті реалізації проєкту, тис. грн		217,0	217,0	217,0	217,0	
Грошовий потік від проєкту, тис. грн		1388,5	1388,5	1388,5	1388,5	5553,9
Дисконтований грошовий потік у році, тис. грн		1176,7	997,2	845,1	716,2	3735,1
Дисконтований грошовий потік наростаючим підсумком, тис. грн		1176,7	2173,8	3018,9	3735,1	
Приріст дисконтованого чистого прибутку від проєкту, тис. грн		992,7	841,3	713,0	604,2	3151,2
Чистий приведений дохід (NPV), тис. грн.	NPV = 3735,1 – 2740,0					995,1
Внутрішня ставка доходності (IRR),%	-					36
Індекс доходності (PI)	PI = 3735,1/2740,0					1,36
Період окупності з врахуванням дисконтування (PPd), років	$PPd = 2 + \frac{2740,0 - 2173,8}{845,1}$					2,67
Рентабельність інвестицій (ROI) середньорічна, %	ROI = (3151,2/2740,0)/4*100%					28,8

Таблиця 11

Вплив заходу на техніко-економічні показники діяльності ПрАТ «Первомайський молочноконсервний комбінат»

Найменування заходу	Інвестиції, тис. грн			Зміни показників діяльності підприємства (±)									Строк окупності інвестицій, років
	Всього	у тому числі в		Вироблена (реалізована) продукція, тис. грн	Собівартість (поточні витрати), тис. грн					Чистий прибуток, тис. грн	Чисельність зайнятих, осіб		
		Основні засоби	Оборотні кошти		Всього	у тому числі:							
						Матеріальні витрати	Витрати на оплату праці	Відрахування на соціальні заходи	Амортизація основних засобів			Інші витрати	
Проект підвищення якості продукції за рахунок підвищення ефективності очищення молока (установки обладнання для очистки молока (Tetra Alcross Bactocatch (вир. Tetra Pak))	2740,0	819,0	1921,0	23052,5	21623,9	9955,3	2045,4	450,0	217,0	8956,3	1171,4	19	2,34

Таблиця 12

Основні техніко-економічні показники виробничо-господарської діяльності підприємства до та після впровадження проєкту

Показник	2024 рік	Проєкт	Відхилення	
			Абс.	Відн.
1. Середньорічна виробнича потужність, тонн	22500	22500	0	0,0
2. Фактично вироблено продукції, тонн	6516	6841,8	325,8	5,0
3. Коефіцієнт використання виробничої потужності, частки	0,290	0,304	0,014	4,9
4. Обсяг виробленої промислової продукції (без ПДВ та акцизного податку), тис. грн				
у діючих цінах	461050	484102,5	23052,5	5,0
у порівняних цінах	445162	468214,5	23052,5	5,2
5. Обсяг реалізованої продукції в діючих цінах (без ПДВ та акцизного податку), тис. грн	571509	594561,5	23052,5	4,0
6. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	207853	208672	819,0	0,4
7. Фондовіддача, грн/грн	2,142	2,244	0,102	4,8
8. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	900598	902519,0	1921,0	0,2
9. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, частки	0,630	0,659	0,029	4,6
10. Середньооблікова чисельність персоналу, осіб	419	434	15	3,6
11. Продуктивність праці, тис. грн	1062,44	1078,84	16,40	1,5
12. Операційні витрати на виробництво продукції, тис. грн, у тому числі	470319	491942,9	21623,9	4,6
матеріальні витрати	242695	252650,3	9955,3	4,1
витрати на оплату праці	54536	56581,4	2045,4	3,8
відрахування на соціальні заходи	8407	8857,0	450,0	5,4
амортизація	4736	4953,0	217,0	4,6
інші операційні витрати	159945	168901,3	8956,3	5,6
13. Витрати на 1 грн виробленої продукції, грн/грн	1,020	1,016	-0,004	-0,4
14. Матеріалоемність, грн/грн	0,425	0,522	0,097	22,8
15. Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	544320	565943,9	21623,9	4,0
16. Фінансовий результат від операційної діяльності (прибуток/збиток), тис. грн	-52556	-51127,4	1428,6	-
17. Чистий прибуток, тис. грн	-53378	-52206,6	1171,4	-
18. Рентабельність продажів, %	-9,20	-8,60	0,60	-
19. Рентабельність продукції, %	-11,17	-10,39	0,78	-