

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет – Експертизи, біотехнології, харчової інженерії, підприємництва та торгівлі
Кафедра – Торговельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом
Ступінь вищої освіти – другий (магістр)
Спеціальність – 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»
Освітня програма – «Підприємництво і торгівля, товарознавство та експертиза в митній справі»



КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА
на тему: «Управління ефективністю підприємницьких структур
зі збереження зерна в Україні»

КРМ.ТПТтаУБ 1.769-03.П.1.4

Здобувачка: _____ Московчук Марина Олександрівна
Підпис

Керівник: _____ к.е.н., доцент Шалений В.А.
Підпис

Кваліфікаційна робота допускається до захисту

Рішення кафедри від 12 грудня 2023 р., протокол № 7

Завідувач кафедри

_____ ТПТтаУБ _____ Наталія БАСЮРКІНА
Підпис

Одеса – 2023

**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ ЕКОНОМІКИ
І МЕНЕДЖМЕНТУ ім. Г.Е. Вейнштейна**

Факультет – Експертизи, біотехнології, харчової інженерії,
підприємництва та торгівлі

Кафедра – Торговельного підприємництва, товарознавства та
управління бізнесом

Ступінь вищої освіти – другий (магістр)

Спеціальність – 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Освітня програма – «Підприємництво і торгівля, товарознавство
та експертиза в митній справі»

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри
торговельного підприємництва,
товарознавства та управління бізнесом
д.е.н., проф. Басюркіна Н.Й.

(підпис)

“ ” _____ 2023 р

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну магістерську роботу

Здобувачки Марини МОСКОВЧУК

1. Тема роботи: «Управління ефективністю підприємницьких структур зі збереження зерна в Україні», затверджена наказом по академії від 01.12.2023 р № 769-03.
2. Термін здачі студентом закінченої роботи 7.12.2023 р.
3. Вихідні дані до роботи: наукові видання зарубіжних та українських авторів, методичні вказівки кафедри торговельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом ОНТУ, прогнози та експертні оцінки, опубліковані в ЗМІ, аналітичні дослідження ринку зерна, форми річної звітності підприємств, електронні ресурси у всесвітній мережі Internet
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, котрі необхідно розробити): теоретичні та методологічні аспекти управління ефективністю підприємств, аналіз ефективності діяльності підприємств зернозберігаючої галузі, практичні аспекти підвищення ефективності діяльності зернозберігаючих підприємств, охорона праці
5. Перелік графічного матеріалу: Підходи до визначення поняття «ефективність» (рис. 1), Фактори формування ефективності діяльності (рис. 2), Динаміка обсягів виробленої продукції галузі (рис. 3), Динаміка основних кількісних показників зернового господарства України (табл. 1), Структура виробництва продукції галузі в 2017 році (рис. 4), Структура виробництва продукції галузі в 2022 році (рис. 5), Основні економічні показники господарської діяльності зернозберігаючих підприємств (табл. 2,3), Профілограма ефективності

діяльності підприємств (рис. 6,7), Вплив заходів на техніко-економічні показники діяльності підприємств (табл. 4,5), Основні техніко-економічні показники ефективності діяльності підприємств до та після впровадження заходів (табл. 6,7).

6. Дата видачі завдання 15.08.2023 р.

Керівник: _____ к.е.н., доцент Шалений В.А.

Підпис

Завдання прийняла до виконання _____ Московчук М.О.

Підпис

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва етапів кваліфікаційної магістерської роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1.	Обробка зібраних даних дослідницької практики	01.09.2023-15.09.2023	Виконано
2.	Розділ 1. <u>Теоретичні та методологічні аспекти управління ефективністю підприємств</u>	16.09.2023-20.09.2023	Виконано
3.	Розділ 2. <u>Аналіз ефективності діяльності підприємств зернозберігаючої галузі</u>	21.09.2023-29.09.2023	Виконано
4.	Розділ 3. <u>Практичні аспекти підвищення ефективності діяльності зернозберігаючих підприємств</u>	30.09.2023-5.10.2023	Виконано
5.	Розділ 4. Охорона праці	6.10.2023-12.10.2023	Виконано
6.	Розробка інших складових кваліфікаційної роботи	13.10.2023-31.10.2023	Виконано
7.	Розгляд науковим керівником дипломної роботи та підготовка до малого захисту	2.11.2023-7.11.2023	Виконано
8.	Малий захист та доробка роботи по результатах малого захисту	23.11.2023-23.11.2023	Виконано
9.	Подання роботи завідувачу кафедри для отримання дозволу на захист	28.11.2023-30.11.2023	Виконано
10.	Отримання зовнішньої рецензії	10.12.2023	Виконано

Керівник _____ к.е.н., доцент Шалений В.А .

Підпис

Здобувач-дипломник _____ Московчук М.О.

Підпис

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 _____ Московчук М.О.

АНОТАЦІЯ

на кваліфікаційну роботу магістра

КРМ містить 135 сторінок, 55 таблиць, 13 рисунків, список використаних джерел з 69 найменувань, 1 додаток.

Метою виконання роботи є дослідження теоретико-методичних основ та практичних рекомендацій щодо оцінки ефективності діяльності підприємств зернозберігаючої галузі і обґрунтування напрямів її підвищення.

Об'єктом аналізу, узагальнень і дослідження виступають процеси оцінки ефективності діяльності підприємств зернозберігаючої галузі.

Предметом дослідження є теоретико-методичні засади та практичні рекомендації щодо підвищення ефективності діяльності зернозберігаючих підприємств.

Завданням роботи передбачено узагальнити теоретико-методичні підходи до визначення категорії «ефективність діяльності підприємства»; проаналізувати стан та перспективи розвитку ринку зерна України; провести комплексний аналіз ефективності діяльності двох підприємств галузі; розробити практичні рекомендації по підвищенню ефективності діяльності підприємств на основі виявлених резервів; оцінити вплив впровадження практичних заходів на економічну і соціальну ефективність діяльності підприємств.

За результатами виконаної роботи сформульовані висновки та рекомендації щодо підвищення ефективності діяльності зернозберігаючих підприємств.

Одержані результати можуть бути використані на підприємствах як заходи по вдосконаленню їх роботи.

Рік виконання роботи 2023.

Рік захисту роботи 2023.

THE SUMMARY

at the Master's Work

The MW contains 135 pages, 55 tables, 13 figures, a list of sources used from 69 titles, 1 application.

The purpose of the work is to develop the theoretical and methodological foundations and practical recommendations for evaluating the efficiency of the enterprises of the grain storage industry and substantiating the directions for its improvement.

The object of analysis, generalizations and research is the process of evaluating the efficiency of the activities of enterprises in the grain storage industry.

The subject of research is the theoretical and methodological principles and practical recommendations for increasing the economic and social efficiency of grain storage enterprises.

The task of the work is to generalize the theoretical and methodological approaches to the definition of the category «enterprise activity efficiency»; to analyze the state and prospects of development of the grain market of Ukraine; conduct a comprehensive analysis of the economic and social efficiency of two enterprises of the industry; to develop practical recommendations for increasing the efficiency of enterprises based on identified reserves; to assess the impact of the implementation of practical measures on the economic and social efficiency of enterprises.

According to the results of the work, the conclusions and recommendations for increasing the efficiency of the grain storage enterprises activities.

The results can be used in enterprises as measures to improve their work.

Year of work performance 2023.

Year of work protection 2023.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ	10
1.1. Поняття та види ефективності діяльності	10
1.2. Методичні підходи до оцінки ефективності діяльності	20
1.3. Фактори та резерви підвищення ефективності діяльності	30
Висновки до розділу 1	36
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЗЕРНОЗБЕРІГАЮЧОЇ ГАЛУЗІ	37
2.1. Характеристика та діагностика стану ринку зерна України	37
2.2. Техніко-економічна характеристика підприємств зернозберігаючої галузі	49
2.3. Оцінка ефективності діяльності підприємств зернозберігаючої галузі	51
Висновки до розділу 2	86
РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ЗЕРНОЗБЕРІГАЮЧИХ ПІДПРИЄМСТВ	89
3.1. Впровадження комбінованого інноваційного проєкту охолодження та мікрохвильової обробки зерна на ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»	89
3.2. Впровадження на ТОВ «Роздільнянський елеватор» на операціях попереднього та основного очищення зерна сепаратору SMA 206-6	105
3.3. Оцінка впливу впровадження проєктів на показники діяльності підприємств	111
Висновки до розділу 3	117
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ	119
ВИСНОВКИ	125
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	129
ДОДАТКИ	136

ВСТУП

Економіка як наука розглядає отримання благ з обмеженої кількості ресурсів. Маючи в своєму розпорядженні деяку кількість ресурсів, потрібно максимально задовольнити все зростаючі потреби суспільства. При цьому, по-перше, ресурси завжди обмежені, вони мають в кожен поточний період часу конкретні кількісні значення; по-друге, потреби, пов'язані зі споживанням більшості благ, якими володіє суспільство, не мають кінцевого кількісного значення. Оцінка ефективності діяльності підприємств в економічній науці базується на оцінці використання ресурсів суб'єктів господарювання, і зіставленні результатів з витратами, які в кожній сфері економічної діяльності, в т. ч. в харчовій промисловості та зернозберіганні і зернопереробці зокрема, мають істотні відмінності, що зумовлює необхідність дослідження специфічних факторів, які визначають рівень та напрями підвищення ефективності. Все це дозволяє визначити дослідження теоретичних та методичних аспектів управління ефективністю як важливу науково-практичну задачу сьогодення.

Розбудова конкурентного ринкового середовища на внутрішньому ринку та прискорення процесів інтеграція України в глобальний економічний простір обумовлює необхідність постійного підвищення ефективності функціонування суб'єктів господарської діяльності. Зростання витрат виробництва, що пов'язане із удорожчанням енергоресурсів, погіршення інвестиційного клімату внаслідок війни з РФ, зниження попиту на внутрішньому ринку через значне падіння купівельної спроможності населення, відсутність послідовних дій та політичної волі вищого керівництва держави щодо здійснення економічних реформ, нестабільність податкового та дозвільного законодавства – істотні зовнішні чинники, які негативно впливають на ефективність діяльності вітчизняних підприємств. Частина факторів виникла або активізувала свій вплив за кілька останніх років, що потребує більш детального вивчення, а також удосконалення діючого організаційно-економічного механізму функціонування підприємств, що, в свою чергу, є вагомим фактором активізації процесу економічного

зростання. Зазначене вище свідчить про виключну актуальність теми роботи в контексті розв'язання практичних завдань підвищення конкурентоспроможності та інвестиційної привабливості вітчизняних підприємств. В умовах військових дій на території України та відновлення світової економіки від наслідків Covid-19 значно зростає роль забезпечення не тільки економічної, а соціальної ефективності на всіх рівнях господарювання. В Україні необхідність першочергового врахування соціальних аспектів підвищення ефективності сьогодні пов'язана з необхідністю забезпечити хоча б мінімальний рівень стабільності особливо в регіонах, які найбільш постраждали та страждають від російської агресії.

Питаннями підвищення ефективності господарської діяльності підприємств харчової промисловості займалися вітчизняні та зарубіжні учені-економісти: Л. Абалкін, В. Андрійчук, М. Баканов, Л. Белаков, К. Макконнелл, С. Брю, Б. Голд, А. Горобець, З. Двуліт, С. Ейлон, Л. Єрмолович, В. Коріненко, О. Кузьмін, А. Куценко, Р. Покровський та інші. В працях зазначених науковців висвітлено їх погляди на сутність поняття «ефективність діяльності»; досліджено фактори формування основних економічних показників, підходи до оцінювання ефективності, запропоновано методи вимірювання ефективності діяльності підприємств. Однак, отримані наукові результати проведених досліджень не у повній мірі дозволяють забезпечити розвиток і ефективність діяльності підприємств в умовах майже постійних кризових явищ останніх років. Крім того, вимагає подальших досліджень оцінка впливу на рівень ефективності специфічних галузевих чинників.

Усе вищезазначене зумовлює виключну актуальність обраної теми дослідження.

Метою роботи є дослідження теоретико-методичних основ та практичних рекомендацій щодо оцінки ефективності діяльності підприємств зернозберігаючої галузі і обґрунтування напрямів її підвищення.

Відповідно до мети в роботі поставлені наступні **завдання**:

- узагальнити теоретико-методичні підходи до визначення категорії «ефективність діяльності підприємства»;
- проаналізувати стан та перспективи розвитку ринку зернозберігаючої галузі України;
- провести комплексний аналіз економічної і соціальної ефективності діяльності двох підприємств галузі;
- розробити практичні рекомендації по підвищенню ефективності діяльності підприємств на основі виявлених резервів;
- оцінити вплив впровадження практичних заходів на економічну і соціальну ефективність діяльності підприємств.

Об’єкт дослідження – процес оцінки економічної і соціальної ефективності діяльності підприємств зернозберігаючої галузі.

Предметом дослідження є теоретико-методичні засади та практичні рекомендації щодо підвищення економічної і соціальної ефективності діяльності зернозберігаючих підприємств.

Теоретичною та методологічною основою роботи є наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених стосовно оцінки ефективності діяльності підприємств, методичні рекомендації з її оцінки. Дослідження виконувалось із застосуванням таких методів: аналізу, діалектичного пізнання, порівняння, синтезу, теоретичного узагальнення – для дослідження теоретико-методичних підходів до оцінки ефективності діяльності; групування, системного аналізу, абстрактно-логічного аналізу, економіко-статистичного, системного та порівняльного аналізу – для проведення аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища підприємств; експериментального – під час оцінки ефективності впровадження заходів по підвищенню ефективності діяльності підприємств.

Інформаційною базою є фахові періодичні видання, присвячені оцінці ефективності діяльності підприємств, Закони України та інші нормативні акти, дані Державної служби статистики України, матеріали фінансової та статистичної звітності підприємств зернозберігаючої галузі.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВ

1.1. Поняття та види ефективності діяльності

Найважливішою характеристикою всіх видів підприємницької діяльності є економічна і соціальна ефективність. Згідно тлумачення П. Самуельсона і В. Нордхауса економічна ефективність – це отримання максимуму можливих благ від наявних ресурсів з проведенням постійного аналізу співвідношення вигоди (блага) і витрат, при цьому необхідно дотримуватися раціонального ведення діяльності. Виробник і споживач благ прагнуть до найвищої ефективності, максимізуючи при цьому свої вигоди і мінімізуючи витрати [1, с. 259]. Термін «ефективність» походить від латинського слова «effectus», що означає виконання або дію. Спочатку поняття ефективності відносили до техніки і технології. При цьому під ефективністю розуміли міру виконаної роботи по відношенню до витраченої енергії або співвідношення між фактичним і потенційним результатом будь-якого процесу [2, с. 33]. Пізніше стали застосовувати поняття ефективності до економічної діяльності, розглядаючи ефективність виробничого процесу як відношення того, що вироблено, до того, що необхідно для виробництва [2, с. 41].

Ефективність економічної діяльності ще більш чітко підкреслює оцінний характер категорії «ефективність». Вона завжди пов'язана зі ставленням цінності результату до цінності витрат і може мінятися зі зміною оцінок [3, с. 121]. Економічна ефективність – найважливіша соціально-економічна категорія, для якої характерні властивості динамічності, і яка має глибокі історичні корені. Ефективність виробничої діяльності властива різному рівню розвитку продуктивних сил кожної суспільної формації.

Ефективність як одне із загальних і головних понять в економіці формується під впливом усього спектра факторів і відносин у суспільстві. В сучасній економічній науці ефективність є відображенням управління ресурсами і витратами підприємства в довгостроковій перспективі. Дане

бачення ґрунтується на вивченні підходів В. Андрійчука, В. Базилевича, П. Друкера [4–7]. Так, В. Базилевич [6, с. 512] розглядає ефективність як віддачу, результативність діяльності підприємства, що свідчить не лише про приріст обсягів виробництва, а й про те, якою ціною, якими витратами ресурсів досягається цей приріст, тобто відображає якість економічного зростання. П. Друкер [7, с. 402] розглядає ефективність як «робити речі правильно». Науковець підкреслює, що спочатку управлінці визначають правильний цільовий орієнтир діяльності підприємства, а потім намагаються досягти його з використанням мінімальної кількості ресурсів. В. Андрійчук [4 с. 418; 5 с. 111] трактує ефективність як економічну категорію, що відображає співвідношення між одержаними результатами і витраченими на їх досягнення ресурсами, причому під час вимірювання ефективності ресурси можуть бути представлені або в певному обсязі за їх первісною вартістю, або частиною їх вартості у формі виробничих витрат. Своєю чергою, «Економічна енциклопедія» містить визначення ефективності як відносного ефекту, результативного процесу та проєкту, що визначається як відношення результату до затрат, які зумовили його одержання [8, с. 507]. Зважаючи на широкий спектр суджень щодо визначення категорії «ефективність», в економічній практиці можна виділити три підходи до її трактування (рис. 1.1).

Для кращого розуміння суті економічної ефективності діяльності підприємства І. Ковальчук чітко розмежовує такі поняття як: «результат діяльності», «економічний ефект», «економічна ефективність» і «критерій економічної ефективності» [10 с. 211]. Результат діяльності підприємства визначається характером його діяльності. Результатом може бути обсяг виробленої продукції, виконаних робіт або послуг. Проте не завжди результат діяльності вимірюється кількістю якісної продукції. Можлива ситуація коли результатом діяльності підприємства є неякісна продукція (брак). Брак – це негативний, але все ж таки результат.

В економічній літературі поняття «економічний ефект» і «економічна ефективність» не завжди розмежовуються. Так, Л. Тарасенко, С. Пилипенко, Ю. Левченко, Н. Шекмар, розмежовуючи зазначені поняття, зауважують, що ефект

характеризує результат діяльності [10–13], а М. Джиман вважає, що ефективність означає співвідношення результату й витрат для його отримання [14].

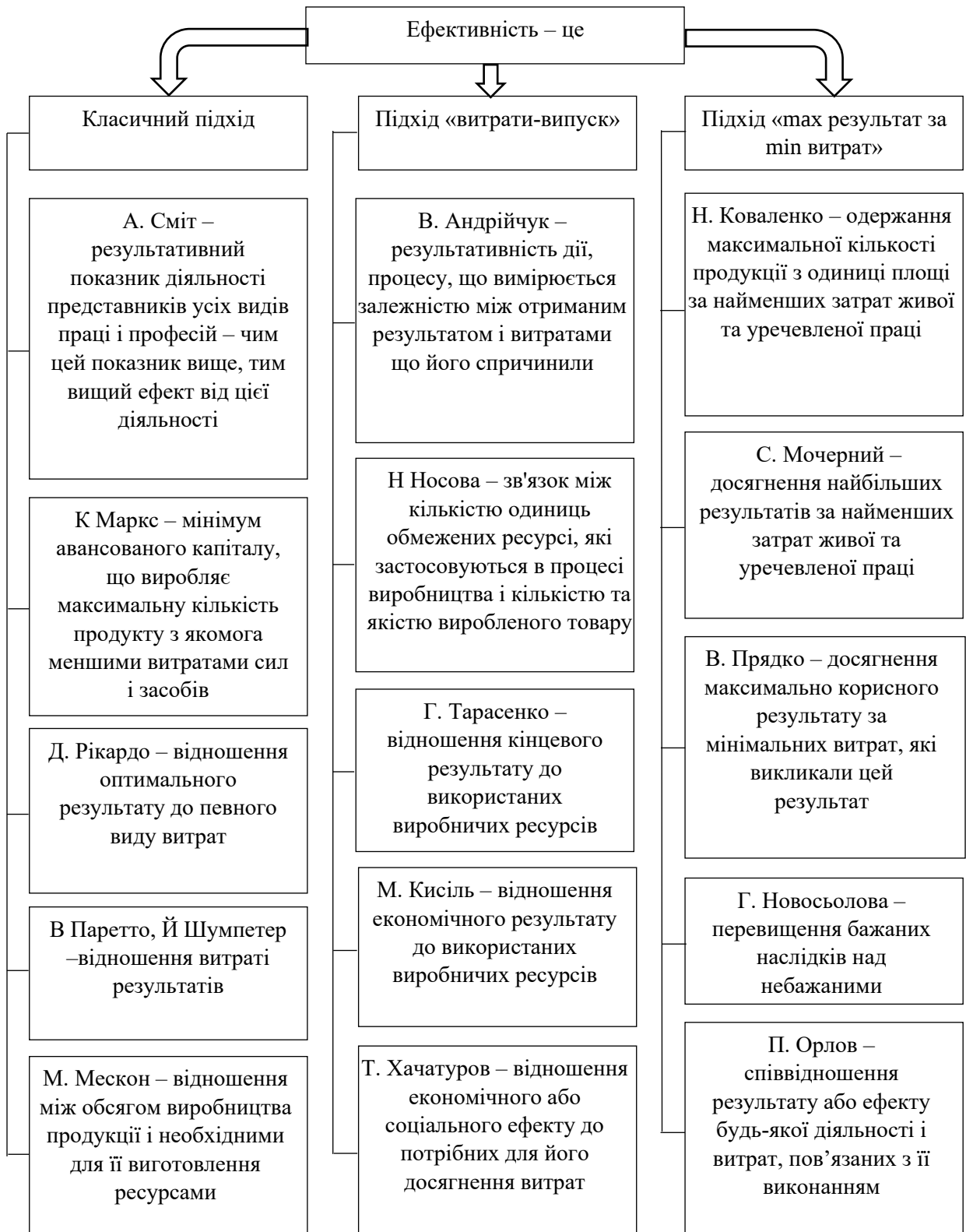


Рис. 1.1. Підходи до визначення поняття «ефективність»

Суть підвищення економічної ефективності полягає в досягненні найвищого ефекту або результату при найменших витратах [14]. Подібні думки висловлюють автори «Економічної енциклопедії», які економічний ефект трактують як корисний результат економічної діяльності, що вимірюється як різниця між грошовими доходами від такої діяльності та грошовими витратами на її здійснення, а економічну ефективність як досягнення найбільших результатів за найменших витрат праці [8, с. 512].

У практиці господарювання поряд з проблемою економічної ефективності діяльності підприємства часто постає питання про надійність функціонування підприємства. Ці два поняття не можна ототожнювати. Надійність функціонування підприємства слід розглядати як технічну, технологічну, організаційну, фінансову та іншу надійності. Однак найбільш характерною ознакою надійності роботи підприємства є фінансова стійкість, оскільки вона відображає кінцеві результати діяльності підприємства. М. Джиман вважає, що фінансова надійність – це здатність підприємства доволі довго успішно виконувати свої фінансові обов'язки перед інвесторами, партнерами, робітниками, службовцями і бюджетом [14], а О. Савицька фінансову надійність трактує як «...здатність підприємства зберігати основні показники оптимального рівня при роботі у визначених умовах» [15].

Розглянемо детальніше зміст поняття «економічна ефективність». У сучасній вітчизняній науці можна виділити два напрями дослідження економічної ефективності:

- традиційний, що пов'язаний з розвитком класичної політекономії, особливо марксистської економічної доктрини, і тривав до кінця 90-х рр. XX ст. (дослідниками цього напрямку є Л. Абалкін, Л. Єрмолович, О. Лизунова, К. Лейкіна);
- реформаторський, що розпочався з процесами активної трансформації вітчизняної економіки на початку 90-х рр. XX ст. (найбільш відомими представниками цього напрямку є Д. Заруба, С. Покропивний, С. Мочерний, В. Черняк).

Аналізуючи публікації представників традиційного напрямку вітчизняної науки, присвячені економічній ефективності, можна виділити два різних підходи до визначення змісту цього поняття: «витратний» і «ресурсний». Прихильник «витратного» підходу О. Лизунова вважає, що економічну ефективність можна визначити як «...співвідношення результатів діяльності і витрат» [16, с. 188]. Р. Покловський і В. Мухопадов, поняття економічної ефективності трактують як «...ступінь результативності витрат і рівень економічного прогресу суспільства» [17, с. 54]. Другий підхід у межах традиційного напрямку до поняття економічної ефективності – це «ресурсний». Один з відомих економістів Є. Смирницький економічну ефективність розглядає як «...досягнення виробничої мети з найменшими витратами засобів» [18, с. 118]. Водночас Т. Якимчук стверджує, що економічна ефективність – це «...ніщо інше, як отримання певного результату на одиницю використуваних ресурсів» [19, с. 185]. Традиційно прихильники зазначеного підходу розглядали такі ресурси, як матеріальні, фінансові і трудові. У результаті переходу до ринкових умов господарювання особливого значення набули не досліджувані раніше інформаційні ресурси, а також підприємницька здатність як особливий вид ресурсу, характерний для нової системи економічних відносин.

При порівнянні «витратного» і «ресурсного» підходів за їхнім результативним використанням, на нашу думку, перевагу слід надати «ресурсному», що зумовлено низкою причин:

- ресурси використовуються в різних сферах діяльності підприємства, і застосування методології ресурсного підходу дає змогу більш об'єктивно оцінювати ефективність роботи господарського суб'єкта в різних сферах, тоді як «витратний» підхід більше орієнтований на виробництво;

- ресурси як фактори виробництва будуть використані в майбутньому виробництві; вони статичні за своєю суттю; водночас витрати існують в динамічній формі, їх значною мірою характеризують змінність, тривалість, плинність; статика більш прийнятна для пізнання, ніж динаміка, тому категорія ресурсів є більш зрозумілою для людського сприйняття, ніж категорія витрат;

– категорія ресурсів має перевагу над категорією витрат за рівнем узагальнення, оскільки є основою функціонування мікро- і макроекономічних утворень – підприємств, організацій, галузей, ринків, фінансово-економічних систем окремих країн та світового господарства.

Тим не менш потрібно зауважити, що і «витратний», і «ресурсний» підходи не можуть в повній мірі використовуватися в сучасних умовах господарювання через те, що головні їхні постулати значною мірою суперечать економічним реаліям сьогодення. Подоланням зазначеної суперечності займаються економісти – представники реформаторського напрямку вітчизняної науки. Вони приділяють велику увагу умовам і механізму формування ринкової економіки в Україні. З початку 90-х рр. XX ст. науковці зробили спробу теоретичного обґрунтування становлення в нашій державі ринкових відносин. Серед їхніх здобутків потрібно відзначити такі досягнення, як розробка основ і механізму приватизації, закладення основ для вдосконалення податкової системи держави, визначення головних категорій ринкової економіки (економіки перехідного періоду), серед яких і категорії економічної ефективності. Достатньо зазначити, що вони запропонували ширше тлумачення витрат як «...витрачання матеріальних, трудових, фінансових, природних й інших видів ресурсів у вартісному виразі для забезпечення процесу розширеного відтворення» [20, с. 526]. Отже, вчені-реформатори надають нового змісту і звучання економічним поняттям відповідно до існуючих перетворень економічної системи країни. Для визначення економічних явищ і категорій вони здебільшого використовують західні підходи. З погляду на вищесказане, виникає потреба у більш ґрунтовному розгляді трактування категорії економічної ефективності, що є характерним для науки країн Заходу. Прийнята на Заході концепція ефективності – теорія продуктивності факторів (factor productivity, productivity of input) – трактує ефективність як «продуктивність» факторів виробництва. Відповідно до визначення, наведеного у «Британській енциклопедії», продуктивність слід розуміти як відношення того, що вироблено, до того, що необхідно для виробництва цієї продукції [21, с. 277]. Водночас американські економісти К. Макконнелл і С. Брю визначають економічну ефективність діяльності

підприємства як «...використання мінімальної кількості ресурсів для виробництва даного обсягу продукції при мінімальних середніх загальних витратах» [22, с. 245].

Таким чином, на всіх рівнях господарювання ефективність відображає зв'язок між ресурсами і результатами виробництва, у чому і полягає її суть.

Т. Поспелов підходить до оцінювання ресурсів з аналогічних позицій: доцільно з'єднані в єдиний комплекс, фактори виробництва утворюють виробничу потужність, яка має витратну і ресурсну характеристики [23]. Витратну характеристику він розуміє як використані ресурси, а ресурсну – як застосовувані ресурси.

Ефективність застосовуваних ресурсів характеризує узагальнюючий показник ($E_{\text{зр}}$), який обчислюється за формулою [1.1] :

$$E_{\text{зр}} = \frac{Ч_{\text{п}}}{Ч_{\text{пп}} + (\Phi_{\text{ос}} + \Phi_{\text{об}}) \times K_{\text{пв}}}, \quad (1.1)$$

де $Ч_{\text{п}}$ – обсяг чистої продукції підприємства;

$Ч_{\text{пп}}$ – чисельність працівників підприємства;

$\Phi_{\text{ос}}$ – середньорічний обсяг основних засобів підприємства (за залишковою вартістю);

$K_{\text{пв}}$ – коефіцієнт повних витрат праці.

Узагальнюючим показником ефективності використаних ресурсів є показник витрат на одиницю продукції, що характеризує рівень поточних витрат на виробництво і збут виробів (рівень собівартості).

Функціонуючи в умовах обмежених ресурсів, будь-яке підприємство завжди стоїть перед проблемою вибору найефективнішого поєднання будь-яких ресурсів, можливістю заміни певної кількості одного ресурсу необхідною за даних умов кількістю інших ресурсів (наприклад, заміни ручної праці механізованою). Найбільш раціонально в умовах обмежених ресурсів підприємство може діяти при ефективному використанні кожного виду ресурсів. Дослідження часткової ефективності використання окремих видів ресурсів і витрат, раціональних меж взаємозамінності ресурсів – важливий фактор теорії і практики ефективності. З урахуванням цього фактору схема

формування ефективності використання ресурсів підприємства може бути подана таким чином (рис. 1.2).

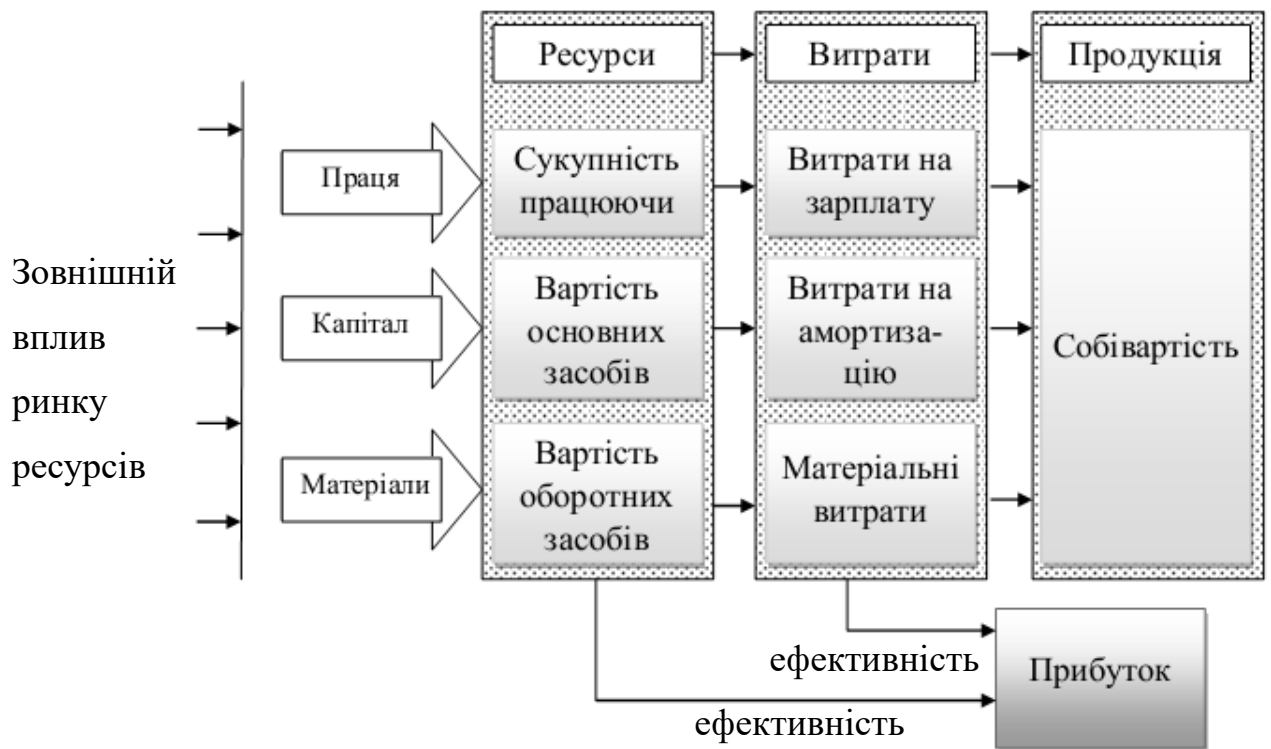


Рис. 1.2. Формування економічної ефективності діяльності підприємств з урахуванням впливу ринку ресурсів

Дискусія про те, що можна вважати результатом діяльності підприємства і, відповідно, співвідносити з витратами при визначенні показників ефективності, ведеться протягом тривалого часу. В більшості випадків однією з найважливіших цілей діяльності підприємства є отримання прибутку.

Підсумовуючи вищесказане, потрібно зазначити, що економічна ефективність відображає здатність господарюючого суб'єкта найкращим чином задовольнити потреби ринку за рахунок раціонального використання ресурсів. Саме цей аспект враховує у своєму визначенні ефективності К. Еклунд: «Під ефективністю розуміємо той факт, що необхідні товари виробляються за рахунок необхідних ресурсів» [24, с. 201].

Поняття ефективності не вичерпується лише економічною ефективністю. Вивчаючи праці науковців, приходимо до висновку, що для повного визначення категорії «ефективність» слід розглянути основні її види. Так, в економіці виділяють чотири типи ефективності (рис. 1.3).



Рис. 1.3. Основні види ефективності

Технологічна ефективність характеризується використанням ресурсів виробництва, основним її критерієм є максимальний вихід продукції з одиниці землі за збереження природного середовища і дотримання екологічної рівноваги [26, с. 201]. Економічна ефективність відображає ступінь реалізації виробничих відносин і визначає ефективність виробництва продукції [25]. Соціальна ефективність характеризує соціальний розвиток і полягає у скороченні тривалості робочого тижня, збільшенні кількості нових робочих місць і рівня зайнятості працівників, поліпшенні умов праці та побуту [27, с. 180].

В. Андрійчук у своїх наукових працях описував соціальну ефективність як ступінь задоволення потреб колективу підприємства, його власників у засобах і умовах життєзабезпечення [4; 5]. В свою чергу, екологічна ефективність пов'язана з таким використанням ресурсного потенціалу підприємства, що не завдає шкоди довкіллю і забезпечує виробництво екологічно чистої продукції. Екологічна ефективність для харчових підприємств досягається шляхом створення конкурентоспроможних за ціною товарів і послуг, які задовольняють потреби людей і підвищують якість життя, одночасно зменшуючи вплив на навколишнє середовище і ресурсомісткість. Досягнення економічної екологічної

ефективності націлює підприємство на створення більшої цінності для споживачів за мінімізації забруднення середовища, відходів і використання ресурсів. З-поміж чотирьох видів ефективності найбільш повно вона трансформується в поняття економічної ефективності виробництва, яке може відображати отриманий ефект від діяльності як у вартісних, так і в натуральних показниках, що, своєю чергою, призводить до більш вдалої оцінки функціонування суб'єктів господарювання. Тому економічна ефективність – це досягнення виробництвом найвищих результатів за найменших витрат живої та уречевленої праці у вартісних та натуральних показниках [28, с. 8].

Незважаючи на домінуючу роль економічної ефективності як такої, що забезпечує реалізацію інтересів власників підприємницьких структур, сьогодні визначення та пошук шляхів підвищення соціальної ефективності набувають вирішального значення.

На думку А. Хоронжого [29, с. 139] соціальна складова ефективності характеризує ступінь використання підприємством потенційних можливостей трудового колективу й кожного працівника, його творчих здібностей, успішність вирішення соціальних завдань, поліпшення умов праці та побуту. Соціальна ефективність економічних перетворень вимірюється не лише матеріальними витратами суспільства, а й змістом і характером динаміки потреб, інтересів і ціннісних орієнтирів різних соціальних груп і прошарків.

Під соціальною ефективністю також розуміють відповідність результатів господарської діяльності основним соціальним потребам і цілям суспільства [30, с. 41]. Соціальні показники мають вагомий вплив на результат діяльності підприємства, і якщо б вони були частиною системи показників діяльності підприємства, це б свідчило тільки про дійсно розумний підхід до визначення і розрахунку впливу окремих чинників, на разі соціального, на діяльність торговельного чи будь-якого іншого підприємства, тобто зважені усі чинники, що мають прямий чи опосередкований вплив на діяльність підприємства.

Незважаючи на відмінності, економічна і соціальна ефективність є одним цілим, яке формує ефективність функціонування сучасного підприємства. Вони

є одна для одної основою підвищення та розвитку. На даному етапі неправомірно ігнорується позитивний вплив соціальної ефективності на економічну ефективність підприємства. Соціальна ефективність є істотним чинником підвищення економічної ефективності. На мікрорівні, недооцінка власниками і керівниками підприємств підвищення соціальної ефективності не дозволяє використовувати в повній мірі здібності трудового колективу. Таким чином, лише єдність економічної і соціальної ефективності зможе надати підприємству всі шанси на подальший розвиток.

1.2. Методичні підходи до оцінки ефективності діяльності

Економічний зміст поняття «ефективність» зумовлює важливість вирішення питань управління економічною ефективністю діяльності підприємства. Поняття управління економічною ефективністю підприємства, насамперед, економічною, має поєднати в собі суть категорії «економічна ефективність» і загальний зміст терміну «управління». Управління з точки зору «класичного» менеджменту (Д. Речмен, М. Мескон та ін.) є «...процесом поєднання ресурсів для досягнення поставленої мети» [32, с. 298].

Основною метою діяльності підприємства у сфері економічної ефективності є забезпечення можливого результату виробничої діяльності при мінімальних витратах, інакше кажучи, досягнення оптимального співвідношення результатів і витрат, а отже – досягнення оптимального з можливих рівня економічної ефективності. З цих позицій управління економічною ефективністю – оптимальне поєднання ресурсів підприємства для досягнення бажаного рівня економічної ефективності.

Реалізація всіх етапів процесу управління економічною ефективністю діяльності підприємства потребує введення певних кількісних характеристик, формалізованих параметрів для вимірювання ефективності, тобто визначеної системи показників.

На основі розглянутих структурних аспектів ефективності, а також співвідношення інтересів і впливу учасників бізнесу зовнішніх організацій

головні проблеми, пов'язані з розробкою і застосуванням системи показників ефективності, можуть бути згруповані таким чином:

- вимір результату (визначення об'єкта вимірювання, вибір вимірників з урахуванням можливої різнорідності продукції, що випускається);
- вимір витрат (ресурси і витрати за видами);
- вибір задовільних щодо аналізу співвідношень витрат і результатів при формуванні показників.

При вимірюванні результату важливо визначити об'єкт вимірювання, тобто усвідомити, що в даному виразі варто вважати результатом діяльності. Показники економічної ефективності розраховуються на основі прибутку й обсягу продажів. Інколи надають перевагу обсягу випуску продукції в натуральному виразі. При вимірюванні ресурсів необхідно класифікувати використані ресурси за факторами виробництва (умовно: «праця», «капітал», «матеріали»), а також за видами всередині кожного фактору. Сучасні вчені В. Серединська, Р. Федорович, О. Загородна здійснили групування показників за основними класифікаційними ознаками. Ці показники мають реально відображати економічні явища і процеси та забезпечувати їхнє однозначне розуміння, бути зрозумілими і динамічними [34, с. 156]. Кількість цих показників має бути достатньою для оцінювання окремих сторін роботи підприємства (рис. 1.4).

В. Ярова і В. Велієва розділяють показники ефективності господарської діяльності таким чином [35, с. 56]:

- вартісні і натуральні;
- кількісні і якісні;
- об'ємні і питомі.

Використання в розрахунках даних у натуральному виразі цілком допустимо (звичайно у разі випуску однорідної продукції). Що ж стосується якісних показників, то вони повинні мати деяку градацію рівнів, що дає змогу провести кількісні виміри. Щодо об'ємних і питомих показників, то можна сказати наступне: при вимірюванні ефективності об'ємні (абсолютні) показники

використовуються як дані для формування коефіцієнтів (відносних показників), що і впливає із самого визначення ефективності.

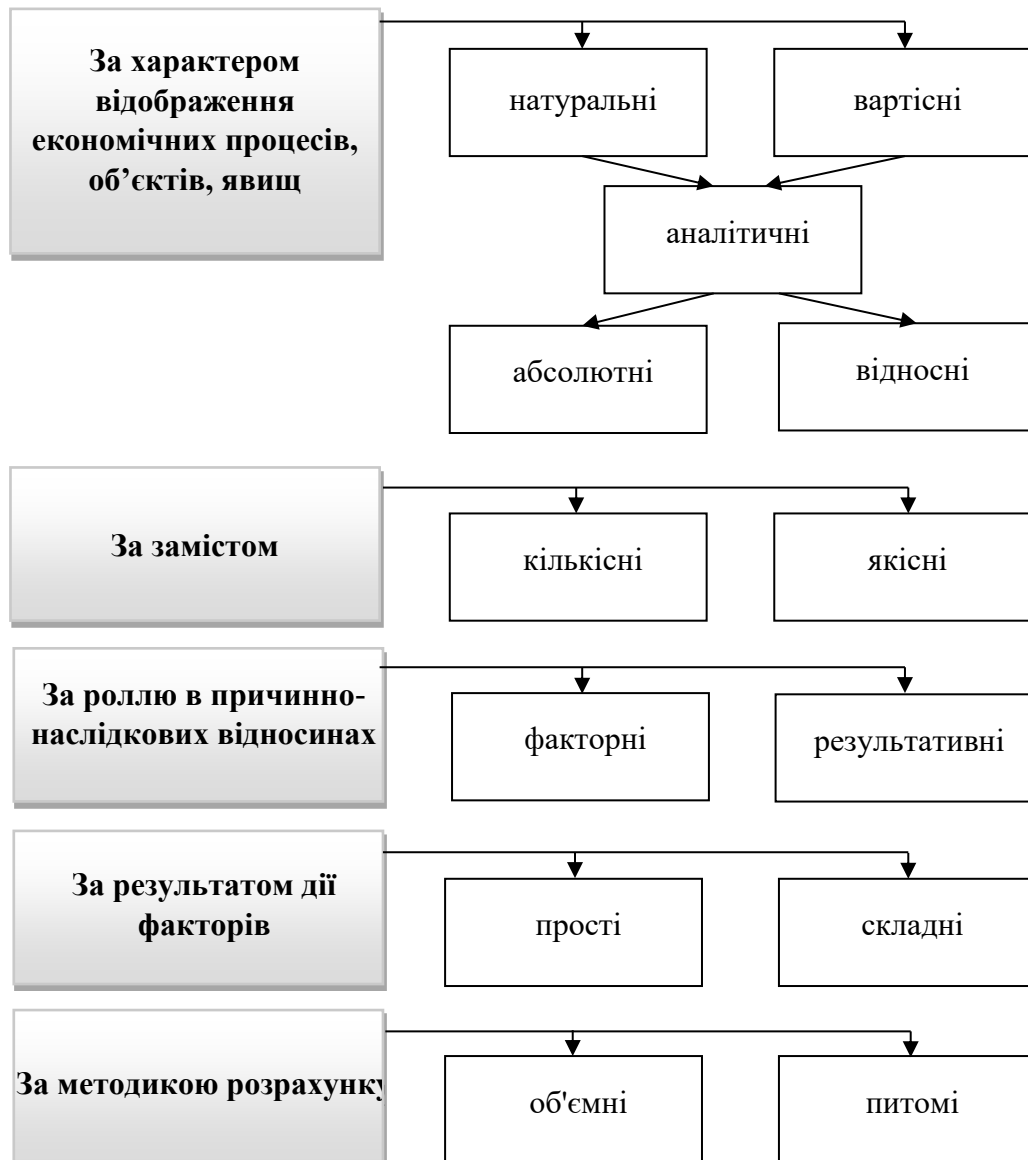


Рис.1.4. Класифікація оцінних показників ефективності діяльності

З огляду на зазначене більш прийнятним є підхід, що виділяє дві основні групи вимірників економічної ефективності діяльності підприємства. Перша група вміщує статистичні коефіцієнти ефективності. Це – вимірник продукції, поділений на вимірник витрат за визначений період часу. Інша група об'єднує динамічні індекси ефективності, які характеризують динаміку статистичних коефіцієнтів ефективності. До складу кожної групи входять три типи вимірників ефективності діяльності: приватний факторний, багатфакторний і сукупний факторний. Кожний з вимірників характеризує відношення продукції до витрат (або ресурсів). В практиці оцінки ефективності діяльності застосовуються також

зворотні показники, в яких витрати (ресурси) відносяться до результатів. У разі приватного факторного вимірника в знаменнику буде будь-який один елемент витрат або ресурс (праця, капітал, матеріали, інформація і ін.); коли вимірник багатофакторний, у знаменнику будуть кілька елементів витрат; як що ж йдеться про сукупний факторний вимірник, то у знаменнику будуть усі елементи витрат.

Наявні підходи до розробки системи показників економічної ефективності діяльності можна об'єднати у дві великі групи:

- системи, побудовані на основі одного узагальнюючого (інтегрального) показника;
- системи, верхній рівень яких формує перелік узагальнюючих показників ефективності діяльності підприємств загалом.

Наразі існує велика кількість підходів до вирішення проблем як в Україні, так і в інших країнах, розроблено і застосовується багато показників економічної ефективності.

На практиці для управління ефективністю діяльності господарської одиниці необхідно розробити або вибрати систему показників, що відповідає особливостям галузі, а також завданням, поставленим при дослідженні. У низці досліджень розглянуто фінансові співвідношення показників витрат і результату. Як правило, це співвідношення прибутковості, рентабельності виробництва або оборотності капіталу. Так, О. Рац застосовує як відправний пункт аналізу прибуток на інвестований капітал і вважає, що результати діяльності окремих структурних підрозділів фірми можуть бути виміряні шляхом співвіднесення їхнього випуску (за витратами) з їхніми активами [21, с. 278].

Система показників ефективності діяльності має враховувати особливості формування бухгалтерської та фінансової звітності. Лише в такому випадку вона може дати адекватні та достовірні результати оцінки ефективності діяльності. З урахуванням цього система показників ефективності діяльності сучасних вітчизняних харчових підприємств має включати наступні групи:

- узагальнюючі показники ефективності діяльності підприємства;

- показники ефективності використання праці (персоналу);
- показники ефективності використання виробничих фондів;
- показники ефективності використання фінансових коштів.

Кожна з перелічених груп охоплює певну кількість конкретних абсолютних чи відносних показників, що характеризують загальну ефективність виробництва (діяльності підприємства) або ефективність використання окремих видів ресурсів, що відображено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

**Система показників ефективності виробництва (діяльності)
первинних суб'єктів господарювання**

Узагальнюючий показник	Показники ефективності використання		
	праці (персоналу)	виробничих фондів	фінансових коштів
• Рівень задоволення потреб ринку • Виробництво чистої продукції на одиницю витрат ресурсів • Прибуток на одиницю загальних витрат • Рентабельність виробництва • Витрати на одиницю товарної продукції • Частка приросту продукції за рахунок інтенсифікації виробництва • Народногосподарський ефект використання одиниці продукції	• Темпи зростання продуктивності праці • Частка приросту продукції за рахунок зростання продуктивності праці • Відносне вивільнення працівників • Коефіцієнт використання корисного фонду робочого часу • Трудомісткість одиниці продукції • Зарплатомісткість одиниці продукції	• Загальна фондовіддача (за обсягом продукції) • Фондовіддача активної частини основних фондів • Рентабельність основних фондів • Фондомісткість одиниці продукції • Матеріаломісткість одиниці продукції • Коефіцієнт використання найважливіших видів сировини й матеріалів	• Оборотність оборотних коштів • Рентабельність оборотних коштів • Відносне вивільнення оборотних коштів • Питомі капітальні вкладення (на одиницю приросту потужності або продукції) • Рентабельність інвестицій • Строк окупності вкладених інвестицій

Формування системи показників для оцінки ефективності виробничо-господарської діяльності здійснюється, насамперед, залежно від її спрямованості. Формуючи систему показників, що слугувала б повній аналітичній оцінці ефективності виробничо-господарської діяльності, треба враховувати значущість високого рівня використання трудових і матеріальних ресурсів для досягнення найкращих результатів господарювання. За цієї умови сукупність вимірників ефективності виробничо-господарської діяльності

об'єднують у дві групи: перша – це узагальнюючі показники підприємництва; друга – показники використання ресурсів.

Представляючи собою складну поліструктурну та багатоаспектну економічну категорію, ефективність діяльності може розглядатися як латентна (прихована) характеристика об'єкта, вимір якої окремими показниками не дає суб'єкту оцінки якісної та достовірної інформації щодо загального досягнутого рівня, структурних характеристик та профілю підприємства щодо фактично досягнутого та перспективного рівня ефективності діяльності.

Все це окреслює важливість побудови збалансованої та комплексної системи оцінних показників із визначенням ключових критеріїв оцінки та приватних (часткових) характеристик (ознак) ефективності діяльності.

У вітчизняній науковій літературі існують різні методичні підходи до оцінки ефективності діяльності підприємств. Так, К. Сухарева та А. Колодьянова [38, с. 242] запропонували «багатокутник ефективності підприємства» – комплексний підхід до оцінки ефективності діяльності підприємства з використанням інтегральних показників, що об'єднують десятки показників за вісьмома напрямками, а саме показники: економічної ефективності виробництва; ефективності використання праці; ефективності використання основних виробничих засобів; ефективності використання матеріальних ресурсів; ефективності використання фінансових коштів; якості продукції; фінансово-економічні; ефективності використання активів. Утім, дивлячись на безліч показників, які характеризують різні аспекти діяльності підприємства, а також продукції, що воно випускає, виникає сумнів щодо доцільності використання такої складної системи оцінювання.

Інший підхід полягає у дослідженні ефективності діяльності підприємства за допомогою показників рентабельності. А. Лебедева [39 с. 30] розкриває методичні аспекти аналізу рентабельності для оцінки ефективності діяльності підприємства на поточний момент. Утім, використання лише показників рентабельності для оцінки ефективності діяльності підприємства є на нашу думку недостатнім та недоцільним.

Для будь-якої оцінки, насамперед, потрібен певний критерій. Під критерієм ефективності зазвичай розуміється міра пізнання сутності ефективності, за якою роблять її кількісну оцінку [40, с. 255], або категорія, яка вказує на підстави для оцінки ефективності та є її мірилом [41, с. 115]. При цьому, критерії оцінки ефективності не завжди вибираються відповідно до оцінюваної категорії. Так, серед українських науковців популярним є багатокритеріальний підхід до оцінки ефективності діяльності підприємства. Його прихильники [42, с.88] відносять до критеріїв ефективності щодо діяльності підприємства безліч характеристик та показників, зокрема: продуктивність, інноваційність, якість, економічність, прибутковість, дієвість, ринкові позиції тощо. Такий багатокритеріальний підхід, на нашу думку, ускладнює процес оцінювання ефективності та робить його результати важко інтерпретованими.

Серед закордонних методик оцінки ефективності діяльності значного поширення набули: модель Дюпона, ROI (рентабельність інвестицій), EPS (чистий прибуток на одну акцію), ROE (дохідність акціонерного капіталу), ROA (дохідність чистих активів), CF (грошовий потік), EVA (економічна додана вартість), EBITFA (операційний прибуток), MVA (ринкова додана вартість), BSC (збалансована система показників), CVA (грошова додана вартість), TSR (показник сукупної акціонерної дохідності), CFROI (грошовий потік віддачі на інвестований капітал).

Сьогодні однією з найпоширеніших методик оцінки ефективності діяльності є «Збалансована система показників» (Balanced Scorecard (BSC)) Д. Нортон і Р. Каплана, яка була розроблена як система комплексної оцінки бізнесу з урахуванням як фінансових матеріальних, так і нематеріальних факторів (активів) [43]. Збалансована система Д. Нортон і Р. Каплана трансформує стратегію в завдання й показники, що згруповані за чотирма різними напрямками, такими як фінанси, клієнти, внутрішній бізнес-процес, навчання й підвищення кваліфікації. Ця система є механізмом, мовою для поширення стратегії. За допомогою системи оціночних критеріїв вона інформує співробітників про рушійні фактори сьогодення й майбутнього успіху. Чотири

складових збалансованої системи показників дозволяють досягти балансу між довго- й короткостроковими цілями, бажаними результатами й факторами їхнього досягнення, а також жорсткими об'єктивними критеріями й більш м'якими суб'єктивними показниками [44, с. 86].

Також слід зазначити, що існують й інші моделі збалансованих систем показників, як-от: модель BSC Л. Мейсела, піраміда ефективності К. Макнейра, Р. Ланча, К. Кросса, модель EP2 К. Адамса та П. Робертса, модель «стейкхолдерів», система селективних показників Ю. Вебера та інші. Кожна з моделей містить певний набір факторів, які, на думку авторів, найбільш повно описують механізм управління набором взаємопов'язаних показників [15].

Однак через використання у зазначених системах значної кількості показників, які не можуть бути визначені на вітчизняних підприємствах через розбіжності у формуванні фінансової та бухгалтерської звітності, застосування методик у класичному їх вигляді є недоцільним через низький рівень достовірності та адекватності результатів такої оцінки.

При цьому загальні концептуальні підходи щодо змісту та оцінки часткових (приватних) ознак ефективності діяльності безумовно мають бути враховані при розробці практично-орієнтованої системи збалансованих показників ефективності зернозберігаючих підприємств.

З урахуванням особливостей операційної діяльності, характеристик оборотності коштів, та інших чинників, для оцінки ефективності діяльності зернозберігаючих підприємств може бути запропонована наступна система оцінних показників та приватних (часткових) ознак ефективності діяльності (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

**Часткові ознаки та оцінні показники ефективності діяльності
зернозберігаючих підприємств**

Показник	Формула для розрахунку	Економічний зміст	Напрямок позитивної зміни
Показники ефективності витрат			

Витрати на 1 грн доходу	$\frac{\text{Операційні витрати}}{\text{Обсяг виробленої (реалізованої) продукції}}$	Характеризує рівень ефективності операційної (виробничої) діяльності	мін
Зарплатоємність продукції	$\frac{\text{Витрати на оплату праці}}{\text{Обсяг виробленої (реалізованої) продукції}}$	Характеризує ефективність витрат на персонал підприємства	мін
Коефіцієнт покриття позавиробничих (адміністративних, збутових та інших) витрат	$\frac{\text{Обсяг виробленої (реалізованої) продукції}}{\text{Адміністративні витрати + Витрати на збут + Інші операційні витрати}}$	Характеризує рівень ефективності здійснення позавиробничих витрат	макс
Показники стану та ефективності використання ресурсів			
Фондовіддача	$\frac{\text{Обсяг виробленої (реалізованої) продукції}}{\text{Середньорічна первісна вартість основних засобів}}$	Характеризує ефективність використання основних засобів підприємства	макс
Коефіцієнт придатності основних засобів	$\frac{\text{Залишкова вартість основних засобів}}{\text{Первісна вартість основних засобів}}$	Характеризує стан основних засобів (технічної бази) підприємства	макс
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	$\frac{\text{Обсяг реалізованої продукції}}{\text{Оборотні активи}}$	Характеризує оборотність коштів підприємства	макс
Продуктивність праці	$\frac{\text{Обсяг виробленої (реалізованої) продукції}}{\text{Чисельність персоналу}}$	Характеризує ефективність використання трудових ресурсів підприємства	макс
Коефіцієнт оборотності ємності елеватора	$\frac{\text{Кількість прийнятого зерна}}{\text{Єдиночасна місткість елеватора}}$	Характеризує рівень використання виробничого потенціалу підприємства	макс
Показники рентабельності діяльності			
Рентабельність продажів	$\frac{\text{Прибуток від операційної діяльності}}{\text{Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)}} * 100$	Характеризує суму операційного прибутку, яку одержує підприємство з кожної гривні проданої продукції	макс
Рентабельність власного капіталу	$\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Власний капітал}} * 100$	Характеризує суму чистого прибутку, яку одержує підприємство в розрахунку на одну грошову одиницю власного капіталу	макс
Рентабельність активів	$\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Активи}} * 100$	Характеризує суму чистого прибутку, яку одержує підприємство в розрахунку на одну	макс

		грошову одиницю вартості активів	
Рентабельність виробництва	$\frac{\text{Прибуток від операційної діяльності}}{\text{Основні засоби} + \text{Оборотні активи}} * 100$	Характеризує суму операційного прибутку, яку одержує підприємство на кожну гривню виробничих фондів	макс
Показники фінансового стану та ліквідності			
Коефіцієнт автономії	$\frac{\text{Власний капітал}}{\text{Капітал}}$	Характеризує структуру фінансових джерел підприємства з позиції залежності від зовнішніх кредиторів	макс
Коефіцієнт поточної ліквідності	$\frac{\text{Оборотні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$	Характеризує здатність відповідати за поточними зобов'язаннями оборотними активами	макс
Коефіцієнт фінансового ризику	$\frac{\text{Поточні та довгострокові зобов'язання}}{\text{Власний капітал}}$	Характеризує співвідношення залучених коштів і власного капіталу	мін
Коефіцієнт маневреності власних оборотних активів (робочого капіталу)	$\frac{\text{Робочий капітал (чисті оборотні активи)}}{\text{Власний капітал}}$	Характеризує мобільність та достатність робочого капіталу	макс

Наведені в таблиці показники можуть бути визначені на основі достовірної інформації, яка міститься у формах фінансової та статистичної звітності та інших розділах річних звітів підприємств, що відповідає вимогам щодо достовірності вихідних даних, та, відповідно, є важливою умовою отримання адекватних результатів оцінки.

Комплексний характер вирішення завдань отримання узагальнюючих характеристик ефективності діяльності досліджуваних підприємств за окремими складовими, що є необхідною умовою визначення стратегічних перспектив розвитку підприємства, а також оцінки резервів підвищення ефективності господарювання як в коротко-, так і довгостроковому періоді, робить доцільним також розрахунок інтегрального показника рівня ефективності діяльності. Отримання узагальнюючих характеристик (інтегрального та часткових показників ефективності діяльності) передбачає агрегування значень кожного

показника у відповідну часткову ознаку ефективності з подальшим агрегуванням часткових ознак в інтегральний показник ефективності діяльності. Для отримання таких агрегованих оцінок доцільно на нашу думку використання адитивного двокрокового лінійного згортання (перший крок – згортання окремих показників в часткові показники, які характеризують кожен з трьох визначених складових, другий – згортання часткових ознак в інтегральний показник ефективності інноваційної діяльності).

1.3. Фактори та резерви підвищення ефективності діяльності

У будь-якій діяльності необхідний рівень результатів і, відповідно, напрям підвищення ефективності, необхідно задавати керуючою підсистемою через цільову функцію, яка знаходиться під впливом факторів внутрішнього і зовнішнього середовища (політична ситуація, соціальні та економічні обставини в країні, галузях, регіонах, оподаткування, конкурентний статус виробленої продукції, система управління та ін.) може допустити своє корегування [4;5]. Усі заходи, пов'язані з ростом ефективної діяльності, безумовно, повинні мати цілісний характер, тобто обов'язково має бути забезпечена взаємодія в єдиному механізмі. Таким чином, виникає поняття «механізм підвищення ефективності економічної діяльності харчового підприємства». Застосування терміну «механізм» викликає сьогодні дискусії, що обумовлено відмовою від механістичної концепції організацій.

У сучасних умовах застосування підприємством діючих механізмів стає все більш актуальним, при цьому механізм розглядається як система, яка забезпечує протікання процесів в організації. При цьому механізм підвищення ефективності діяльності підприємства повинен проникати у всі аспекти цієї діяльності, що пов'язано з тим, що в сучасних умовах основною ідеєю є ідея постійних змін та удосконалень, що має стосуватися всіх сторін діяльності підприємства [10]. Відповідно механізм підвищення ефективності діяльності підприємства є одним з основних реалізаторів збереження конкурентоздатності

в умовах постійних змін зовнішнього середовища. При розробці інструментів і методів, що входять в механізм підвищення ефективності діяльності харчового підприємства, потрібно враховувати всі фактори, що впливають на цю ефективність, а також робити упор на процесне дослідження впливу даних факторів. Аналіз існуючих поглядів на складові підвищення ефективності діяльності підприємства дозволяє провести їх класифікацію за відповідними факторами.

Відповідно до джерел підвищення усі фактори можна розділити на внутрішні (складові, які впливають на економічний об'єкт, процес зсередини; на такі складові органи управління об'єктом можуть здійснювати регулюючу дію) і зовнішні:

- внутрішньо фірмові, основними з яких є: освоєння нових видів продукції; механізація і автоматизація; процес впровадження прогресивної технології і новітнього обладнання; поліпшення використання сировинної бази, матеріалів, палива, енергії; вдосконалення стилю управління і ін.;

- зовнішньо фірмові – це поліпшення галузевої структури промислового виробництва, державна економічна і соціальна політика, формування та удосконалення ринкових відносин і ринкової інфраструктури та інші фактори.

В свою чергу внутрішні (внутрішньо фірмові) фактори поділяються на основні та неосновні. Внутрішні основні фактори визначають результати роботи підприємства. Внутрішні неосновні – визначають роботу організації, але не пов'язані із сутністю розглянутого показника: структурні зрушення в складі продукції, порушення господарської й технологічної дисципліни.

Зовнішні фактори не залежать від роботи підприємства, але кількісно визначають рівень використання його виробничих і фінансових ресурсів.

Залежно від змісту показників і алгоритму їх розрахунків виділяються фактори першого порядку, які безпосередньо визначають розміри результативного показника. Фактори другого порядку впливають на результат через фактори першого рівня і т. д.

За часом (періодом дії) фактори можуть бути довготривалими і короткочасними. Залежно від характеру поставлених завдань фактори діляться на стратегічні і тактичні. Перші сприяють рішенню стратегічних, кардинальних задач розвитку виробництва, другі – тактичних, локальних.

За часом отримання результату виділяють перспективні і поточні фактори ефективності. Дія перших забезпечує отримання певного результату в майбутніх періодах, других – в поточному періоді.

За способом дії фактори діляться на прямі і непрямі. Прямими вважаються складові, які роблять підвищення ефективності діяльності фізично можливим, а саме:

- кількість і якість трудових ресурсів;
- необхідну кількість і якість матеріалів;
- обсяг основного капіталу;
- технологія і організація виробництва;
- рівень розвитку менеджменту підприємства.

Непрямі складові – це умови, які дозволяють реалізувати наявні у підприємства можливості для підвищення ефективності діяльності підприємства, а саме при використанні:

- зниження ступеня монополізації ринку;
- податковим кліматом в економіці;
- можливостей кредитного-банківського сектора;
- підвищення споживчих, інвестиційних та державних витрат;
- розширення поставок на експорт;
- можливостей перерозподілу виробничих ресурсів в економіці;
- діючою системою розподілу доходів.

За характером участі у виробничому процесі чинники поділяють на виробничі і невиробничі. Перші відносяться безпосередньо до сфери виробничого процесу, другі – до сфери обслуговування цього процесу (управління, постачання і збут, планування, фінанси та ін.). За цією ознакою

можуть виділятися фактори, віднесені до певного елементу виробничого процесу (основним засобам, трудовим ресурсам, матеріальним ресурсам).

Фактори групують також за ступенем керованості: керовані, слабо керовані, некеровані. Залежно від сфери дії фактори можуть бути глобальними і локальними. Перші охоплюють всі елементи або стадії виробничого процесу, другі – окремі елементи виробничого процесу. Відповідно способам розвитку виробництва розрізняються екстенсивні й інтенсивні фактори [2]. Відтворення в розширеному масштабі здійснюється екстенсивно, якщо розширюється тільки поле виробництва, інтенсивно – якщо застосовуються продуктивніші засоби виробництва.

Економічні фактори можуть відбивати кількісну або якісну сторону діяльності підприємства. Ознаки кількості відбиваються в показниках випуску й реалізації продукції, асортименті продукції, у кількості й площі приміщень, кількості устаткування і т. д. Приріст обсягів виробництва характеризує розширення діяльності підприємства й може забезпечуватися поряд з перерахованими факторами виробництва й факторами використання робочого часу (число відпрацьованих днів, змін, тривалість робочого дня), а також трудовими ресурсами (чисельність працівників по категоріях, видах діяльності і т. д.). Під інтенсивними факторами розуміється відбиття ступеня зусилля підприємства, працівників спрямоване на поліпшення діяльності підприємства, котрі відображаються в системі різних показників ефективності не тільки за змістом, але й за показниками. Показниками інтенсивних факторів можуть бути абсолютні величини у вартісному і натуральному вираженні, відносні величини, виражені в коефіцієнтах, відсотках та інше. Зокрема, продуктивність праці може бути виражена у вартості або кількості виробленої продукції, розрахованої на одного працівника за одиницю часу. Оскільки фактори інтенсифікації відбивають ступінь ефективності діяльності підприємства, їх називають ще якісними факторами, адже вони значною мірою характеризують якість роботи підприємства.

Загальна теоретична схема факторів, що формують ефективність діяльності зображена на рисунку 1.5.

Як видно на рисунку 1.5 перший з групи факторів – ресурсний – відображає ефективність використання наявних основних та оборотних засобів, а також живої праці.



Рис. 1.5. Фактори формування ефективності діяльності

Складовим фактором ресурсного напрямку підвищення ефективності в галузі є зниження трудомісткості, а саме:

- суміщення операцій;
- скорочення надлишкових операцій;
- впровадження високопродуктивних ліній та автоматів.

Визначальним ресурсним фактором формування ефективності виробництва є працівники – керівники, менеджери, спеціалісти, робітники. Ділові якості працівників, підвищення продуктивності їхньої праці багато в чому

зумовлюються дійовим мотиваційним механізмом на підприємстві, підтриманням сприятливого соціального мікроклімату в трудовому колективі.

Друга група факторів, що формують економічну ефективність виробництва – організаційні, що включають в себе ефективність управління та ефективність організації виробництва. На даному етапі слід проаналізувати всі аспекти, що визначають ефективність організації робіт – від рівня робочого місця окремого робітника чи спеціаліста, до рівня підприємства в цілому. Єдність трудового колективу, раціональне делегування відповідальності, належні норми керування забезпечують необхідну спеціалізацію та координацію управлінських процесів, а отже – вищий рівень ефективності виробництва. Для великих підприємств, враховуючи специфіку їх діяльності, особливу увагу треба звертати на можливості застосування більш ефективних типів виробництва [25].

Не меншого значення для організації має й стиль управління, адже він поєднує професійну компетентність, діловитість і високу етику взаємовідносин між людьми, практично впливає на всі напрямки діяльності підприємства. Від нього залежить, у якій мірі враховуватимуться всі фактори зростання ефективності на підприємстві. Відтак належний стиль управління як складовий елемент сучасного менеджменту є дійовим організаційним фактором підвищення ефективності діяльності будь-якого підприємства, кожної підприємницької структури.

Третьою, але не за ступенем впливу, групою факторів економічної ефективності виробництва є техніко-технологічні.

Технологічні нововведення, особливо сучасні форми автоматизації та інформаційних технологій, справляють найістотніший вплив на рівень і динаміку ефективності виробництва продукції. За принципом ланцюгової реакції вони спричиняють суттєві (нерідко докорінні) зміни в технічному рівні та продуктивності технологічного устаткування, методах і формах організації трудових процесів, підготовці та кваліфікації кадрів тощо.

На думку багатьох економістів, подолання технічного і технологічного відставання потребує не просто переходу на сучасні технології, а впровадження

комплексу відносин, що називається корпоративною культурою [12, с. 453]. Така культура має запозичуватись, звичайно, у найпередовіших компаній з тривалим досвідом роботи в ринковому середовищі.

Висновки до розділу 1

Узагальнюючі трактування досліджуваної економічної категорії в численних літературних джерелах, ефективність можна охарактеризувати як найважливішу якісну характеристика господарювання на всіх рівнях. Найбільш вдалим, на нашу думку, є визначення ефективності на рівні підприємства як здатності суб'єкта найкращим чином задовольнити потреби споживачів за рахунок раціонального використання ресурсів. При дослідженні категорії ефективність важливо враховувати її багатоаспектність, що відображається в таких її видових проявах, як економічна, технологічна, соціальна та екологічна ефективність. При цьому найбільш органічно та повно ефективність відображається в понятті економічної ефективності, адже саме ця ефективність може характеризувати отриманий ефект від діяльності як в якісних, так і кількісних показниках.

Практичний аспект ефективності діяльності знаходить свою реалізацію в процесі оцінки ефективності діяльності, тобто при розв'язанні проблеми досягнення оптимального співвідношення результатів і витрат. Як латентна ознака підприємства, ефективність господарювання може бути оцінена за допомогою сукупності кількісних та якісних показників, які більшість науковців поєднують у відповідні групи. В процесі аналізу літературних джерел визначено, що соціальна ефективність не завжди може бути кількісно визначена. Проте досить ґрунтовно про досягнуту соціальну ефективність можна судити за такими показниками, визначеними у динаміці, як питома вага прибутку, спрямованого на соціальні заходи, в загальній масі чистого прибутку; величина цього прибутку в розрахунку на одного середньооблікового працівника підприємства.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЗЕРНОЗБЕРІГАЮЧОЇ ГАЛУЗІ

2.1. Характеристика та діагностика стану ринку зерна України

Забезпечення населення продовольством завжди вважалося пріоритетним завданням розвитку будь-якої держави. Всесвітні процеси інтеграції та глобалізації засвідчують, що будь-який ринок, у тому числі продовольчий, характеризується нестабільністю та непередбачуваністю умов зростання і розвитку продовольчого комплексу, функціонування якого залежить від багатьох чинників зовнішнього середовища. Саме тому надзвичайно актуальним є дослідження світового ринку продовольства в умовах глобальних трансформацій [18]. Зернове господарство найбільшою мірою пов'язане з природним середовищем та земельними ресурсами, а також основними матеріально-технічними засобами аграрного сектору, рівень використання яких залежить від організації виробництва, технології та інших чинників. До того ж останніми роками простежується дедалі тісніша залежність розвитку зернової галузі від загальносвітових тенденцій. Проте, незважаючи на це, експерти ФАО прогнозують збільшення виробництва зернових у світі до 2024 року до 786,7 млн. тонн, або на 8,7%. Водночас очікується збільшення рівня споживання, що, відповідно, вимагає нарощування виробництва зернових.

Стан зернового ринку України є фактично певним індикатором якості економічних реформ, що проводяться в країні, а також повноти реалізації агропродовольчої політики. Цілком очевидно, що з урахуванням масштабів та повноти елементів економічних стосунків зерновий ринок може слугувати своєрідною моделлю розвитку для інших ринків сільськогосподарської продукції, сировини та продовольства. Неможливо переоцінити значення зернової галузі для національної економіки, яке полягає у забезпеченні продовольчої безпеки країни, утриманні її пріоритетних позицій незалежно від

впливу об'єктивних та суб'єктивних чинників, зумовлених передусім тривалими ринковими трансформаціями, які позначились на усіх секторах економіки України [19].

Агропромисловий комплекс України – потужний сегмент виробництва, що значною мірою визначає соціально-економічний розвиток та продовольча безпека країни, рівень життя та зайнятість населення, забезпечення переробних підприємств сировиною. Значну роль у розвитку аграрного напрямку економіки України займають зернові та олійні культури (адже їх продукція дозволяє здійснювати вихід на світові ринки з екологічно чистою сільськогосподарською продукцією). За останнє десятиріччя Україна увійшла в десятку світових лідерів по експорту зернових культур, попит на які в світі щорічно зростає. Для повного задоволення потреб внутрішнього та світового ринку необхідно застосовувати інтенсивні технології вирощування. Заходи, котрі будуть використовуватися для розвитку виробництва зернових та олійних культур, повинні спрямовуватися на покращення фінансування підприємства, забезпеченню сучасною матеріально-технічною базою, а також інноваційну модернізацію процесів виробництва, зберігання та логістики.

Залишаючись незмінно стратегічною, зернова галузь аграрного сектору національної економіки України є однією з найбільш пріоритетних та характеризується високим рівнем конкурентоспроможності як на внутрішньому, так і світовому ринках, від якої залежать національна безпека держави, добробут її населення. Ця теза набула ще більшої актуальності сьогодні, під час російського вторгнення, коли саме зернова галузь забезпечує державу власними фінансовими ресурсами, в тому числі валютними.

В цілому зернопродуктовий підкомплекс є базовим сегментом сільського господарства, формуючи продовольчий фонд та резервні запаси, забезпечуючи фуражним зерном галузь тваринництва, постачаючи зерно на експорт, певною мірою визначаючи стан і тенденції розвитку сільських територій, а також формуючи істотну частку доходів сільськогосподарських товаровиробників. В умовах посилення глобалізаційних процесів, а також нарощування темпів

інтеграції України у світову економічну систему саме продукція цієї галузі стає найважливішим об'єктом зовнішньої торгівлі, що спонукає до постійного підвищення обсягів виробництва зерна, максимізації його внутрішньої переробки, покращення якості, розширення наявних та освоєння нових ринків збуту [20].

Виробництво зернових культур знаходиться у прямій функціональній залежності від величини засіяних площ та урожайності. Основні показники, що характеризують технічну ефективність зернового сектору нашої держави, а саме, урожайність, обсяги та структура посівних та збиральних площ характеризуються своєю нестабільністю у часі. Зерновому господарству країни притаманні постійні коливання показників збиральних площ, валового збору та врожайності. У таблиці 2.1 наведено основні показники виробництва зерна в Україні.

Аналіз представлених в таблиці даних дозволяє визначити загальні збитки галузі та економіки в цілому від військових дій. Так, в 2022 році порівняно з 2021 роком загальний обсяг виробництва зернових та зернобобових культур зменшився на 37,4% або 32146,7 тис. тонн, в тому числі пшениці 11421,8 тис. тонн, кукурудзи 15922,9 тис. тонн, ячменю 3828,8 тис. тонн. Також можна відзначити значне зниження врожайності культур: -15% в цілому по культурах. При цьому падіння врожайності мало місце по усіх значимих для економіки галузі культурах. Можна констатувати не лише значний кількісний негативний ефект для галузі, а й якісний, що відображається у падінні врожайності.

Особливо негативно збитки галузі, викликані війною, виглядають на фоні значної позитивної динаміки усіх показників роком раніше: так в 2021 році порівно з 2020 роком обсяги виробництва зернових зросли на 32,5%, урожайність на 26,8%, зібрані площі на 4,4%.

Для оцінки розміру та стану потенціалу галузі на рисунку 3.1 представимо динаміку основного кількісного показника – обсягу виробленої продукції.

Динаміка основних кількісних показників зернового господарства України

Культура	Площа зібрана, тис.га			2021 у % до 2020	2022 у % до 2021	Обсяг виробництва, тис.ц			2021 у % до 2020	2022 у % до 2021	Урожайність, ц з 1 га зібраної площі			2021 у % до 2020	2022 у % до 2021
	2020	2021	2022			2020	2021	2022			2020	2021	2022		
Культури зернові та зернобобові	15282,9	15948,4	11772,9	104,4	73,8	649333,9	860104,4	538637,1	132,5	62,6	42,5	53,9	45,8	126,8	85,0
з них															
пшениця	6554,5	7090,2	5281,5	108,2	74,5	248774,2	321510,2	207292,4	129,2	64,5	38,0	45,3	39,3	119,2	86,8
пшениця озима	6387,8	6903,1	5065,0	108,1	73,4	242593,7	313689,3	199067,4	129,3	63,5	38,0	45,4	39,3	119,5	86,6
пшениця яра	166,7	187,1	216,5	112,2	115,7	6180,5	7820,9	8225,0	126,5	105,2	37,1	41,7	38,0	112,4	91,1
кукурудза на зерно	5392,1	5481,8	4124,5	101,7	75,2	302903,4	421098,5	261869,3	139,0	62,2	56,2	76,8	63,5	136,7	82,7
ячмінь	2374,5	2472,1	1740,2	104,1	70,4	76363,4	94370,2	56081,7	123,6	59,4	32,2	38,2	32,2	118,6	84,3
жито	137,8	171,6	101,5	124,5	59,1	4567,8	5931,5	3140,3	129,9	52,9	33,2	34,5	30,9	103,9	89,6
тритикале	10,0	9,2	7,7	92,0	83,7	349,3	322,8	271,3	92,4	84,0	33,7	34,5	33,6	102,4	97,4
овес	199,0	178,0	153,5	89,4	86,2	5100,0	4679,0	3785,1	91,7	80,9	25,6	26,2	24,6	102,3	93,9
гречка	84,1	91,9	121,0	109,3	131,7	976,4	1057,8	1476,9	108,3	139,6	11,6	11,5	12,2	99,1	106,1
сорго	47,2	41,7	15,2	88,3	36,5	1065,6	1731,6	403,1	162,5	23,3	22,4	41,4	26,4	184,8	63,8
просо	159,1	87,1	49,1	54,7	56,4	2560,5	2049,9	905,8	80,1	44,2	16,1	23,5	18,4	146,0	78,3
рис	11,2	10,1	0,7	90,2	6,9	606,8	494,8	30,9	81,5	6,2	54,0	49,3	41,7	91,3	84,6
культури зернобобові (квасоля, боби, нут, горох, сочевиця, вика, люпин)	310,3	310,7	174,1	100,1	56,0	6000,0	6806,0	3341,7	113,4	49,1	19,3	21,9	19,1	113,5	87,2

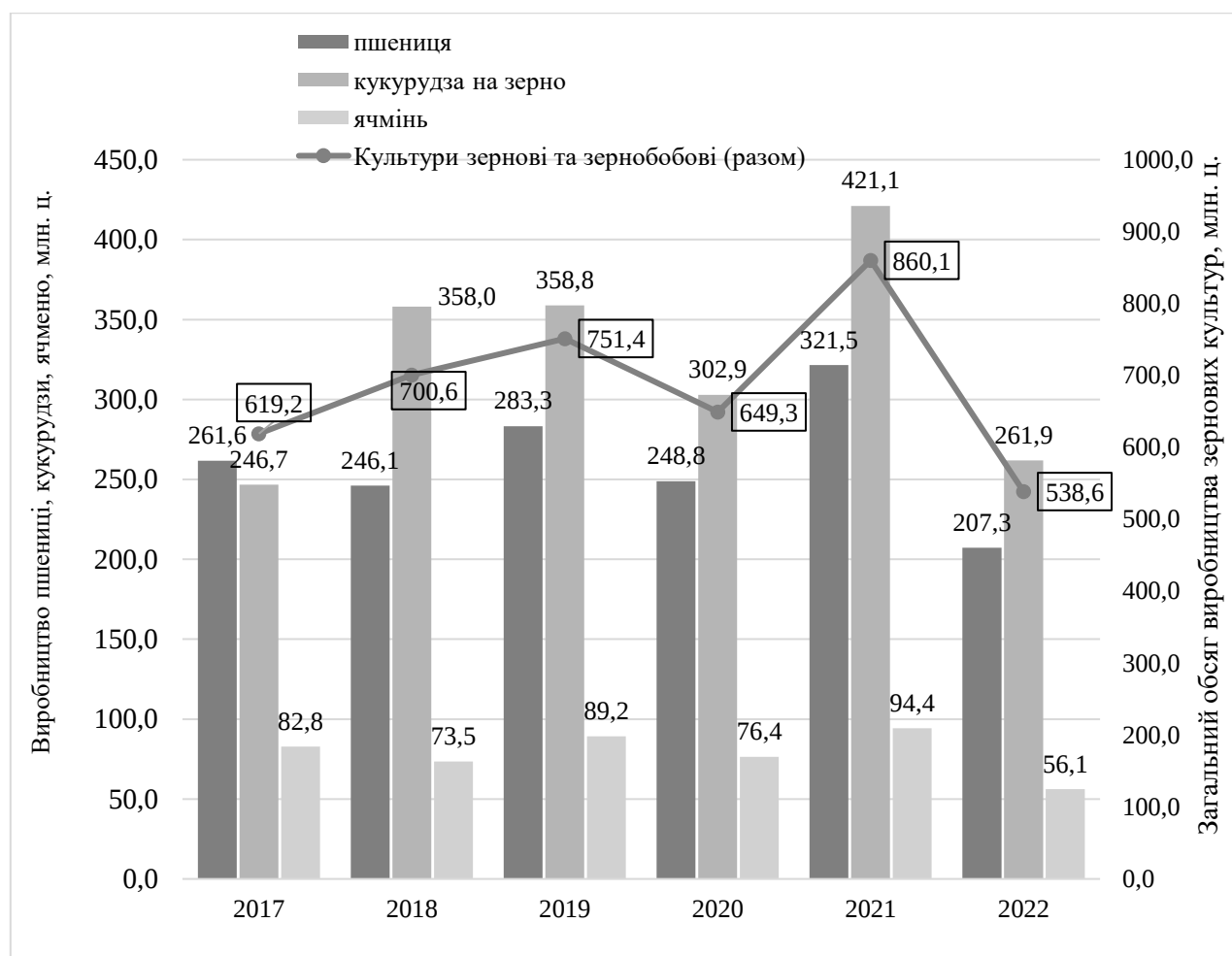


Рис. 3.1. Динаміка обсягів виробленої продукції галузі

Наведені на рисунку дані свідчать про стабільність структури продукції галузі в цілому: найбільшу питому вагу мають пшениця та кукурудза, при цьому динаміка виробництва кукурудзи більш волатильна, що пояснюється значно нижчим рівнем конкуренції на світовому ринку та меншою кількістю потенційних покупців (основним покупцем вітчизняної кукурудзи є Китай). Ринок пшениці є більш регульованим та диверсифікованим як по постачальниках, так і по покупцях, що робить ситуацію на ньому більш прогнозованою та стабільною.

Незважаючи на значний спад виробництва в 2020 році, що пояснюється глобальною кризою, викликаною пандемією Covid-19, в цілому галузь характеризувалася стабільними показниками росту: так середній приріст обсягів виробництва протягом 2017-2021 років складав 43,1 млн. центнерів (з урахуванням кризового 2021 року). Отже, можна констатувати, що галузь має

значний потенціал розвитку, якісно реалізувати який однак можна буде лише після завершення війни.

Незважаючи на зазначену стабільність структури продукції галузі цікавою є зміна акцентів, яка відбулася за останні 5 років.

На рисунках 3.2 та 3.3 представлена структура продукції галузі.

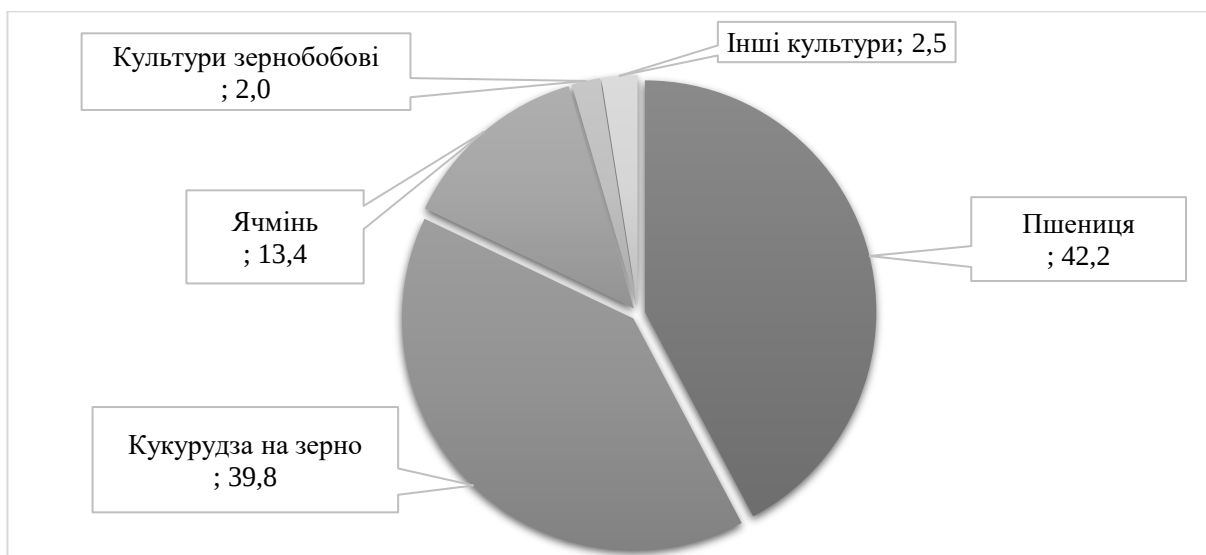


Рис. 3.2. Структура виробництва продукції галузі в 2017 році, %

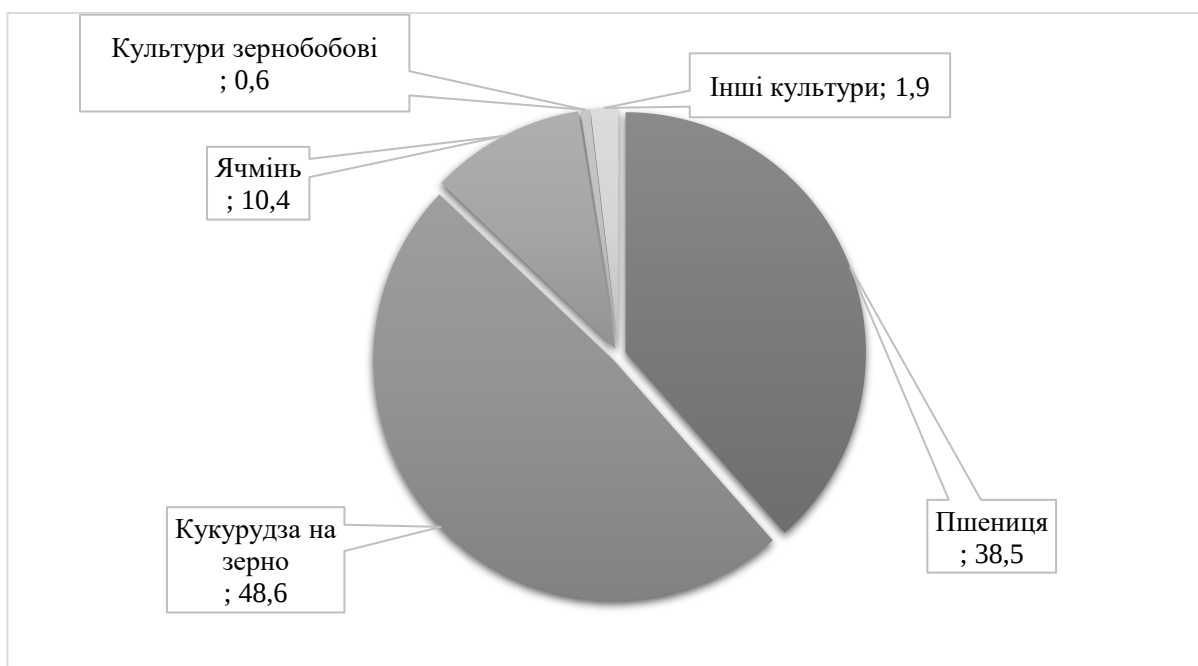


Рис. 3.2. Структура виробництва продукції галузі в 2022 році, %

Як видно з представлених рисунків, в 2022 році порівно з 2017 роком змінилася домінуюча культура: якщо в 2017 році провідним видом продукції була пшениця, то в 2022 році нею стала кукурудза. Зміна пріоритетів вбачається

в значному зростанні попиту на кукурудзу зі сторони Китаю, який за цей період значно наростив обсяги закупівлі української кукурудзи.

На регіональному рівні найбільшими виробниками зерна в Україні є Полтавська (8,41 %), Вінницька (7,76 %), Одеська (7,14 %), Харківська (6,26 %) та Черкаська (5,96%) області.

Якщо подивитися на валовий збір зернових за останні п'ять сезонів (не враховуючи 2022 рік), то ми побачимо чіткий зростаючий тренд, починаючи з 2012-2013 МР.

Розглядаючи внутрішнє споживання та експорт, то також можна побачити достатньо чітку від'ємну динаміку по внутрішньому ринку та зростаючу динаміку на експортному напрямку. За останні три сезони виробництво зросло на 2%, споживання впало на -5%, експорт зріс на 7%. Причини для цього об'єктивні – якщо подивитися на внутрішню ситуацію у державі, то чисельність населення, починаючи з 2015 року, зменшилась на 6%, тобто стало значно менше споживачів усіх видів продукції.

Основне виробництво зернових сконцентровано в сільськогосподарських підприємствах. Їх частка в загальній структурі виробництва становить орієнтовно 80%, решта – господарства населення, які здійснюють вирощування зерна переважно низької якості та використовують його для власних потреб. Слід зазначити, що за останні роки кількісна структура виробників зерна за наявними в них земельними площами практично не змінилась. В той же час, виробнича структура зазнала відчутних змін.

Зокрема, на ринку зерна станом на 01.01.2022 налічувалося 32214 суб'єктів господарювання. З них – 71,3 % складають фермерські господарства (22977). При цьому, за площами, з яких збирається врожай їх частка становить лише 15,8%, що свідчить про незначні обсяги концентрації земель у фермерських господарств. Крім того, фермерські господарства займають 17,0% у валовому виробництві зернових (8736 тис. тонн). Основною причиною низького показника продуктивності фермерських господарств є низький рівень врожайності, яка є меншою на 15-20% від великих виробників, що працюють на ринку. Причиною є низький рівень матеріальнотехнічного забезпечення, обмеженість доступу

малих товаровиробників до передових технологій, нестача обігових коштів, які б надавали змогу закуповувати нові селекційні сорти рослин, та відповідні засоби для їх захисту і збільшення врожайності (добрива, стимулятори росту та інше). Разом з тим, виробнича частка підприємств з земельним банком більше 10 тис. га збільшилась практично вдвоє: з 14,2% у 2010 році до 24,8% у 2016 році. Така тенденція пояснюється, по-перше, процесами консолідації господарств, при цьому, в тому числі, за рахунок масштабу, підвищується рівень агротехнологій та культура обробки землі. По-друге, великі підприємства частіше віддають перевагу вирощуванню кукурудзи, яка хоч і є більш затратною у виробництві, але, в той же час, набагато урожайніша за інші зернові культури. Таким чином, за рахунок консолідації ринку великих сільськогосподарських виробників частка ТОП - 20 виробників в валовому зборі зернових за останні роки значно зросла. Починаючи з 2005 року, цей показник збільшився з 4,1% до 11,4% [22].

Елеваторна промисловості України

Елеваторна промисловість це підгалузь народного господарства України, яка забезпечує взаємовигідний зв'язок виробника зерна, підприємства елеваторної галузі та його потенційних споживачів.

Комплекс післязбиральної обробки зерна дозволяє забезпечити покращення якості та надійне зберігання зерна без втрат.

Значна частина збіжжя зберігається в сховищах виробників зерна з відносно слабкою матеріально-технічною базою. У високо механізованих і автоматизованих зберігається зерно регіональних фондів, у тому числі, призначеного для переробки, і певна частина – власного зерна сільськогосподарських виробників.

Елеваторна промисловість виконує такі основні завдання:

- 1) приймає зерно і насіння олійних культур;
- 2) формує з них великі однорідні партії;
- 3) застосовує очищення і сортування зерна і насіння; його сушіння та вентильовання, покращує якість зерна, доводячи його до вимог, що висуваються споживачами;

4) безперебійно постачає зернопереробну промисловість зерном, а населення продуктами його переробки необхідної якості відповідно до діючих стандартів;

5) приймає від насінницьких господарств сортове насіннєве зерно і насіння трав, гібридне і сортове насіння кукурудзи, очищає, калібрує і зберігає його [23].

Історично елеваторна промисловість розвивалась так, аби підприємства зі зберігання зерна були розташовані на території регіонів досить рівномірно. В умовах ринкової економіки офіційно закріплення районів за елеваторними комплексами відсутнє, але, оскільки під час їхнього будівництва наслідувався принцип найбільш вигідного розташування щодо певного кола господарств, стара схема закладки зерна переважно зберігається.

Найбільша кількість елеваторів знаходиться в Одеській (88 шт.), Полтавській (84) та Вінницькій (79) областях, щодо потужності елеваторів, найбільша в Вінницькій (8,72 млн. т), Полтавська (3,98 млн. т) та Одеська (3,87 млн. т). Явними аутсайдерами є Закарпатська, Івано-Франківська та Чернівецька області [23].

Найбільшими терміналами по обробці хлібних вантажів в морських портах є:

1. МТП «Южний» – Група компаній «ТІС» – 5 460 тис. т;
2. МТП «Чорноморськ» – «Трансбалктермінала» – 3 115 тис. т;
3. Миколаївський МТП – «Ніка-Тера» – 2 665 тис. т.
4. Миколаївський МТП – «Дунайська судоходно-стивідорна компанія» – 2 640 тис. т;
5. МТП «Чорноморськ» – «Іллічівський зерновий термінал» – 2 270 тис. т;
6. Миколаївський МТП – «СП НІБУЛОН» – 2 210 тис. т;
7. Миколаївський МТП – «Грінтур-Екс» – 2 190 тис. т;
8. Одеській МТП – «Олімпекс Купе Інт.» – 1 480 тис. т;
9. Одеській МТП – «Укрелеваторпром» – 1 300 тис. т;
10. Одеській МТП – «Бруклін-Київ» – 1 105 тис. т.

Третину всіх зернових і продовольчих вантажів обробив Миколаївський морський порт, перевалка якого за звітний період склала 9,8 млн т (+ 29,4%) Далі в лідерах слід морський порт «Чорноморськ», з часткою перевалки 23% (7,2 млн т.), Морський порт «Южний» – 18,7% від усіх відвантажених зернових (5,9 млн т, -16,5%), Одеський морський порт – 16,8% (5,3 млн т, -18,4%)

Традиційно структура підприємств елеваторної промисловості будувалася за принципом призначення підприємства і його міста на шляху проходження потоків зерна від виробника до потенційного споживача. Це дозволяло мати зерносховища

На сьогодні загальна наявність у країні складських місткостей зі зберігання сільськогосподарських культур становить приблизно 48-50 млн тонн в зерні. До того ж зернові склади можна умовно розділити на три групи.

Перша з них – сертифіковані лінійні зернові склади. Їхня загальна кількість нині становить приблизно 900 одиниць, а загальна місткість коливається в межах 38-40 млн тонн. Ці підприємства внесено до державного реєстру сертифікованих складів і мають право надавати послуги третім особам із приймання, доробки, зберігання та відвантаження зернових, бобових й олійних культур. Робота цих підприємств регламентується Законом України «Про зерно та ринок зерна в Україні», Технічним регламентом зернового складу тощо. На сертифікованих підприємствах існує достатня висока культура зберігання й доробки сільськогосподарської продукції — працює спеціально навчений персонал, усі технологічні операції із зерном чітко регламентуються відповідними інструкціями, здійснюється державний контроль за ваговимірною технікою та лабораторним обладнанням підприємства.

Друга група зберігальних потужностей – несертифіковані зернові склади, що належать сільгоспвиробникам. Це внутрішні склади аграрних підприємств, які не мають права надавати платні послуги зі зберігання й доробки продукції третім особам. Облік цих місткостей утруднено, тому що для зберігання зерна аграрії часто користуються непристосованими складськими приміщеннями. За приблизними оцінками, їхня загальна місткість становить близько 5–7 млн тонн. Водночас через зростання вартості послуг сертифікованих складів аграрії

активно нарощують власні зернозберігальні потужності. До того ж нові складські місткості аграріїв за своїм технічним оснащенням доволі часто не поступаються сертифікованим складам і навіть їх перевершують.

Нарешті, остання група – складські місткості припортових зернових терміналів. Приблизна потужність припортових елеваторів з одночасного зберігання зерна становить 3,5-4 млн тонн. Це високотехнологічні підприємства, що оснащені сучасним надпродуктивним обладнанням [24].

Друге питання, що постає після кількісного й структурного аналізу наявних елеваторних потужностей, полягає в тому, чи достатньо їх для зберігання того обсягу зерна, яке виробляється в країні? Якщо говорити про необхідну місткість зернових складів в Україні, то треба відзначити, що валовий збір зернових, олійних і бобових в Україні становить близько 82-83 млн тонн, а за прогнозами фахівців, протягом найближчих п'яти років загальний урожай цих культур може досягти 100 млн тонн. До того ж щорічний приріст місткостей для зберігання зерна в Україні становить 1-2 млн тонн і має тенденцію до зростання. Втім, сьогоденного приросту складів поки що недостатньо: для заміни потужностей, що поступово вибувають з експлуатації, а також забезпечення очікуваного зростання врожаїв потрібно забезпечити щорічний приріст можливостей одночасного зберігання на рівні 4-5 млн тонн.

Також слід зауважити, що загальна «температура по палаті» не дає об'єктивної картини забезпеченості елеваторними потужностями, бо їхня наявність значно варіює в регіональному вимірі. Так, у південних і східних областях можна констатувати фактичний надлишок складських місткостей для зберігання зерна, а в північних і західних спостерігається найвідчутніший їх дефіцит.

Загалом за наявності в Україні зернових складів на 48-50 млн тонн одночасного зберігання і з урахуванням прогнозованого зростання врожаю зерна до 100 млн тонн на рік потреба в додаткових потужностях становить близько 14-18 млн тонн.

Однак крім загального дефіциту місткостей для зберігання зерна елеваторна галузь має сьогодні й інші насущні проблеми. Серед головних варто

зазначити застарілу, технічно відсталу базу лінійних елеваторів. З 40 млн тонн наявних сьогодні місткостей приблизно три чверті, тобто 30 млн тонн, збудовано ще за часів СРСР.

Якщо спрощувати, то елеваторна промисловість радянської доби ділилася на три види складів зі зберігання зерна. Це, знову ж таки, лінійні елеватори (часто вони називалися ХПП – хлібоприймальними підприємствами або пунктами), основне завдання яких полягало в тому, щоб у найкоротші терміни прийняти намолочене зерно від колгоспів/радгоспів, провести його первинну обробку (очищення, сушіння тощо) й відвантажити отримувачам. Такі пункти зберігання мали слабку інфраструктуру з приймання та відвантаження. Натомість фондові елеватори являли собою великі за сукупним обсягом зберігання підприємства, що приймали великі партії збіжжя, здійснювали тривале зберігання зерна Держрезерву, а також відвантажували зернову продукцію на експорт. Ці елеватори мали відносно потужну інфраструктуру з приймання та відвантаження зерна.

Окрім лінійних і фондових елеваторів, існували й досі існують у майже незмінному вигляді комбінати хлібопродуктів (КХП, КЗ) – виробничі комплекси, що крім зберігання й переробляли зерно, виробляли борошно й комбікорми. Технічна база цих підприємств на сьогодні вже давно технічно й морально застаріла [23].

Отже, більша частина наявних нині елеваторів в Україні потребує значної технічної модернізації. Натомість активно будуються нові сучасні пункти зберігання зерна, особливо в західних і центральних областях України, де через кліматичні зміни спостерігається значне зростання виробництва сільгосппродукції. Однак поки що таких сучасних зберігальних підприємств у країні недостатньо, і ринок змушений й надалі використовувати застарілі елеваторні потужності.

Друга актуальна проблема – відсутність повноцінної нормативної бази з обліку зерна на елеваторах. Існує гостра потреба терміново ввести в дію нову редакцію «Інструкції з ведення обліку й оформлення операцій із зерном і

продуктами його переробки на хлібоприймальних та зернопереробних підприємствах» [25].

Як стверджують аналітики, 2023 рік ознаменується врожаєм зернових та олійних культур обсягом близько 66 млн тонн. За попередніми розрахунками, пшениця активно збиратиметься на території площею близько 19 млн га.

Прогнозований експорт має становити до 30 млн тонн сировини. Обов'язковою умовою для цього є зростання пропускної спроможності на кордоні. Вона має збільшитися щонайменше вдвічі.

На думку агроекспертів, пшениця не зможе побити рекордний урожай, яким відзначився 2021 рік. Обсяг урожаю цієї сільгоспкультури знизиться в середньому у півтора рази. Однак він все одно втричі перевищує кількість сировини, необхідної для покриття потреб країни. Ціна для внутрішніх споживачів залишиться прийнятною.

Щоб пшениця стала доступною для іноземних покупців, потрібно знайти потужну альтернативу доставці морем. У цьому слід усунути як технічні, і організаційні перешкоди. Завдяки комплексному підходу ціна на сировину значно не зміниться.

Резюмуючи все вищенаведене, варто відзначити, що неабиякий потенціал галузі може бути реалізованим лише після закінчення війни та повного розблокування морських портів України.

2.2. Техніко-економічна характеристика підприємств зернозберігаючої галузі

В якості підприємств галузі, діяльність яких буде досліджена в роботі обрано наступні підприємницькі структури: ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» та ТОВ «Роздільнянський елеватор».

Техніко-економічна характеристика ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»

Товариство з обмеженою відповідальністю (ТОВ) «Іллічівський зерновий термінал» введено в експлуатацію в 2008 році, контролюється компанією «Серна», що входить в структуру світового гіганта Glencore.

До терміналу веде канал глибиною 12,5 м, що дозволяє приймати судна типу «Панамакс». Довжина причалу – 350 м. За 8 років була нарощена ємність елеватора із 120 тис. тон до 260 тис. тон, побудована ділянка по перевалці рослинних масел, майданчик експедиції автотранспорту та прилеглі проїзди, реконструйована станція Ксенієве і під'їзні шляхи, встановлено пилеуловлююче обладнання Одеського заводу елеваторного обладнання (ДП «Зернова Столиця»).

Тип елеватора - портовий. Потужність одночасного зберігання – 257,6 тис. тон. Тип зберігання – металеві силоси (Westellвир-ва Канада, MFSвир-ва США), навалом (склад підлогового зберігання на 10 тис. тон).

На елеваторі працюють 2 зерносушарки-ДСП-50. Продуктивність зерносушарки при знятті 10% вологи з кукурудзи складає 100 т/годину.

Елеватор здійснює автоприйом потужністю 33 600 т/добу та з/д прийом потужністю 16 000. т/добу

З-д відвантаження 57 600 т / добу (станція Ксенієве, Одеська залізниця 406602) Відвантаження на корабель 57 600 т / добу

Працює сертифікована лабораторія з перевірки якості зерна за всіма показниками.

Підприємство надає такі види послуг: прийом, зберігання та відвантаження на водний транспорт зерна та олійних культур.

Техніко-економічна характеристика ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Елеватор ПРАТ «Роздільнянський елеватор» (зараз у вигляді товариства з обмеженою відповідальністю) знаходиться в м. Роздільна, Роздільнянський район, Одеська область. Був побудований у 1964 році, належить до компанії Risoil S.A. Risoil S.A., яка представлена в Україні компаніями Risoil Terminal (масло і зерновий комплекс в Чорноморському порту), «Рісойл-південь» (термінал з перевалки масла в Південному), ПРАТ «Роздільнянський елеватор» (Одеська область) і «Морський технічний центр» (спеціалізується на наданні комплексних послуг з перевалки контейнерів і навалювальних вантажів).

Елеватор ТОВ «Роздільнянський елеватор», складається з 2-х складських комплексів і здійснює комплекс послуг з прийому зернових і олійних культур автомобільним і залізничним транспортом, визначення кількості і якості призахідного вантажу, доведення його до кондиційних і контрактних показників (сушка та доопрацювання), зберігання та відвантаження на автомобільний і залізничний транспорт.

«Роздільнянський елеватор» має потужність одночасного зберігання 22,3 тис. тон. Тип елеватора – лінійний. Тип зберігання – навалом. Автоприйм зерна на елеваторі має потужність – 700 т/добу, з-д прийом – потужністю 500 т/добу. Потужність автовідвантаження складає 700 т/добу, відвантаження залізницею – 500 т/добу (станція Роздільна-1, Одеська залізниця 405607).

Елеватор здійснює перевірку якості зернових та олійних культур в умовах сучасно обладнаної сертифікованої лабораторії за всіма показниками.

2.3. Оцінка ефективності діяльності зернозберігаючих підприємств

Аналіз основних економічних показників діяльності проведено на основі даних фінансової та статистичної звітності підприємств за останні два роки [55].

Загальний аналіз ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»

Аналіз виробничої програми та використання потужності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»

Для аналізу ключових узагальнюючих показників виробничої програми та використання потужності підприємства складемо таблицю 2.1.

Таблиця 2.1

Показники виробничої програми та використання потужності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»

Показник	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
			Абсолютне	Відносне
Середньорічна виробнича потужність (за єдиновременним зберіганням зерна), тис. тонн	220,0	220,0	0,0	0
Фактичний обсяг зберігання зерна (за надходженням), тис. тонн	1625,0	1258,0	-367,0	-22,6
Коефіцієнт обороту ємності елеватора	7,4	5,7	-1,7	-22,6

Чистий дохід від реалізації робіт, послуг, тис. грн	592524	839650	247126	41,7
Середня вартість послуг в розрахунку на 1 тону зерна (розвантаження, зберігання, сушіння, навантаження), грн	364,6	667,4	302,8	83,0

Як засвідчують наведені в таблиці розрахунки, в 2022 році в порівнянні з 2021 роком зменшився обсяг зберігання зерна в натуральному виразі на 367 тис тонн або 22,6%, в той час, як дохід підприємства від реалізації відповідних послуг збільшився на 247126 тис. грн (41,7%). Даний факт може бути поясненим виключно зовнішніми обставинами, викликаними війною: через блокування морських шляхів експорту зерна обсяг послуг в натуральному виразі значно скоротився, проте у вартісному виразі через скорочення пропозиції на ринку послуг та підвищення рівня ризикованості значно збільшився. Про це свідчить значне зростання середньої вартості послуг підприємства в розрахунку на фізичну одиницю. Так, в 2022 році порівняно з 2021 роком цей показник збільшився з 364,6 грн до 667,4 грн, тобто на 83,0%. Одним з найбільш значущих показників ефективності роботи елеваторного господарства є коефіцієнт обороту його ємності. Зазначений показник на підприємстві зменшився з 7,4 в 2021 році до 5,7 в 2022 році, що є негативним явищем та свідчить про зниження ефективності використання потенціалу підприємства, проте з урахуванням зовнішніх обставин не може свідчити про наявність негативних господарських процесів на самому підприємстві. Таким чином, оцінка абсолютних значень та динаміки показника потребує більш глибокого аналітичного дослідження конкурентного середовища, що буде реалізовано нижче в процесі інтегральної оцінки ефективності діяльності.

Важливим етапом аналізу ефективності діяльності підприємства є оцінка використання його виробничих ресурсів: персоналу та виробничих фондів (основних та оборотних). Отже, доцільною є оцінка ефективності формування, використання та відтворення виробничих ресурсів підприємства.

Аналіз стану та ефективності використання основних засобів

Для аналізу наявності та динаміки основних засобів складемо аналітичну таблицю 2.2.

Таблиця 2.2

Зміна наявності основних засобів і їхньої динаміки

Основні засоби	Наяв-ть на початок року	Надійшло у звітному році		Вибуло у звітному році		Наяв-ть на кінець року	Відхилення	
		всього	у т. ч. нових	всього	у т. ч. ліквідо- вано		абс	відн
2021 рік								
Усього по підприємству, у т. ч.	720 969	1859	1859	224	0	722 604	1635	0,2
Основні засоби основного виду діяльності	720969	1859	1859	224	0	722604	1635	0,2
Основні засоби інших галузей	0	0	0	0	0	0	0	0
Невиробничі основні засоби	0	0	0	0	0	0	0	0
2022 рік								
Усього по підприємству, у т. ч.	722604	856	856	2046	0	721 414	-1190	-0,2
Основні засоби основного виду діяльності	722604	856	856	2046	0	721414	-1190	-0,2
Основні засоби інших галузей	0	0	0	0	0	0	0	0
Невиробничі основні засоби	0	0	0	0	0	0	0	0

Як засвідчують розрахунки, основні засоби ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» представлені виключно основними засобами основного виду діяльності, що свідчить про виключну орієнтацію підприємства на наданні послуг та виконанні робіт, пов'язаних з тимчасовим зберіганням зерна та приведенням його до належного стану. В 2021 році вартість основних засобів зросла на 1635 тис. грн або 0,2% у відносному виразі, в 2022 зменшилася на 1190 тис. грн або 0,2%, що стало наслідком збільшення та, відповідно, зменшення на цю суму вартості основних засобів основного виду діяльності. Динаміка вартості основних засобів та їх структура через абсолютну зосередженість на операційній діяльності в цілому є ефективними та такими, які відповідають сучасним

вимогам щодо економії виробничих ресурсів. Очевидним також є те, що низькі темпи відтворювальних процесів на підприємстві є наслідком значної невизначеності майбутнього, що в даному випадку цілком виправдано.

Важливим етапом оцінки ефективності використання та відтворення основних засобів на підприємстві є аналіз їх технічного стану, для чого розрахуємо коефіцієнти зносу та придатності (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Зміна технічного стану основних засобів ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»

Показник	На початок року	На кінець року	Відхилення
2021 рік			
Первісна вартість основних засобів, тис. грн	720969	722604	1635,0
Знос, тис. грн	249170	286890	37720,0
Залишкова вартість основних засобів, тис. грн	471799	435714	-36085,0
Коефіцієнт придатності	0,654	0,603	-0,051
Коефіцієнт зносу	0,346	0,397	0,051
2022 рік			
Первісна вартість основних засобів, тис. грн	722604	721414	-1190,0
Знос, тис. грн	286890	322387	35497,0
Залишкова вартість основних засобів, тис. грн	435714	399027	-36687,0
Коефіцієнт придатності	0,603	0,553	-0,050
Коефіцієнт зносу	0,397	0,447	0,050

Протягом періоду дослідження первісна вартість основних засобів змінювалася неоднаково, при цьому показники залишкової вартості та зносу (фізичного) мають чітку негативну тенденцію. Так в 2021 році первісна вартість зросла на 1635 тис. грн при зменшенні залишкової на 36085 тис. грн, в 2022 році вартість основних засобів (первісна) зменшилася на 1190 тис. грн при зменшенні залишкової на 36687 тис. грн. Значення коефіцієнтів придатності й зносу, а також їхня динаміка, свідчать про погіршення цього стану як в 2021 (на 0,051 скоротився коефіцієнт придатності при відповідному збільшенні коефіцієнта зносу), так і в 2022 році (на 0,050 скоротився коефіцієнт придатності при відповідному збільшенні коефіцієнта зносу). Протягом двох років коефіцієнт придатності зменшився на 0,101 при відповідному зростанні коефіцієнта зносу, що свідчить про значне погіршення технічного стану основних засобів підприємства протягом всього періоду дослідження. Таким чином, в цілому,

зміни в технічному стані основних засобів підприємства негативні, хоча абсолютні значення коефіцієнтів є прийнятними. В цілому з урахуванням значних ризиків проведення масштабного технічного переоснащення можна вважати недоцільним.

Нижче проведемо оцінку ефективності використання основних засобів за допомогою показників фондовіддачі та фондомісткості (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Показники ефективності використання основних засобів

Показник	2021 рік	2022 рік	Абсолютне відхилення
1. Чистий дохід від реалізації робіт, послуг, тис. грн	592524	839650	247126
2. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	721787	722009	223
3. Фондовіддача, грн/грн	0,821	1,163	0,342
4. Фондоємність, грн/грн	1,218	0,860	-0,358

Як засвідчують наведені в таблиці розрахунки, в 2022 році в порівнянні з 2021 роком ефективність використання основних засобів основного виду діяльності підвищилася: на кожен гривню вартості основних засобів дохід збільшився на 34,2 коп., про що свідчить динаміка показника фондовіддачі. Фондоємність послуг (робіт) зменшилася на 35,8 коп. в розрахунку на одну гривню доходу, що також свідчить про зростання ефективності використання основних засобів підприємства та відносну економію даного виду виробничих ресурсів.

Аналіз структури й ефективності використання оборотних коштів

Для аналізу складу, структури й динаміки оборотних коштів складено аналітичну таблицю 2.5.

Таблиця 2.5

Склад, структура й динаміка оборотних коштів

Показник	На початок року		На кінець року		Відхилення	
	тис. грн	%	тис. грн	%	тис. грн	%
2021 рік						
Оборотні кошти	295 854	100,00	593 828	100,00	297974	100,7
Виробничі запаси	8 751	2,96	8458	1,42	-293	-3,3
Незавершене виробництво	0	0,00	0	0,00	0	-
Готова продукція	0	0,00	0	0,00	0	-
Товари	0	0,00	0	0,00	0	-
Дебіторська заборгованість	39223	13,26	28765	4,84	-10458	-26,7

Грошові кошти	245066	82,83	553895	93,28	308829	126,0
Інші оборотні кошти	32	0,01	94	0,02	62	193,8
Витрати майбутніх періодів	2 782	0,94	2 616	0,44	-166	-6,0
2022 рік						
Оборотні кошти	593828	100,00	1292283	100,00	698455	117,6
Виробничі запаси	8458	1,42	11 083	0,86	2625	31,0
Незавершене виробництво	0	0,00	0	0,00	0	-
Готова продукція	0	0,00	0	0,00	0	-
Товари	0	0,00	0	0,00	0	-
Дебіторська заборгованість	28765	4,84	68641	5,31	39876	138,6
Грошові кошти	553895	93,28	1211546	93,75	657651	118,7
Інші оборотні кошти	94	0,02	335	0,03	241	256,4
Витрати майбутніх періодів	2616	0,44	678	0,05	-1938	-74,1

Як видно з наведених в таблиці розрахунків протягом всього періоду дослідження, оборотні кошти підприємства формувалися переважним чином за рахунок грошових коштів (їх питома вага зросла з 82,83% на початку 2021 року до 93,75%). Так структура є ознакою високої ліквідності підприємства та майже абсолютної мобільності його активів, що, безумовно з позитивної сторони характеризує менеджмент підприємства по формуванню його оборотних активів. Іншим вагомим елементом оборотних коштів є дебіторська заборгованість, питома вага якої скоротилася з 13,26% до 5,31%, що свідчить про зниження ризиків нездійснення контрагентами платіжних операцій та необхідності формування резервів безнадійної дебіторської заборгованості. Решта елементів оборотних коштів підприємства протягом двох досліджуваних років є вкрай незначними та практично не визначають характеру та динаміки господарських процесів.

З точки зору оцінки ефективності діяльності підприємства, виключно важливою є оцінка ефективності використання ним оборотних коштів, для чого розрахуємо коефіцієнт оборотності оборотних коштів, швидкість одного обороту оборотних коштів (тривалість одного обороту оборотних коштів) та коефіцієнт закріплення оборотних коштів (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

Показники оборотності оборотних коштів

Показник	2021 рік	2022 рік	абсолютне відхилення
1. Чистий дохід від реалізації робіт, послуг, тис. грн	592524,0	839650,0	247126,0
2. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	444841,0	943055,5	498214,5

3. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	1,33	0,89	-0,44
4. Швидкість одного обороту оборотних коштів, днів	274,0	410,0	135,9
5. Коефіцієнт закріплення оборотних коштів	0,751	1,123	0,372

В 2022 році в порівнянні з 2021 роком оборотність оборотних коштів уповільнилася на 0,44 оборот, швидкість одного обороту зросла на 135,9 дня, коефіцієнт закріплення оборотних коштів збільшився на 0,372. Уповільнення оборотності оборотних коштів з негативної сторони характеризує роботу підприємства по управлінню оборотними активами підприємства, оскільки свідчить про відносну перевитрату коштів.

Резюмуючи оцінку формування та використання оборотних коштів підприємства, можна відзначити, що однозначну оцінку дати вкрай проблематично: з однієї сторони має місце уповільнення оборотності, а отже зниження ефективності використання оборотними коштами, а з іншої менеджмент підприємства формує оборотні кошти, які забезпечують мінімальні ризики та максимальну ліквідність, що є виключно важливо в сучасних складних умовах господарювання.

Аналіз ефективності використання трудових ресурсів підприємства

Для оцінки ефективності використання трудових ресурсів розрахуємо та проаналізуємо показники продуктивності праці та фондоозброєності праці (табл. 2.11).

Таблиця 2.11

Оцінка ефективності використання трудових ресурсів

Показник	2021 рік	2022 рік	Абсолютне відхилення
1. Чистий дохід від реалізації робіт, послуг, тис. грн	592524,0	839650,0	247126,0
2. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	721787	722009	223
3. Чисельність персоналу, осіб	318	270	-48
4. Продуктивність праці, тис. грн/ос.	1863,3	3109,8	1246,5
5. Фондоозброєність праці, тис. грн/ос.	2269,8	2674,1	404,3

В 2022 році порівно з 2021 роком при збільшенні чистого доходу на 247126 тис. грн відбулося скорочення чисельності персоналу на 48 осіб. При цьому ефективність використання робочої сили підприємства в цілому підвищилася, про що свідчить зростання на 1246,5 тис. грн продуктивності праці. Більш того,

позитивним фактом є зростання на 404,3 тис. грн фондоозброєності праці як показника, який характеризує оснащеність виробничого процесу технічними засобами. Таким чином, незважаючи на скорочення чисельності персоналу можна констатувати підвищення ефективності його використання.

Аналіз поточних витрат ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»

Аналіз проведено методом порівняння фактичної питомої ваги кожного елемента витрат підприємства з питомою вагою в 2021 році. Для цього складено аналітичну таблицю 2.12.

Таблиця 2.12

Структура витрат підприємства

Елемент витрат	Абсолютне значення, тис. грн		Структура, %		Відхилення	
	2021 рік	2022 рік	2021 рік	2022 рік	абс	відн
1. Матеріальні витрати	20632	17164	5,9	5,9	-3468	-16,8
2. Витрати на оплату праці	88015	80712	25,1	27,5	-7303	-8,3
3. Відрахування на соціальні заходи	16755	15460	4,8	5,3	-1295	-7,7
4. Амортизація	38066	37296	10,9	12,7	-770	-2,0
5. Інші операційні витрати	187051	142725	53,4	48,7	-44326	-23,7
Разом	350519	293357	100,0	100,0	-57162	-16,3

Як засвідчують дані таблиці 2.12, операційна діяльність підприємства є трудомісткою: питома вага витрат на оплату праці в 2021 році склала 25,1%, а в 2022 році збільшилася до 27,5%. Незважаючи на значну питому вагу витрат на оплату праці, загальний розмір та динамку витрат підприємства, а також рівень ефективності управлінської діяльності, спрямованої на оптимізацію поточних витрат, визначають «інші операційні витрати», які в 2021 році складали 53,4%, а в 2022 році скоротилися до 48,7%. З урахуванням особливостей формування даного елемента витрат, а саме неможливості поелементного його дослідження без використання даних внутрішнього обліку, оцінку можливостей скорочення цих витрат та пошук відповідних резервів здійснити неможливо. Проте з урахуванням того, що даний елемент витрат в цілому вважається непродуктивним, скорочення інших витрат в цілому може вважатися одним з головних напрямків оптимізації загальних витрат підприємства. Загальна сума витрат підприємства зменшилася на 57162 тис. грн (16,3%), що відбулося,

головним чином, через скорочення інших операційних витрат (-44326 тис. грн або 23,7%). Також на увагу заслуговує скорочення абсолютного розміру усіх витрат, що дає підстави зробити висновок про акцент саме на цій діяльності всього менеджменту підприємства, що цілком адекватно сучасним викликам.

Для оцінки ефективності управління витратами на підприємстві оцінимо абсолютні значення та динаміку основного узагальнюючого показника: витрат на одну гривню доходу (табл. 2.13).

Таблиця 2.13

Оцінка витрат на одну гривню доходу

Показник	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
			абс.	відн
1. Чистий дохід від реалізації робіт, послуг, тис. грн	592524	839650	247126	41,7
2. Операційні витрати, тис. грн	350519	293357	-57162	-16,3
3. Витрати на 1 грн доходу, грн/грн	0,592	0,349	-0,242	-40,9

В 2022 році в порівнянні з 2021 при значному збільшенні чистого доходу підприємства (+41,7%), операційні витрати скоротилися на 16,3%. Внаслідок скорочення витрат при зростанні чистого доходу, показник витрати на 1 грн продукції зменшився на 24,2 коп і склав 34,9 коп. Зниження витрат на 1 грн продукції з позитивної сторони характеризує роботу підприємства з управління витратами; при цьому, абсолютні значення показника, які значно менші одинці, свідчать про високу прибутковість операційної діяльності підприємства, оцінка якої проводилася за витратами періоду. Таким чином, в цілому можна говорити про високий рівень ефективності управління поточними витратами на підприємстві та акцентованість на цьому менеджменту підприємства.

Аналіз фінансових результатів та рентабельності діяльності

Для аналізу рівня й динаміки фінансових результатів ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» складемо таблицю 2.14.

Таблиця 2.14

Формування фінансових результатів ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»

Найменування статті	Абсолютне значення, тис. грн		Відхилення	
	2021 рік	2022 рік	абс	відн
Чистий дохід від реалізації робіт та послуг	592524	839650	247126	41,7
Собівартість реалізованих робіт та послуг	279 289	245 641	-33648	-12,0
Валовий: прибуток	313235	594009	280774	89,6

Інші операційні доходи	29 070	219 879	190809	656,4
Адміністративні витрати	44 901	42 851	-2050	-4,6
Витрати на збут	0	0	0	-
Інші операційні витрати	26 338	4 865	-21473	-81,5
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток/збиток	271066	766172	495106	182,7
Фінансові доходи	211	368	157	74,4
Інші доходи	7	0	-7	-100,0
Фінансові витрати	0	0	0	-
Інші витрати	0	11	11	-
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток/збиток	271284	766529	495245	182,6
Витрати (дохід) з податку на прибуток	49001	138058	89057	181,7
Чистий фінансовий результат: прибуток/збиток	222283	628471	406188	182,7

Чистий прибуток підприємства в 2022 році у порівнянні з 2021 роком збільшився на 406188 тис. грн (182,7%). Значне зростання чистого прибутку стало наслідком зростання показників прибутку відповідно до основного ланцюга формування фінансових результатів: валовий прибуток – прибуток від операційної діяльності – прибуток до оподаткування. Таким чином, головною причиною збільшення чистого прибутку підприємства є зростання валового прибутку (+280774 тис. грн), тобто прибутку від основної діяльності підприємства, що в свою чергу може бути пояснене значним зростанням чистого доходу за рахунок цінового чинника (зростання цін на послуги підприємства) та тотальної економії витрат.

Отже, в цілому можна констатувати значне загальне підвищення прибутковості діяльності.

Для аналізу показників рентабельності складемо таблицю 2.15.

Таблиця 2.15

Показники рентабельності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»

Показник	2021 рік	2022 рік	Абсолютне відхилення
Капітал (активи) підприємства, тис. грн	906534	1369418,5	462884,5
Власний капітал підприємства, тис. грн	704004,5	1129381	425376,5
Чистий дохід від реалізації робіт та послуг, тис. грн	592524	839650	247126
Виробничі фонди (основні засоби та оборотні кошти), тис. грн	1166628	1665065	498437
Витрати операційної діяльності, тис. грн	350519	293357	-57162
Чистий прибуток, тис. грн	222283	628471	406188

Прибуток від операційної діяльності, тис. грн	271066	766172	495106
Рентабельність капіталу (активів), %	24,52	45,89	21,37
Рентабельність власного капіталу, %	31,57	55,65	24,07
Рентабельність продажів, %	45,75	91,25	45,50
Рентабельність операційних витрат, %	77,33	261,17	183,84
Рентабельність виробництва, %	23,24	46,01	22,78

Усі показники рентабельності мають тенденцію, яка відповідає зміні показника прибутку, що використовується для розрахунку відповідного показника. Так, показники рентабельності розраховані за прибутком від операційної діяльності (рентабельність продажів та операційних витрат) мають більш виразну тенденцію до зростання, що пояснюється більшими абсолютним значенням цього прибутку як в 2021, так і 2022 роках. Показники рентабельності, розраховані за чистим прибутком (рентабельність активів та власного капіталу), мають менш високі значення та слабшу тенденцію до зростання. Таким чином, абсолютні значення та динаміка показників рентабельності повністю визначаються розмірами та динамікою відповідних показників прибутку. Тим не менш, усі абсолютні значення показників прибутковості свідчать про виключно високий рівень прибутковості підприємства незалежно від бази порівняння, як в 2021, так і в 2022 році, що є ознакою високо ефективного менеджменту підприємства в цілому.

Для загальної характеристики стану ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» складемо таблицю 2.16.

Таблиця 2.16

**Основні економічні показники господарської діяльності ТОВ
«Іллічівський зерновий термінал»**

Показник	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
			Абс.	Відн.
1. Середньорічна виробнича потужність (за єдиновременним зберіганням зерна), тис. тонн	220	220	0	0,0
2. Фактичний обсяг зберігання зерна (за надходженням), тис. тонн	1625	1258	-367	-22,6
3. Коефіцієнт обороту ємності елеватора	7,39	5,72	-1,67	-22,6
4. Чистий дохід від реалізації робіт та послуг, тис. грн	592524	839650	247126	41,7
5. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	721787	722009	223	0,0
6. Фондовіддача, грн/грн	0,821	1,163	0,342	41,7
7. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	444841	943056	498215	112,0
8. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, обороти	1,33	0,89	-0,44	-33,2

9. Середньооблікова чисельність працівників, осіб	318	270	-48	-15,1
10. Продуктивність праці, тис. грн/особу	1863,28	3109,81	1246,5	66,9
11. Операційні витрати, тис. грн, у тому числі	350519	293357	-57162	-16,3
- матеріальні витрати	20632	17164	-3468	-16,8
- витрати на оплату праці	88015	80712	-7303	-8,3
- відрахування на соціальні заходи	16755	15460	-1295	-7,7
- амортизація	38066	37296	-770	-2,0
- інші операційні витрати	187051	142725	-44326	-23,7
12. Витрати на 1 гривню доходу, грн	0,592	0,349	-0,242	-40,9
13. Матеріалоемність, грн/грн	0,035	0,020	-0,014	-41,3
14. Собівартість реалізованих послуг, тис. грн	279289	245641	-33648	-12,0
15. Фінансовий результат від операційної діяльності, тис. грн	271066	766172	495106	182,7
16. Чистий прибуток, тис. грн	222283	628471	406188	182,7
17. Рентабельність продажів, %	45,75	91,25	45,50	-
18. Рентабельність власного капіталу, %	31,57	55,65	24,07	-

Як видно з таблиці 2.16, підприємство володіє значною виробничими потужностями (220 тис. тонн єдиногочасного зберігання зерна), що свідчить про значний потенціал підприємства. Незважаючи на значні зовнішні загрози фізичному існуванню підприємства через постійні російські обстріли, підприємству (насамперед, за рахунок реалізації заходів по «зерновому коридору») вдалося значно наростити свої доходи. Так, протягом досліджуваного періоду чистий дохід підприємства від реалізації робіт та послуг збільшився на 247126 тис. грн (41,7%) при скороченні фізичних масштабів операційної діяльності (-367 тис. тонн або 22,6%). Варто також відзначити підвищення ефективності використання двох з трьох базових факторів виробництва: в 2022 році підвищилася ефективність використання основних засобів (зросла фондівіддача та фондоозброєність праці) та персоналу (зросла продуктивність праці) при зниженні ефективності використання оборотних коштів (знизилася оборотність). При цьому з позитивної сторони може бути охарактеризована діяльність підприємства по формуванню ефективної структури оборотних коштів: значна питома вага грошових коштів з урахуванням значних зовнішніх ризиків є ознакою високої мобільності активів та фінансової безпеки підприємства.

Операційні витрати підприємства в 2022 році, в порівнянні з 2021 роком, зменшилися на 57162 тис. грн або 16,3%, що при збільшенні чистого доходу

підприємства призвело до істотного зниження основного показника ефективності управління витратами – витрати на 1 грн доходу, – які скоротилися з 0,592 грн/грн до 0,349 грн/грн, що є ознакою високої прибутковості основної діяльності. Прибуток від операційної діяльності підприємства в 2022 році збільшився на 495106 тис. грн, а показник чистого прибутку за цей період збільшився на 406188 тис. грн. Динаміка та абсолютні значення показників прибутковості діяльності свідчать про високий її рівень.

Резюмуючи проведені розрахунки показників господарської діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» можна констатувати її загальний високий рівень, як в 2021, так і в 2022 роках. При цьому, незважаючи на складні умови діяльності в 2022 році, більшість узагальнюючих показників ефективності значно покращилася, що свідчить про високий професіоналізм менеджменту підприємства та адекватність рішень, які він приймає.

Нижче проведемо аналогічний загальний аналіз ефективності діяльності другого підприємства – ТОВ «Роздільнянський елеватор».

Загальний аналіз ефективності діяльності ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Аналіз виробничої програми та використання потужності ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Для аналізу показників ділової активності та використання потужності підприємства складемо таблицю 2.1.

Таблиця 2.1

Показники виробничої програми та використання потужності ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Показник	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
			Абсолютне	Відносне
Середньорічна виробнича потужність (за єдиновременним зберіганням зерна), тис. тонн	22,6	22,6	0,0	0
Фактичний обсяг зберігання зерна (за надходженням), тис. тонн	25,2	23,8	-1,4	-5,6
Коефіцієнт обороту ємності елеватора	1,12	1,05	-0,06	-5,6
Чистий дохід від реалізації робіт, послуг, тис. грн	50181	48246	-1935	-3,9

Середня вартість послуг в розрахунку на 1 тону зерна (розвантаження, зберігання, сушіння, навантаження), грн	1991,3	2027,1	35,8	1,8
--	--------	--------	------	-----

Наведені в таблиці дані дозволяють зробити висновок про значно менший виробничий потенціал ТОВ «Роздільнянський елеватор» порівно з ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»: виробнича потужність підприємства за єдиною ємністю майже в 10 разів менше, що в цілому визначає можливості підприємства щодо генерування відповідних грошових потоків. На відміну від попереднього підприємства чистий дохід ТОВ «Роздільнянський елеватор» в 2022 році зменшився на 1935 тис. грн (3,9%) порівняно з 2021 роком. Істотним чином відрізняються також середні вартості послуг підприємства в розрахунку на 1 тону зерна: на ТОВ «Роздільнянський елеватор» вона втричі більша (2027,1 грн проти 667,4 грн), що пояснюється як особливостями надання послуг (більш тривале зберігання, що в свою чергу пояснюється значною віддаленістю від портової інфраструктури), так і технічним рівнем підприємств. Можна відзначити, що підприємства зорієнтовані на виконання різних функцій: якщо ТОВ «Роздільнянський елеватор» спеціалізується головним чином на зберіганні зерна, то ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» на перевалці зерна з незначною підробкою (доведенням до цільових показників вологості, засміченості тощо). Зазначену тезу також підтверджують якісно різні значення коефіцієнтів обороту ємності елеватора.

Аналіз наявності, стану та ефективності використання основних засобів ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Для аналізу наявності та динаміки основних засобів підприємства складемо аналітичну таблицю 2.20.

Таблиця 2.20

Зміна наявності основних засобів і їхньої динаміки

Основні засоби	Наяв-ть на початок року	Надійшло у звітному році		Вибуло у звітному році		Наяв-ть на кінець року	Відхилення	
		всього	у т. ч. нових	всього	у т. ч. ліквідо- вано		абс	відн
2021 рік								
Усього по підприємству, у т. ч.	140 690	1259	1259	243	0	141 706	1016	0,7

Основні засоби основного виду діяльності	140690	1259	1259	243	0	141706	1016	0,7
Основні засоби інших галузей	0	0	0	0	0	0	0	0
Невиробничі основні засоби	0	0	0	0	0	0	0	0
2022 рік								
Усього по підприємству у т. ч.	141706	1211	1211	7200	0	135 717	-5989	-4,2
Основні засоби основного виду діяльності	141706	1211	1211	7200	0	135717	-5989	-4,2
Основні засоби інших галузей	0	0	0	0	0	0	0	0
Невиробничі основні засоби	0	0	0	0	0	0	0	0

Основні засоби ТОВ «Роздільнянський елеватор» аналогічно до ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» представлені виключно основними засобами основного виду діяльності, що свідчить про орієнтацію підприємства виключно на операційній діяльності. В 2021 році вартість основних засобів зросла на 1016 тис. грн або 0,7% у відносному виразі, в той час, як в 2022 році зменшилася на 5989 тис. грн або 4,2%, що стало наслідком збільшення на цю суму вартості основних засобів основного виду діяльності. Таким чином, можна відзначити, що відтворювальні процеси на обох підприємствах майже ідентичні: спостерігається повільне просте відтворення основних засобів, що цілком адекватно тій ситуації, в якій знаходяться підприємства та економіка в цілому. Також на увагу заслуговує той факт, що ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» володіє значно більшою технічною базою, ніж ТОВ «Роздільнянський елеватор», що є ознакою абсолютної переваги його потенціалу та, відповідно, може вважатися конкурентною перевагою.

В таблиці 2.21 представлений розрахунок значень показників стану основних засобів ТОВ «Роздільнянський елеватор».

Таблиця 2.21

Зміна технічного стану основних засобів ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Показник	На початок року	На кінець року	Відхилення
2021 рік			
Первісна вартість основних засобів, тис. грн	140690	141706	1016
Знос, тис. грн	90 365	90704	339

Залишкова вартість основних засобів, тис. грн	50325	51002	677
Коефіцієнт придатності	0,358	0,360	0,002
Коефіцієнт зносу	0,642	0,640	-0,002
2022 рік			
Первісна вартість основних засобів, тис. грн	141706	135717	-5989
Знос, тис. грн	90704	88457	-2247
Залишкова вартість основних засобів, тис. грн	51002	47260	-3742
Коефіцієнт придатності	0,360	0,348	-0,012
Коефіцієнт зносу	0,640	0,652	0,012

Як свідчать наведені вище розрахунки, протягом 2021–2022 років вартість основних засобів змінювалася неоднаково. Так, в 2021 році первісна вартість зросла на 1016 тис. грн при зростанні залишкової на 677 тис. грн, в 2022 році вартість основних засобів (первісна) зменшилася на 5989 тис. грн, при зменшенні залишкової вартості на 3742 тис. грн. Значення коефіцієнтів придатності й зносу, а також їхня динаміка, на відміну від попереднього випадку, свідчать про покращення цього стану в 2021 році (на 0,002 скоротився коефіцієнт зносу при відповідному збільшенні коефіцієнта придатності), та погіршення в 2022 році (на 0,012 скоротився коефіцієнт придатності при відповідному збільшенні коефіцієнта зносу). Протягом двох років коефіцієнт придатності зменшився на 0,009 при відповідному збільшенні коефіцієнта зносу, що свідчить про погіршення технічного стану основних засобів підприємства протягом всього періоду дослідження. Таким чином, в цілому, зміни в технічному стані основних засобів підприємства хоч і не значні, проте негативні. Порівнюючи абсолютні значення та динаміку показників стану основних засобів можна відзначити, що технічний стан основних засобів на ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» значно кращий, ніж на ТОВ «Роздільнянський елеватор», що є конкурентною перевагою першого підприємства, та може бути використане ним для підвищення ефективності діяльності в майбутньому.

Нижче проведемо оцінку ефективності використання основних засобів ТОВ «Роздільнянський елеватор» за допомогою показників фондівдачі та фондоємності (табл. 2.22).

Таблиця 2.22

**Показники ефективності використання основних засобів ТОВ
«Роздільнянський елеватор»**

Показник	2021 рік	2022 рік	Абс. відх.
1. Чистий дохід від реалізації робіт, послуг, тис. грн	50181	48246	-1935
2. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	141198	138712	-2487
3. Фондовіддача, грн/грн	0,355	0,348	-0,007
4. Фондоємність, грн/грн	2,814	2,875	0,061

В 2022 році в порівнянні з 2021 роком, на відміну від попереднього підприємства, ефективність використання основних засобів основного виду діяльності знизилася: на кожну гривню вартості основних засобів чистий дохід зменшився на 0,7 коп., про що свідчить динаміка показника фондовіддачі. Фондоємність продукції зросла на 6,1 коп. в розрахунку на одну гривню вартості продукції, що також свідчить про зниження ефективності використання основних засобів підприємства. Порівняння абсолютних значень показників ефективності використання основних засобів двох досліджуваних підприємств дозволяє зробити висновок, що рівень ефективності використання (віддачі) основних засобів, тобто технічної бази підприємства, на ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» значно вищий, ніж на ТОВ «Роздільнянський елеватор».

Аналіз динаміки, структури й ефективності використання оборотних коштів ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Для аналізу складу, структури й динаміки оборотних коштів ТОВ «Роздільнянський елеватор» складемо аналітичну таблицю 2.23.

Таблиця 2.23

Склад, структура й динаміка оборотних коштів ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Показник	На початок року		На кінець року		Відхилення	
	тис. грн	%	тис. грн.	%	тис. грн	%
2021 рік						
Оборотні кошти	4 476	100,00	18 536	100,00	14060	314,1
Виробничі запаси	1 449	32,37	2 129	11,49	680	46,9
Незавершене виробництво	0	0,00	3 241	17,48	3241	100
Готова продукція	0	0,00	0	0,00	0	-
Товари	0	0,00	0	0,00	0	-

Дебіторська заборгованість	2217	49,53	12 791	69,01	10574	477,0
Грошові кошти	357	7,98	273	1,47	-84	-23,5
Інші оборотні кошти	445	9,94	52	0,28	-393	-88,3
Витрати майбутніх періодів	8	0,18	50	0,27	42	525,0
2022 рік						
Оборотні кошти	18536	100,00	28 269	100,00	9733	52,5
Виробничі запаси	2129	11,49	8 226	29,10	6097	286,4
Незавершене виробництво	3241	17,48	5 421	19,18	2180	67,3
Готова продукція	0	0,00	0	0,00	0	-
Товари	0	0,00	0	0,00	0	-
Дебіторська заборгованість	12791	69,01	14429	51,04	1638	12,8
Грошові кошти	273	1,47	163	0,58	-110	-40,3
Інші оборотні кошти	52	0,28	4	0,01	-48	-92,3
Витрати майбутніх періодів	50	0,27	26	0,09	-24	-48,0

Дані, наведені в таблиці 2.23, дають підстави зробити висновок, що на підприємствах абсолютно різні підходи до формування оборотних коштів: якщо на першому головний акцент був зроблений на мінімізації ризиків та забезпечення максимальної ліквідності, то на ТОВ «Роздільнянський елеватор» структура оборотних коштів більш схожа на структуру оборотних коштів промислових підприємств, а саме значна питома вага виробничих запасів (29,10% наприкінці 2022 року) та дебіторської заборгованості (51,04% наприкінці 2022 року), що свідчить про більш лояльне та зважене ставлення до покупців своїх послуг. Іншими словами, політика підприємства у відношенні до своїх контрагентів є більш гнучкою та свідчить про наявність перспектив щодо зростання попиту на свої послуги. При цьому однак, структуру оборотних коштів можна охарактеризувати як нестабільну (значне зростання в 2021 році дебіторської заборгованості та збільшення виробничих запасів в 2022 році), що не може з позитивної сторони характеризувати менеджмент підприємства.

Для аналізу ефективності використання оборотних коштів ТОВ «Роздільнянський елеватор» складемо таблицю 2.24.

Таблиця 2.24

Показники оборотності оборотних коштів

Показник	2021 рік	2022 рік	Абс. відх.
1. Чистий дохід від реалізації робіт, послуг, тис. грн	50181,0	48246,0	-1935,0
2. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	11506,0	23402,5	11896,5
3. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	4,36	2,06	-2,30

4. Швидкість одного обороту оборотних коштів, днів	83,7	177,0	93,4
5. Коефіцієнт закріплення оборотних коштів	0,229	0,485	0,256

Як свідчать наведені в таблиці 2.21 розрахунки, в 2022 році в порівнянні з 2021 роком оборотність оборотних коштів підприємства» уповільнилася на 2,30 обороту, швидкість одного обороту зросла на 93,4 дня, коефіцієнт закріплення оборотних коштів збільшився на 0,256. Уповільнення оборотності оборотних коштів в цілому з негативної сторони характеризує роботу підприємства по управлінню оборотними активами; однак при цьому, абсолютні значення розрахованих показників свідчать про порівняно високу оборотність коштів (порівняно з ТОВ «Іллічівський зерновий термінал») підприємства, що гіпотетично і є наслідком більш лояльної політики відносно контрагентів.

Аналіз ефективності використання трудових ресурсів підприємства

Для оцінки ефективності використання трудових ресурсів ТОВ «Роздільнянський елеватор» складемо таблицю 2.25.

Таблиця 2.25

Оцінка ефективності використання трудових ресурсів

Показник	2021 рік	2022 рік	Абс. відх.
1. Чистий дохід від реалізації робіт, послуг, тис. грн	50181,0	48246,0	-1935,0
2. Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн	141198	138712	-2486,5
3. Середньооблікова чисельність персоналу, осіб	99	92	-7
4. Продуктивність праці, тис. грн/ос.	506,9	524,4	17,5
5. Фондоозброєність праці, тис. грн/ос.	278,6	264,5	-14,1

Як видно з таблиці, в 2022 році порівно з 2021 роком відбулося скорочення як чисельності персоналу (-7 осіб), так чистого доходу підприємства (1935 тис. грн). Внаслідок переважного скорочення чисельності персоналу продуктивність праці зросла на 17,5 тис. грн, що хоч суто технічно і свідчить про підвищення ефективності використання робочої сили, однак з урахуванням значного зниження як чисельності працівників, так і доходу підприємства не дозволяє зробити такий висновок. Негативним також є зниження на 14,1 тис. грн фондоозброєності праці, а абсолютні значення як продуктивності праці, так і фондоозброєності, які значно нижчі, ніж на попередньому підприємстві, говорять про загальний низький рівень організації трудового процесу, значну кількість ручної праці та низький рівень механізації технологічного процесу.

Аналіз поточних витрат ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Аналіз проведено методом порівняння фактичної питомої ваги кожного елемента витрат підприємства з питомою вагою в 2021 році (табл. 2.26).

Таблиця 2.26

Структура витрат ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Елемент витрат	Абсолютне значення, тис. грн		Структура, %		Відхилення	
	2021 рік	2022 рік	2021 рік	2022 рік	Абс.	Відн.
1. Матеріальні витрати	2550	4081	10,8	13,9	1531	60,0
2. Витрати на оплату праці	11173	13120	47,4	44,8	1947	17,4
3. Відрахування на соціальні заходи	2448	2842	10,4	9,7	394	16,1
4. Амортизація	457	1371	1,9	4,7	914	200,0
5. Інші операційні витрати	6929	7871	29,4	26,9	942	13,6
Разом	23557	29285	100,0	100,0	5728	24,3

Структура витрат ТОВ «Роздільнянський елеватор» в цілому схожа зі до структурою витрат ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»: найбільшу питому вагу займають витрати на оплату праці (47,4% в 2021 році та 44,8% в 2022 році) та інші витрати (29,4% в 2021 році та 26,9% в 2022 році), що в цілому дозволяє визначити ці елементи як основні об'єкти управління з точки зору оптимізації та мінімізації їх загальної величини.

Для оцінки ефективності управління витратами за допомогою показника витрат на одну гривню продукції складемо таблицю 2.27.

Таблиця 2.27

Оцінка витрат на одну гривню продукції

Показник	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
			абс.	відн.
1. Чистий дохід від реалізації робіт, послуг, тис. грн	50181	48246	-1935	-3,9
2. Операційні витрати, тис. грн	23557	29285	5728	24,3
3. Витрати на 1 грн доходу, грн/грн	0,469	0,607	0,138	29,3

В 2021 році в порівнянні з 2018 роком при зменшенні чистого доходу на 3,9%, операційні витрати підприємства зросли на 24,3%, внаслідок чого показник витрати на 1 грн доходу зріс на 13,8 коп і склав 60,7 коп. Зростання витрат на 1 грн продукції в цілому з негативної сторони характеризує роботу підприємства з управління витратами. Більш того, абсолютні значення показника, які значно

більші, ніж на ТОВ «Іллічівський зерновий термінал», свідчать про значно нижчий рівень ефективності операційної діяльності в цілому та управління витратами зокрема.

Аналіз фінансових результатів та рентабельності діяльності

Для аналізу рівня й динаміки фінансових результатів ТОВ «Роздільнянський елеватор» складемо таблицю 2.28.

Таблиця 2.28

Формування фінансових результатів ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Найменування статті	Абсолютне значення, тис. грн		Відхилення	
	2021 рік	2022 рік	абс	відн
Чистий дохід від реалізації робіт та послуг	50181	48246	-1935	-3,9
Собівартість реалізованих робіт та послуг	38416	40612	2196	5,7
Валовий: прибуток/збиток	11765	7634	-4131	-35,1
Інші операційні доходи	4 645	7 796	3151	67,8
Адміністративні витрати	2 686	3 020	334	12,4
Витрати на збут	387	141	-246	-63,6
Інші операційні витрати	8 213	9 520	1307	15,9
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток/збиток	5124	2749	-2375	-46,4
Фінансові доходи	10	4	-6	-60,0
Інші доходи	84	159	75	89,3
Фінансові витрати	0	0	0	-
Інші витрати	127	3701	3574	2814,2
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток/збиток	5091	-789	-5880	-
Витрати (дохід) з податку на прибуток	0	342	342	-
Чистий фінансовий результат: прибуток/збиток	5091	-1131	-6222	-

Чистий прибуток підприємства в 2022 році зменшився на 6222 тис. грн: якщо в 2021 році діяльність підприємства була прибутковою (чистий прибуток склав 5091 тис. грн), то в 2022 вона стала збитковою (-1131 тис. грн). Це відбулося, насамперед, внаслідок зменшення валового прибутку на 4131 тис. грн (35,1%). Таким чином, причиною значного зниження загальної прибутковості діяльності та її збитковості в 2022 році є неефективне управління собівартістю реалізованої продукції (в даному випадку робіт та послуг). Отже, основна причина отримання незадовільних кінцевих фінансових результатів – зниження ефективності основної діяльності в цілому та управління витратами зокрема.

Для аналізу показників рентабельності складемо таблицю 2.29.

Таблиця 2.29

Показники рентабельності діяльності ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Показник	2021 рік	2022 рік	Абс. відх.
Капітал (активи) підприємства, тис. грн	68189	78547	10358
Власний капітал підприємства, тис. грн	43302	45118	1816
Чистий дохід від реалізації робіт та послуг, тис. грн	50181	48246	-1935
Виробничі фонди (основні засоби та оборотні кошти), тис. грн	152704	162114	9410
Витрати операційної діяльності, тис. грн	23557	29285	5728
Чистий прибуток, тис. грн	5091	-1131	-6222
Прибуток від операційної діяльності, тис. грн	5124	2749	-2375
Рентабельність капіталу (активів), %	7,47	-1,44	-8,91
Рентабельність власного капіталу, %	11,76	-2,51	-14,26
Рентабельність продажів, %	10,21	5,70	-4,51
Рентабельність операційних витрат, %	21,75	9,39	-12,36
Рентабельність виробництва, %	3,36	1,70	-1,66

Як видно з наведених в таблиці 2.29 розрахунків усі показники рентабельності мають або близькі до нуля значення, або взагалі від'ємні (2022 рік). Можна відзначити, що в цілому абсолютні значення та динаміка визначаються саме показниками прибутку. Отже, незалежно від бази порівняння, прибутковість роботи підприємства знаходиться на незадовільному рівні та вимагає від менеджменту підприємства прийняття якнайскоріших заходів по ліквідації збитків. Порівнюючи абсолютні значення показників рентабельності обох підприємств можна зробити висновок, що вони знаходяться на діаметрально протилежних сторонах: ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» – ефективне велике підприємство зі значним потенціалом генерації прибутку, в той час, як ТОВ «Роздільнянський елеватор» – невелике підприємство з обмеженим потенціалом генерування прибутку та забезпечення високої рентабельності діяльності.

Для загальної характеристики стану ТОВ «Роздільнянський елеватор» складемо таблицю 2.30.

Таблиця 2.30

**Основні економічні показники господарської діяльності ТОВ
«Роздільнянський елеватор»**

Показник	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
			Абс.	Відн.
1. Середньорічна виробнича потужність (за єдиновременним зберіганням зерна), тис. тонн	22,6	22,6	0,0	0,0

2. Фактичний обсяг зберігання зерна (за надходженням), тис. тонн	25,2	23,8	-1,4	-5,6
3. Коефіцієнт обороту ємності елеватора	1,115	1,053	-0,062	-5,6
4. Чистий дохід від реалізації робіт та послуг, тис. грн	50181	48246	-1935	-3,9
5. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	141198	138712	-2487	-1,8
6. Фондовіддача, грн/грн	0,355	0,348	-0,008	-2
7. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	11506	23403	11897	103,4
8. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, обороти	4,36	2,06	-2,30	-52,7
9. Середньооблікова чисельність працівників, осіб	99	92	-7	-7,1
10. Продуктивність праці, тис. грн/особу	506,88	524,41	17,5	3,5
11. Операційні витрати, тис. грн, у тому числі	23557	29285	5728	24,3
- матеріальні витрати	2550	4081	1531	60,0
- витрати на оплату праці	11173	13120	1947	17,4
- відрахування на соціальні заходи	2448	2842	394	16,1
- амортизація	457	1371	914	200,0
- інші операційні витрати	6929	7871	942	13,6
12. Витрати на 1 гривню доходу, грн	0,469	0,607	0,138	29,3
13. Матеріалоемність, грн/грн	0,051	0,085	0,034	66,5
14. Собівартість реалізованих послуг, тис. грн	38416	40612	2196	5,7
15. Фінансовий результат від операційної діяльності, тис. грн	5124	2749	-2375	-46,4
16. Чистий прибуток, тис. грн	5091	-1131	-6222	-
17. Рентабельність продажів, %	10,21	5,70	-4,51	-
18. Рентабельність власного капіталу, %	11,76	-2,51	-14,26	-

Як видно з наведених в таблиці розрахунків, на ТОВ «Роздільнянський елеватор» в 2022 році, у порівнянні з 2021 роком, ефективність діяльності значно знизилася, про що свідчить погіршення таких показників ефективності використання виробничих ресурсів, як фондовіддача, коефіцієнт оборотності оборотних коштів та фондоозброєність праці. Динаміка узагальнюючих показників також негативна: знизився коефіцієнт обороту ємності елеватора, збільшилися витрати на 1 грн доходу, значно зменшилися усі показники рентабельності, в 2022 році діяльність підприємства збиткова. Порівнюючи показники ефективності діяльності обох досліджуваних підприємств, можна відзначити, що ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» є значно більш ефективним та конкурентним, в той час як ТОВ «Роздільнянський елеватор» майже зовсім не має конкурентних переваг, а отже має шукати нестандартні шляхи та резерви підвищення ефективності своєї діяльності.

Інтегральна оцінка ефективності діяльності підприємств

Оцінимо ефективність діяльності досліджуваних зернозберігаючих підприємств за допомогою чотирьохкритеріальної моделі (табл. 1.2): рівнем ефективності здійснення витрат, стану та використання ресурсів, рентабельності діяльності, а також фінансової стійкості та ліквідності підприємств. В таблиці 2.31 представлені значення показників ефективності діяльності досліджуваних підприємств за 2021-2022 роки.

Таблиця 2.31

Значення показників ефективності діяльності підприємств

Показник	ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»		ТОВ «Роздільнянський елеватор»	
	2021 рік	2022 рік	2021 рік	2022 рік
Складові ефективності витрат				
Витрати на 1 грн доходу	0,592	0,349	0,469	0,607
Зарплатоємність	0,149	0,096	0,223	0,272
Коефіцієнт покриття позавиробничих (адміністративних, збутових та інших) витрат	8,317	17,597	4,446	3,805
Складові стану та ефективності використання ресурсів				
Фондовіддача	0,82	1,16	0,36	0,35
Коефіцієнт придатності основних засобів	0,629	0,578	0,359	0,354
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	1,33	0,89	4,36	2,06
Продуктивність праці	1863,3	3109,8	506,9	524,4
Коефіцієнт обороту ємності елеватора	7,386	5,718	1,115	1,053
Складові рентабельності діяльності				
Рентабельність продажів	45,75	91,25	10,21	5,70
Рентабельність власного капіталу	31,57	55,65	11,76	-2,51
Рентабельність активів	24,52	45,89	7,47	-1,44
Рентабельність виробничих фондів	23,24	46,01	3,36	1,70
Складові фінансової стійкості та ліквідності				
Коефіцієнт автономії	0,777	0,825	0,635	0,574
Коефіцієнт поточної ліквідності	2,196	3,929	0,462	0,700
Коефіцієнт фінансового ризику	0,288	0,213	0,575	0,741
Коефіцієнт маневреності власних оборотних активів (робочого капіталу)	0,344	0,622	-0,309	-0,222

Усі наведені в групах показники є достатніми для визначення загального інтегрального показника ефективності діяльності.

Оскільки наведені в таблиці показники мають різні одиниці та шкали вимірювання, отримання єдиного інтегрального показника ефективності діяльності вимагає стандартизації значень отриманих показників.

В економічних дослідженнях широко застосовуються розрахунки оцінок, визначені на основі відхилень ($X_{\pi} - a$), стандартизованих варіаційним розмахом

$(X_{\text{макс}} - X_{\text{мін}})$. При цьому для стимуляторів величина a відповідає $X_{\text{мін}}$, для дестимуляторів a відповідає $X_{\text{макс}}$.

$$X_{n_{\text{станд ст}}} = \frac{X_n - X_{\text{мін}}}{X_{\text{макс}} - X_{\text{мін}}} \quad (2.1)$$

$$X_{n_{\text{станд dst}}} = \frac{X_{\text{макс}} - X_n}{X_{\text{макс}} - X_{\text{мін}}} \quad (2.2)$$

де X_n – фактичне значення показника;

$X_{\text{макс}}$ та $X_{\text{мін}}$ – відповідно максимальне та мінімальне значення показника в сукупності.

Використання формул (2.1) та (2.2) дозволяє зберегти вихідний закон розподілу показника (чинника-симптому) та масштабує усі значення в діапазоні від 0 (найгірше значення) до 1 (найкраще значення).

На наступному етапі визначають статистичні ваги (коефіцієнти значущості) груп показників, а також показників у відповідних групах.

Для розрахунку інтегрального показника ефективності діяльності розроблено алгоритм, який базується на методах математичної статистики, а саме послідовному згортанні (передусім, лінійному) рівнів конкретних показників в часткові ознаки з наступним згортанням часткових ознак в інтегральний показник по формулі:

$$R_{\text{частк}} = \sum_{k=1}^n X_{n_{\text{станд k}}} * w_k, \quad (2.3)$$

$$R_{\text{інтегр}} = \sum_{p=1}^m R_{\text{частк p}} * w_m, \quad (2.4)$$

де $R_{\text{частк}}$ – часткові ознаки ефективності діяльності (ефективність витрат, стан та використання ресурсів тощо);

k – порядковий номер показника у відповідній групі показників;

n – кількість індивідуальних показників у відповідній групі показників

p – порядковий часткової ознаки ефективності діяльності підприємства;

m – кількість часткових ознак ефективності діяльності підприємства ($m = 4$).

Результат розрахунку – інтегральний показник ефективності діяльності шкалюється в межах від 0 (характеризує найнижчий рівень ефективності діяльності) до 1 (характеризує найвищий рівень ефективності діяльності). Рейтинг підприємств визначається у порядку спадання результатів.

Визначення інтегральної оцінки рівня ефективності діяльності підприємств базується на дослідженні групи кількісних показників сукупності підприємств, які складають конкурентне середовище галузі, окремого сегменту або географічного регіону. Достовірність отриманих оцінок визначається рівнем репрезентативності вибірки представників, в даному випадку, зернозберігаючих підприємств. Репрезентативність вибірки в свою чергу характеризується рядом ознак, головною серед яких є її розмір: чим більшим є розмір вибірки, тим більш репрезентативною вона є. Іншими словами, достовірність оцінок рівня ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» та ТОВ «Роздільнянський елеватор» визначатиметься кількістю конкурентів, інформація по яким буде використана в розрахунках. В даній роботі при оцінці ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» та ТОВ «Роздільнянський елеватор» були використані дані фінансової звітності наступних зернозберігаючих підприємств: ТОВ «Укрелеваторпром», ТОВ «Бруклін-Київ», ТОВ «Бориваж», ТОВ «Транссервіс 2008» та ПрАТ «Городоцький елеватор Суффле».

Розрахунок індивідуальних показників ефективності по зазначеним підприємствам був проведений на основі форм їх фінансової звітності за відповідний період. Стандартизацію отриманих показників проведемо по формулах (2.1) та (2.2). При цьому стимуляторами є наступні показники: коефіцієнт покриття позавиробничих витрат, фондівдача, коефіцієнт придатності основних засобів, коефіцієнт оборотності оборотних активів, продуктивність праці, коефіцієнт обороту ємності елеватора, рентабельність продажів, рентабельність власного капіталу, рентабельність активів, рентабельність виробничих фондів, коефіцієнт автономії, коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт маневреності власних оборотних активів (робочого капіталу). Дестимуляторами є наступні показники: витрати на 1 грн доходу, зарплатоємність продукції та коефіцієнт фінансового ризику.

В таблицях 2.32 та 2.33 визначені стандартизовані значення усіх показників, значення яких розподілено в діапазоні від нуля (найгірше значення по виборці) до одиниці (найкраще значення по виборці).

Таблиця 2.32

Розрахунок стандартизованих значень показників ефективності діяльності підприємств в 2021 році

Показник	Фактичні значення							Мінімальне значення	Максимальне значення	Стандартизовані значення						
	ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»	ТОВ «Роздільнянський елеватор»	ТОВ «Укрелеваторпром»	ТОВ «Бруклін-Київ»	ТОВ «Бориваж»	ТОВ «Транссервіс 2008»	ПрАТ «Городоцький елеватор Суфле»			ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»	ТОВ «Роздільнянський елеватор»	ТОВ «Укрелеваторпром»	ТОВ «Бруклін-Київ»	ТОВ «Бориваж»	ТОВ «Транссервіс 2008»	ПрАТ «Городоцький елеватор Суфле»
1	Показники ефективності витрат															
1.1	0,592	0,469	0,593	0,842	0,495	0,680	0,855	0,469	0,855	0,683	1,000	0,680	0,034	0,934	0,454	0,000
1.2	0,149	0,223	0,137	0,217	0,167	0,059	0,074	0,059	0,223	0,453	0,000	0,526	0,034	0,339	1,000	0,907
1.3	8,317	4,446	12,022	6,253	8,248	9,424	5,981	4,446	12,022	0,511	0,000	1,000	0,238	0,502	0,657	0,203
2	Показники стану та ефективності використання ресурсів															
2.1	0,821	0,355	1,518	0,633	1,717	1,163	0,282	0,282	1,717	0,375	0,051	0,862	0,245	1,000	0,614	0,000
2.2	0,629	0,359	0,489	0,810	0,414	0,712	0,771	0,359	0,810	0,599	0,000	0,288	1,000	0,122	0,785	0,916
2.3	1,332	4,361	1,214	4,440	1,591	3,047	2,480	1,214	4,440	0,036	0,976	0,000	1,000	0,117	0,568	0,392
2.4	1863,3	506,9	2009,9	1307,5	1395,4	3834,5	2087,8	506,9	3834,5	0,408	0,000	0,452	0,241	0,267	1,000	0,475
2.5	7,386	1,115	6,583	5,940	5,437	5,480	1,100	1,100	7,386	1,000	0,002	0,872	0,770	0,690	0,697	0,000
3	Показники рентабельності діяльності															
3.1	45,748	10,211	41,759	15,318	52,460	7,778	8,612	7,778	52,460	0,850	0,054	0,760	0,169	1,000	0,000	0,019
3.2	31,574	11,757	27,349	5,724	*	71,272	5,057	5,057	71,272	0,400	0,101	0,337	0,010	0,000	1,000	0,000
3.3	24,520	7,466	25,599	3,906	6,272	6,624	2,142	2,142	25,599	0,954	0,227	1,000	0,075	0,176	0,191	0,000
3.4	23,235	3,356	28,174	8,491	45,081	6,546	2,184	2,184	45,081	0,491	0,027	0,606	0,147	1,000	0,102	0,000
4	Показники фінансової стійкості та ліквідності															
4.1	0,777	0,635	0,936	0,682	*	0,093	0,424	0,093	0,936	0,811	0,643	1,000	0,699	0,000	0,000	0,392
4.2	2,196	0,462	12,663	0,886	0,155	0,407	0,219	0,155	12,663	0,163	0,025	1,000	0,058	0,000	0,020	0,005
4.3	0,288	0,575	0,068	0,465	*	9,760	1,361	0,068	9,760	0,977	0,948	1,000	0,959	0,000	0,000	0,867
4.4	0,344	-0,309	0,611	-0,020	*	-5,436	-1,063	-5,436	0,611	0,956	0,848	1,000	0,896	0,000	0,000	0,723

Таблиця 2.33

Розрахунок стандартизованих значень показників ефективності діяльності підприємств в 2022 році

Показник	Фактичні значення							Мінімальне значення	Максимальне значення	Стандартизовані значення						
	ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»	ТОВ «Роздільнянський елеватор»	ТОВ «Укрелеваторпром»	ТОВ «Бруклін-Київ»	ТОВ «Бориваж»	ТОВ «Транссервіс 2008»	ПрАТ «Городоцький елеватор Суффле»			ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»	ТОВ «Роздільнянський елеватор»	ТОВ «Укрелеваторпром»	ТОВ «Бруклін-Київ»	ТОВ «Бориваж»	ТОВ «Транссервіс 2008»	ПрАТ «Городоцький елеватор Суффле»
1	Показники ефективності витрат															
1.1	0,349	0,607	0,499	0,647	0,957	0,432	0,845	0,349	0,957	1,000	0,576	0,754	0,510	0,000	0,865	0,185
1.2	0,096	0,272	0,129	0,185	0,154	0,028	0,074	0,028	0,272	0,720	0,000	0,586	0,358	0,484	1,000	0,812
1.3	17,597	3,805	15,533	10,013	2,777	25,648	3,693	2,777	25,648	0,648	0,045	0,558	0,316	0,000	1,000	0,040
2	Показники стану та ефективності використання ресурсів															
2.1	1,163	0,348	2,017	0,579	0,938	2,672	0,274	0,274	2,672	0,371	0,031	0,727	0,127	0,277	1,000	0,000
2.2	0,578	0,354	0,467	0,785	0,432	0,636	0,739	0,354	0,785	0,520	0,000	0,263	1,000	0,180	0,654	0,894
2.3	0,890	2,062	2,077	2,380	0,372	2,793	2,364	0,372	2,793	0,214	0,698	0,704	0,829	0,000	1,000	0,823
2.4	3109,8	524,4	2552,1	1641,9	1711,5	8810,2	2375,7	524,4	8810,2	0,312	0,000	0,245	0,135	0,143	1,000	0,223
2.5	5,718	1,053	4,490	4,756	2,383	6,560	1,075	1,053	6,560	0,847	0,000	0,624	0,672	0,241	1,000	0,004
3	Показники рентабельності діяльності															
3.1	91,249	5,698	51,799	49,947	16,831	55,806	3,340	3,340	91,249	1,000	0,027	0,551	0,530	0,153	0,597	0,000
3.2	55,647	-2,507	48,070	20,698	*	169,446	1,948	-2,507	169,446	0,338	0,000	0,294	0,135	0,000	1,000	0,026
3.3	45,893	-1,440	43,634	15,039	-18,096	92,722	0,862	-18,096	92,722	0,577	0,150	0,557	0,299	0,000	1,000	0,171
3.4	46,015	1,696	53,012	23,264	6,090	76,213	0,821	0,821	76,213	0,599	0,012	0,692	0,298	0,070	1,000	0,000
4	Показники фінансової стійкості та ліквідності															
4.1	0,825	0,574	0,908	0,727	*	0,547	0,443	0,443	0,908	0,822	0,283	1,000	0,611	0,000	0,225	0,000
4.2	3,929	0,700	6,954	1,678	0,217	1,323	0,239	0,217	6,954	0,551	0,072	1,000	0,217	0,000	0,164	0,003
4.3	0,213	0,741	0,102	0,376	*	0,827	1,260	0,102	1,260	0,904	0,448	1,000	0,763	0,000	0,373	0,000
4.4	0,622	-0,222	0,468	0,105	*	0,266	-0,959	-0,959	0,622	1,000	0,466	0,902	0,673	0,000	0,775	0,000

* – оскільки власний капітал ТОВ «Бориваж» має від'ємні значення, усім показникам, розрахованим з його використанням присвоєні граничні мінімальні значення.

Наступним етапом при розрахунку інтегрального показника ефективності діяльності є визначення статистичних ваг або коефіцієнтів вагомості, за якими проводиться лінійне згортання показників в часткові показники ефективності діяльності та наступне лінійне згортання отриманих рівнів часткових ознак в інтегральний показник.

Розрахунок зазначених статистичних ваг звичайно розраховують на основі експертних оцінок. На практиці використовують багато способів отримання коефіцієнтів значущості за допомогою експертних оцінок (попарного порівняння, рейтингування с наступною обробкою рангів тощо), більшість з яких є колективними та вимагають залучення значної кількості експертів по досліджуваній проблематиці. З урахуванням неможливості виконання даної умови, при визначенні статистичних ваг може бути використаний принцип «недостатньої підстави Лапласа», згідно з яким (з урахуванням сутності проблеми, яка підлягає вирішенню в даній ситуації) усі первинні показники оцінки ефективності діяльності та оцінки її часткових ознак мають бути однакові за своїм значенням.

В таблиці 2.34 Наведемо значення статистичних ваг (коефіцієнтів значущості) для кожного показника оцінки ефективності діяльності та відповідних її складових.

Таблиця 2.34

Коефіцієнти вагомості окремих показників та компонентів оцінки ефективності діяльності зернозберігаючих підприємств

№ з/п	Показник	Коефіцієнти вагомості	
		Di	Dci
	Складова ефективності витрат	1,0	0,25
1	Витрати на 1 грн продукції	0,33	
2	Зарплатоємність	0,33	
3	Коефіцієнт покриття позавиробничих витрат	0,33	
	Складова стану та ефективності використання ресурсів	1,0	0,25
4	Фондовіддача	0,2	
5	Коефіцієнт придатності основних засобів	0,2	
6	Коефіцієнт оборотності оборотних активів	0,2	
7	Продуктивність праці	0,2	
8	Коефіцієнт обороту ємності елеватора	0,2	

	Складова рентабельності діяльності	1,0	0,25
9	Рентабельність продажів	0,25	
10	Рентабельність власного капіталу	0,25	
11	Рентабельність активів	0,25	
12	Рентабельність виробничих фондів	0,25	
	Складова фінансової стійкості та ліквідності	1,0	0,25
13	Коефіцієнт автономії	0,25	
14	Коефіцієнт поточної ліквідності	0,25	
15	Коефіцієнт фінансового ризику	0,25	
16	Коефіцієнт маневреності власних оборотних активів	0,25	
	Разом	-	1,0

На основі отриманих стандартизованих значень показників (табл. 2.32 та 2.33) та визначених коефіцієнтів вагомості (табл. 2.34) в таблиці 2.35 проведемо розрахунок часткових ($R_{\text{частк}}$) та інтегрального ($R_{\text{інтегр}}$) показників ефективності діяльності підприємств в 2021 році за формулами (2.3) та (2.4).

Таблиця 2.35

Розрахунок інтегрального та часткових показників ефективності діяльності підприємств в 2021 році

№ з/п	Показник	Підприємство						
		ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»	ТОВ «Роздільнянський елеватор»	ТОВ «Укрелеваторпром»	ТОВ «Бруклін-Київ»	ТОВ «Бориваж»	ТОВ «Транссервіс 2008»	ПрАТ «Городоцький елеватор Суффле»
	Показники ефективності витрат (Ееф)	0,549	0,333	0,735	0,102	0,592	0,704	0,370
1	Витрати на 1 грн доходу	0,228	0,333	0,227	0,011	0,311	0,151	0,000
2	Зарплатоємність	0,151	0,000	0,175	0,011	0,113	0,333	0,302
3	Коефіцієнт покриття позавиробничих витрат	0,170	0,000	0,333	0,079	0,167	0,219	0,068
	Показники стану та ефективності використання ресурсів (Есевр)	0,484	0,206	0,495	0,651	0,439	0,733	0,357
4	Фондовіддача	0,075	0,010	0,172	0,049	0,200	0,123	0,000
5	Коефіцієнт придатності основних засобів	0,120	0,000	0,058	0,200	0,024	0,157	0,183
6	Коефіцієнт оборотності оборотних активів	0,007	0,195	0,000	0,200	0,023	0,114	0,078
7	Продуктивність праці	0,082	0,000	0,090	0,048	0,053	0,200	0,095
8	Коефіцієнт обороту ємності елеватора	0,200	0,000	0,174	0,154	0,138	0,139	0,000

	Показники рентабельності діяльності (Ерд)	0,674	0,102	0,676	0,100	0,544	0,323	0,005
9	Рентабельність продажів	0,212	0,014	0,190	0,042	0,250	0,000	0,005
10	Рентабельність власного капіталу	0,100	0,025	0,084	0,003	0,000	0,250	0,000
11	Рентабельність активів	0,238	0,057	0,250	0,019	0,044	0,048	0,000
12	Рентабельність виробничих фондів	0,123	0,007	0,151	0,037	0,250	0,025	0,000
	Показники рентабельності (Шр)	0,727	0,616	1,000	0,653	0,000	0,005	0,497
13	Коефіцієнт автономії	0,203	0,161	0,250	0,175	0,000	0,000	0,098
14	Коефіцієнт поточної ліквідності	0,041	0,006	0,250	0,015	0,000	0,005	0,001
15	Коефіцієнт фінансового ризику	0,244	0,237	0,250	0,240	0,000	0,000	0,217
16	Коефіцієнт маневреності власних оборотних активів	0,239	0,212	0,250	0,224	0,000	0,000	0,181
	Інтегральний показник ефективності діяльності (Rінтегр)	0,608	0,314	0,726	0,377	0,394	0,441	0,307
	Рейтинг підприємства (R)	2	6	1	5	4	3	7

Одним з найбільш ефективних інструментів оцінки ефективності діяльності з точки зору візуалізації даних є побудова багатокутника ефективності (рис. 2.5).

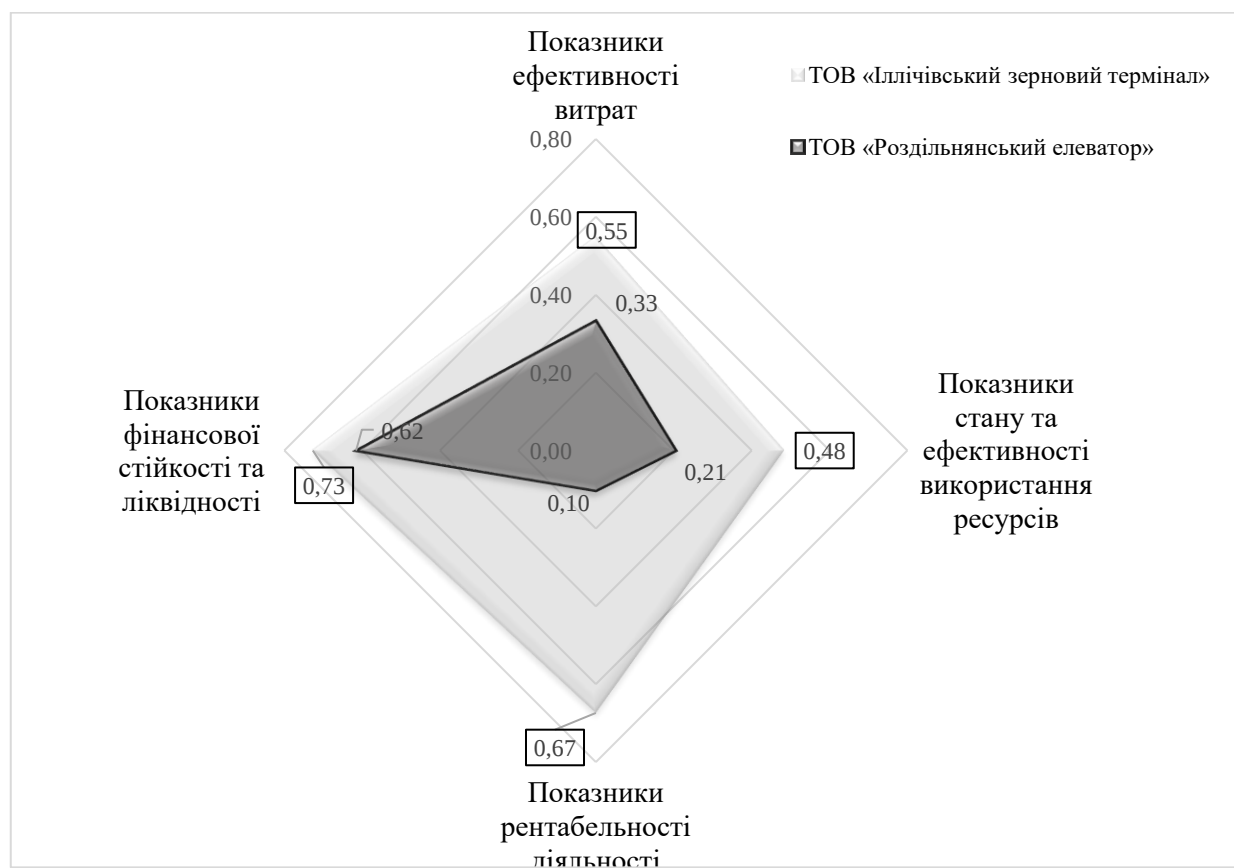


Рис. 2.5. Профілограма ефективності діяльності підприємств в 2021 році

В таблиці 2.36 проведемо розрахунок часткових (Рчастк) та інтегрального (Рінтегр) показників ефективності діяльності підприємств в 2022 році.

Таблиця 2.36

Розрахунок інтегрального та часткових показників ефективності діяльності підприємств в 2022 році

№ з/п	Показник	Підприємство						
		ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»	ТОВ «Роздільнянський елеватор»	ТОВ «Укрелеваторпром»	ТОВ «Бруклін-Київ»	ТОВ «Бориваж»	ТОВ «Транссервіс 2008»	ПрАТ «Городоцький елеватор Суфле»
	Показники ефективності витрат (Ееф)	0,789	0,207	0,633	0,395	0,161	0,955	0,345
1	Витрати на 1 грн доходу	0,333	0,192	0,251	0,170	0,000	0,288	0,062
2	Зарплатоємність	0,240	0,000	0,195	0,119	0,161	0,333	0,271
3	Коефіцієнт покриття поза виробничих витрат	0,216	0,015	0,186	0,105	0,000	0,333	0,013
	Показники стану та ефективності використання ресурсів (Есевр)	0,453	0,146	0,513	0,553	0,168	0,931	0,389
4	Фондовіддача	0,074	0,006	0,145	0,025	0,055	0,200	0,000
5	Коефіцієнт придатності основних засобів	0,104	0,000	0,053	0,200	0,036	0,131	0,179
6	Коефіцієнт оборотності оборотних активів	0,043	0,140	0,141	0,166	0,000	0,200	0,165
7	Продуктивність праці	0,062	0,000	0,049	0,027	0,029	0,200	0,045
8	Коефіцієнт обороту ємності елеватора	0,169	0,000	0,125	0,134	0,048	0,200	0,001
	Показники рентабельності діяльності (Ерд)	0,629	0,047	0,524	0,315	0,056	0,899	0,049
9	Рентабельність продажів	0,250	0,007	0,138	0,133	0,038	0,149	0,000
10	Рентабельність власного капіталу	0,085	0,000	0,074	0,034	0,000	0,250	0,006
11	Рентабельність активів	0,144	0,038	0,139	0,075	0,000	0,250	0,043
12	Рентабельність виробничих фондів	0,150	0,003	0,173	0,074	0,017	0,250	0,000
	Показники рентабельності (ІПр)	0,819	0,317	0,976	0,566	0,000	0,384	0,001
13	Коефіцієнт автономії	0,205	0,071	0,250	0,153	0,000	0,056	0,000
14	Коефіцієнт поточної ліквідності	0,138	0,018	0,250	0,054	0,000	0,041	0,001

15	Коефіцієнт фінансового ризику	0,226	0,112	0,250	0,191	0,000	0,093	0,000
16	Коефіцієнт маневреності власних оборотних активів	0,250	0,116	0,226	0,168	0,000	0,194	0,000
Інтегральний показник ефективності діяльності (Rінтегр)		0,673	0,179	0,661	0,457	0,096	0,792	0,196
Рейтинг підприємства (R)		2	6	3	4	7	1	5

На рисунку 2.6 представимо у графічному вигляді профіль ефективності діяльності підприємств в 2022 році.

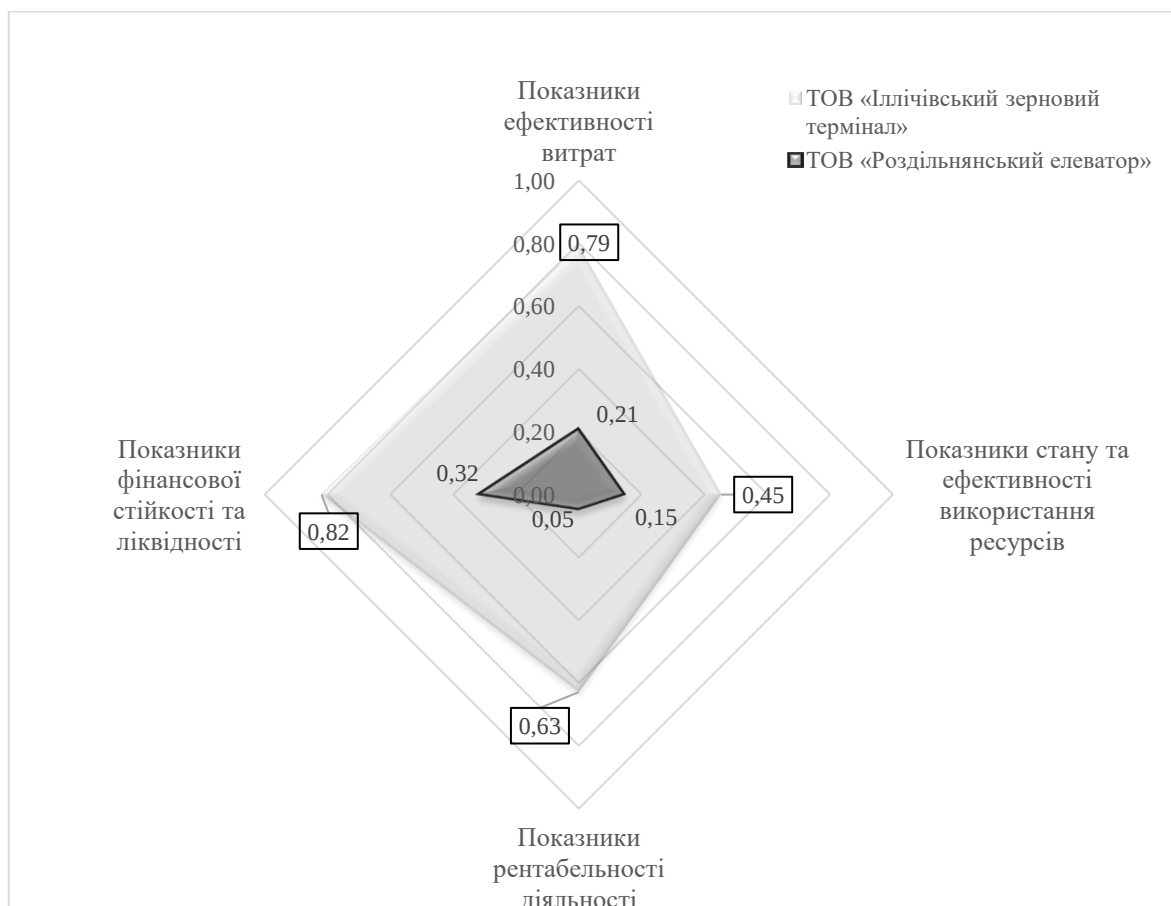


Рис. 2.6. Профілограма ефективності діяльності підприємств в 2022 році

Як свідчать розрахунки, наведені в таблицях 2.35 та 2.36 та з побудованих діаграм (рис. 2.5 та 2.6) підприємства мають значні відмінності один від одного.

Так, отримані значення інтегрального та приватних (часткових) показників ефективності, а також профілограма ефективності підприємств дозволяє зробити висновок про загальний високий рівень цієї ефективності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» як в 2021, так і в 2022 році. Профіль ефективності підприємства в цілому збалансований, слабкі сторони в цілому відсутні. При цьому можна відзначити, що найбільш сильними сторона підприємства є

високий рівень фінансової стійкості, тобто збалансована структура капіталу, висока рентабельність діяльності та ефективне управління витратами. Таким чином, найнижчий рівень ефективності спостерігається за показниками використання ресурсів. При цьому значення часткового показника використання ресурсів (0,48 та 0,45) не можуть вважатися низькими як в 2021, так і в 2022 році. В цілому ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» може бути віднесене до лідерів галузі за рівнем ефективності діяльності, що підтверджується рейтингом підприємства у виборці (рейтинг 2 в кожному році). В свою чергу ТОВ «Роздільнянський елеватор» як в 2021, так і в 2022 році за рівнем ефективності діяльності може бути віднесено до аутсайдерів галузі: підприємство має шостий рейтинг з семи підприємств вибірки в кожному році. На відміну від ТОВ «Іллічівський зерновий термінал», яке не має слабких сторін, ТОВ «Роздільнянський елеватор» не має сильних сторін: профіль ефективності підприємства свідчить про наявність значних проблем із забезпеченням належної прибутковості діяльності, низькою ефективністю використання ресурсів та управління витратами. Єдиною стороною підприємства, яка не має ознак критичного стану є його фінансова стійкість, тобто в короткому періоді підприємству не загрожує банкрутство або технічний дефолт.

На рисунках 2.7 та 2.8 відобразимо результати розрахунків інтегрального показника ефективності діяльності.

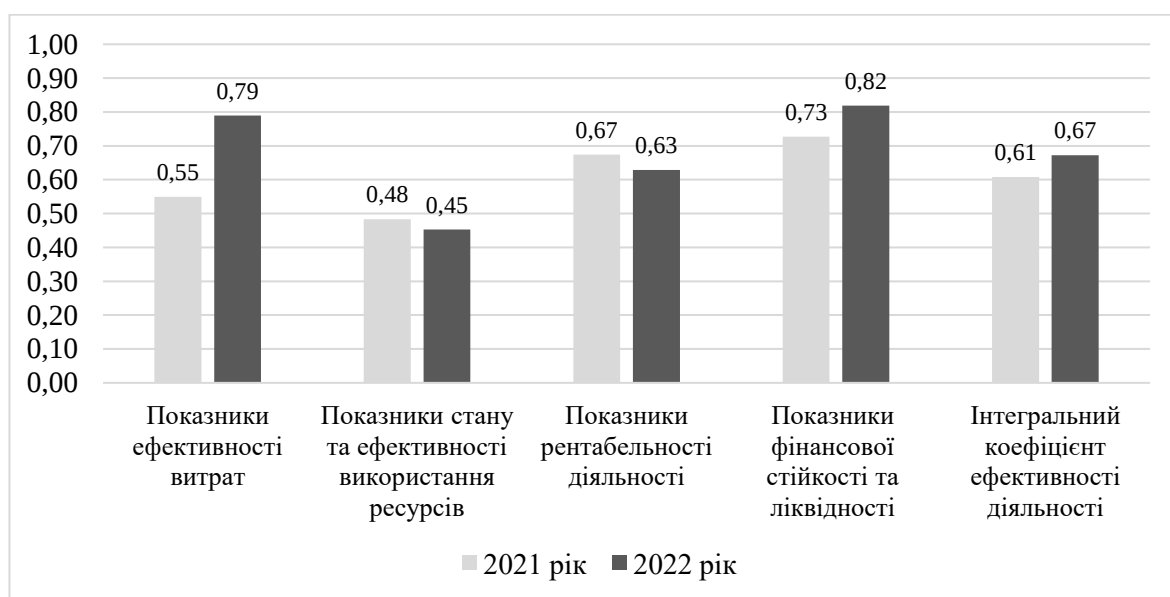


Рис. 2.7. Динаміка узагальнюючих характеристик ефективності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»

В 2022 році порівняно з 2021 роком на 0,06 пунктів підвищився інтегральний показник ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал», що стало наслідком значного підвищення ефективності витрат (частковий показник ефективності витрат збільшився з 0,55 до 0,79) та значно менш масштабного покращення показників фінансової стійкості та ліквідності (зростання відповідного часткового показника з 0,73 до 0,82). З урахуванням абсолютних значень часткових показників ефективності саме підвищення ефективності витрат може бути відзначене як вагоме досягнення підприємства. Також можна зробити висновок, що підвищення ефективності використання виробничих ресурсів (мінімальні значення часткового показника, який має негативну тенденцію до зниження) матиме для підприємства найбільшу актуальність в найближчому майбутньому та потребуватиме відповідних заходів.

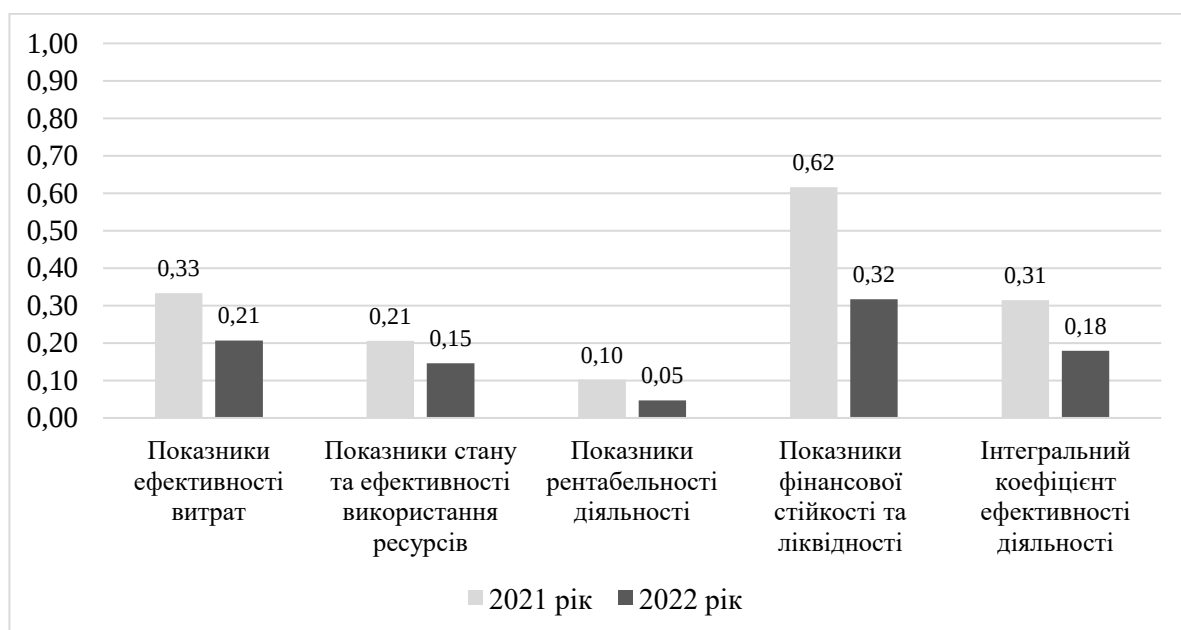


Рис. 2.8. Динаміка узагальнюючих характеристик ТОВ «Роздільнянський елеватор»

В 2022 році порівняно з 2021 роком, на відміну від попереднього підприємства, рівень ефективності діяльності ТОВ «Роздільнянський елеватор» значно знизився (з 0,31 до 0,18). Значне зниження ефективності діяльності відбулося внаслідок погіршення показників фінансової стійкості та ліквідності: якщо в 2021 році за даним критерієм підприємство займало 4 місце серед семи підприємств, тобто було середняком, то в 2022 році ситуація значно погіршилася

і підприємство опустилося на 5 місце. Тим не менш, за ознакою фінансової стійкості та ліквідності підприємство має найвищі оцінки, адже за іншими критеріями ситуація значно гірше. Особливого занепокоєння викликає незадовільний рівень прибутковості діяльності (за цим критерієм підприємство має незадовільно низькі оцінки, особливо в 2022 році (0,05)), що висуває на перший план для підприємства розробку та впровадження заходів по підвищенню прибутковості його діяльності. З урахуванням низької ефективності управління витратами (0,21 в 2022 році) та виробничими ресурсами (0,15 в 2022 році) підвищення прибутковості має супроводжуватися заходами по оптимізації (мінімізації) витрат та інтенсифікації використання ресурсів. Іншими словами, перспективними для підприємства будуть заходи по підвищенню прибутковості за рахунок скорочення витрат виробничих ресурсів.

Висновки до розділу 2

Аналіз зовнішнього середовища підприємства, а саме ринку зерна України, показав, що від розвитку зернової галузі вже сьогодні залежить економічна стабільність держави, адже експорт зернових є основним джерелом валютних надходжень у країну. Тим не менш, галузь має і значні перепони для свого розвитку, серед яких найбільш вагомими є наступні: проблема забезпечення стабільного зростання урожайності зернових; неухильне зниження природно-ресурсного потенціалу аграрного сектору; наявність диспропорцій та неузгодженість інтересів суб'єктів зернового ринку; сировинна спрямованість експорту. Для стабілізації зерновиробництва необхідно визначити оптимальну площу посіву зернових, розробити заходи, спрямовані на підвищення рівня врожайності цих культур, а також детально вивчити питання раціонального розміщення зернових по агрокліматичних районах області. Резервами ефективної роботи зернової галузі та зміцнення продовольчої безпеки країни є вдосконалення наявних виробничих систем на базі поліпшення організаційно-технологічних умов виробництва, зокрема: застосування передових технологій виробництва продукції, високопродуктивної техніки; використання мінеральних

добрих, мікродобрих, гербіцидів та інших отрутохімікатів для боротьби зі шкідниками та хворобами рослин; забезпечення галузі якісним насіннєвим матеріалом; здійснення комплексу заходів щодо врегулювання зернового ринку та його інфраструктури; удосконалення законодавчої, фінансово-кредитної і податкової системи.

Оцінку та визначення резервів підвищення ефективності діяльності було проведено на прикладі ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» та ТОВ «Роздільнянський елеватор». За своїми виробничими та економічними потенціалами, а також особливостями здійснення операційної діяльності підприємства є абсолютно несхожими один на одне. Беручи до уваги особливості надання послуг та виконання робіт, загальні масштаби діяльності, контрольований сегмент ринку, рівень та розмір технічної бази, розмір та структуру капіталу та активів можна зробити висновок, що ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» значно більш перспективніший з точки зору досягнення високого рівня ефективності діяльності, ніж ТОВ «Роздільнянський елеватор».

Проведений аналіз господарської діяльності показав, що економічний потенціал, та, відповідно, можливості щодо досягнення високих економічних результатів на ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» значно вищі, ніж на ТОВ «Роздільнянський елеватор». Узагальнюючи отримані результати аналізу, можна відзначити, що на ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» рівень ефективності діяльності значно вищий, ніж на ТОВ «Роздільнянський елеватор», про що свідчать абсолютні значення і динаміка операційного та чистого прибутку, рівень показників ефективності використання виробничих ресурсів (основних засобів та робочої сили). Серед небагаточисленних переваг ТОВ «Роздільнянський елеватор» можна відзначити, насамперед, швидку оборотність оборотних коштів, при цьому структура оборотних активів більш прагматичніша на ТОВ «Іллічівський зерновий термінал». Проведена інтегральна оцінка ефективності діяльності підприємств показала, що рівень ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» значно вищий, ніж ТОВ «Роздільнянський елеватор». Так, якщо перше підприємство протягом

двох досліджуваних років може бути віднесено до лідерів (рейтинг 2 в 2021 та в 2022 серед 7 досліджуваних підприємств), то друге – до аутсайдерів з рейтингом 6 протягом двох досліджуваних років. Аналіз часткових складових інтегрального показника ефективності діяльності дозволив визначити основні перепони в розвитку підприємств та можливі резерви, реалізація яких дозволить в майбутньому нівелювати слабкі сторони підприємств. Так, найнижчий рівень часткових складових ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» був зафіксований по ефективності управління виробничими ресурсами. Таким чином, підприємство має спрямувати основні зусилля на підвищення ефективності використання виробничих ресурсів: виробничих фондів та персоналу. Щодо ТОВ «Роздільнянський елеватор», то його основні слабкі сторони проявляються у незадовільній прибутковості діяльності та низькій ефективності витрат та використання ресурсів. Таким чином, основні резерви підвищення ефективності діяльності ТОВ «Роздільнянський елеватор» знаходяться в підвищенні прибутковості його діяльності за рахунок скорочення витрат та інтенсифікації використання виробничих ресурсів.

РОЗДІЛ 3

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ЗЕРНОЗБЕРІГАЮЧИХ ПІДПРИЄМСТВ

Результати проведеного комплексного аналізу ефективності діяльності зернозберігаючих підприємств та дослідження стану та перспектив розвитку зовнішнього середовища дозволяють визначити магістральні шляхи підвищення ефективності зазначених підприємств. Так, з урахуванням триваючих військових дій та наявності постійної загрози фізичного знищення або пошкодження інфраструктури підприємств галузі, впровадження проєктів по розширенню їх діяльності є на нашу думку недостатньо привабливим та занадто ризикованим (за рівнем капіталоємності нове будівництво та розширення діючих підприємств (будівництво нових виробничих підрозділів) значно переважають проєкти реконструкції, а також комплексного та точкового технічного переоснащення), що висуває на перший план заходи, спрямовані на впровадження техніко-технологічних інновацій та загальну оптимізацію господарських процесів. Для підприємств, обмежених у фінансових ресурсах (в нашому випадку ТОВ «Роздільнянський елеватор») виключної актуальності набувають заходи, спрямовані на інвентаризацію та наступну ліквідацію місць надлишкових та непродуктивних витрат. В цьому контексті з метою підвищення ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» та забезпечення досягнення ним конкурентних переваг не тільки в короткостроковому періоді, а й з позицій стратегічного менеджменту, пропонується проєкт оптимізації технологічних режимів, а саме впровадження охолодження та мікрохвильової обробки зерна.

3.1. Впровадження комбінованого інноваційного проєкту охолодження та мікрохвильової обробки зерна на ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»

Зберігання зернових культур в охолодженому стані є екологічно чистою технологією, що дозволяє значно краще зберегти їх продовольчі і насіннєві якості. Зниження температури свіжозібраної зернової маси значно уповільнює фізіологічні, біохімічні, мікробіологічні процеси зерна і активну життєдіяльність

шкідників, що тим самим забезпечує збереження її якості та кількості навіть при підвищеній вологості.

Зберігання насіння в охолодженому стані спочатку використовувалося для вологого насіння (до сушіння). Проте на даний час в цілях захисту від розповсюдження комах і уражень, викликаних ними, частіше охолоджують сухе зерно, ніж вологе до температури нижче 13°C, що дає можливість уникнути втрат збіжжя. Отже, можна відмовитись від дорогої і екологічно небезпечної фумігації, особливо, що хімічна обробка зерна в даний час строго регламентується. При фумігації виникають значні витрати на хімічні матеріали і дорогу технологію. Слід також враховувати, що часто вживані препарати для фумігації в багатьох країнах заборонені з 2005 року.

Зберігання не повинне погіршувати якість зернових культур як сировини для зернопереробних підприємств. При виборі параметрів охолоджуючого пристрою необхідне враховувати зниження тиску повітря, що проходить через насип зернових культур.

В порівнянні з традиційним сушінням зерна, що приводить зерно в стійкий для зберігання стан, зберігання зерна в охолодженому стані в 2...3 рази менше енергоємне. При цьому повністю виключається денатурація білка, забруднення зерна продуктами згорання палива (канцерогенними речовинами, оксидами сірки і азоту, важкими металами, нітритом і нітратами).

Економія при використуванні охолоджування обумовлена наступним:

- кожне разове охолоджування додатково просушує зерно, знижує вологість насіння ще на 0,5...1,5 % при охолоджуванні його на 2°C. При високій вологості насіння (більше 18%) ефект додаткового просушування сильніший, ніж для сухого зерна;

- час знаходження зерна в сушильній установці може бути скороченим за рахунок оптимізації процесів сушіння і охолоджування, при цьому економиться електроенергія і підвищується продуктивність сушарки;

- зменшення часу і інтенсивності сушіння дозволяє покращити якість зерна (виникає менше тріщин і пошкодження насіння).

В цілому витрати електроенергії на охолодження залежить від температури навколишнього середовища, відносної вологості повітря, вологості насіння і температури насіння.

Для розрахунку необхідної тривалості охолодження зерна до заданої температури можна запропонувати формулу:

$$\tau = \frac{1000 c_z m_z (\theta_n - \theta_k)}{q m_n \rho (I_k - I_n)}, \quad (3.1)$$

де τ – тривалість охолодження, год;

1000 – коефіцієнт переведу кілограмів в тонни;

q – питома подача повітря, м³/(годт);

I_1, I_2 – ентальпія повітря відповідно на вході в зернову масу та на виході з неї, кДж/кг;

θ_n, θ_k – початкова та кінцева температура зерна, °С.

Таким чином, зберігання зерна в охолодженому стані сприяє кращому збереженню його початкової якості, суттєво знижує інтенсивність дихання зерна і тим самим зменшує його тепловиділення, скорочує втрати сухої речовини зерна, гальмує і за певних температур зупиняє розвиток мікрофлори і шкідників. Тимчасова консервація холодом вологого і сирого зерна збільшує період сезонного використання зерносушарок, зменшує потребу в них для найбільш напруженого періоду заготівель.

Згідно робочої гіпотези при зміні технології переробки і зберігання насіння очікується:

- зменшення пошкодженого насіння до 5%;
- повністю виключається перегрів насіння і насіння з ушкодженими оболонками (при сушінні 15 – 20 %);

Таким чином додатковий прибуток підприємства буде складати:

$$\Delta\P = \Delta\P_{п.с} + \Delta O_x\P_{п.п} + \Delta E_{сн} - \Delta B_{дод}, \quad (3.2)$$

де $\Delta\P_{п.с}$ – додатковий прибуток від реалізації за рахунок зменшення ушкодженого зерна;

$\Delta O_x P_{п.п}$ – прибуток за рахунок виключення перегрітого та ушкодженого зерна;

$\Delta E_{ен}$ – економія за рахунок зменшення витрат енергоресурсів;

$\Delta B_{дод}$ – додаткові поточні витрати.

Розрахунок додаткової виручки від реалізації насіння за рахунок зменшення ушкодженого насіння до 5%

$$\Delta O P_{п.с} = M * 0,05 * \Delta Ц, \quad (3.3)$$

де $\Delta Ц$ – різниця цін між кормовим та продовольчим зерном, грн (3000 грн з ПДВ).

$$\Delta O P_{п.с} = 5000 * 0,05 * (3000 / 1,2) = 625,0 \text{ тис. грн},$$

де 5000 – плановий обсяг охолодження зерна з урахуванням пілотності проєкту, тонн;

1,2 – коефіцієнт, що враховує ставку ПДВ 20%.

Розрахунок додаткової виручки від реалізації насіння за рахунок виявлення перегрітого зерна при сушінні

Оскільки зерно при охолодженні не псується, відповідно збільшується виручка підприємства.

$$\Delta O_x P_{п.п} = M * 10 / (100 * \Delta Ц), \quad (3.4)$$

де 10 – відсоток перегрітого насіння;

$$\Delta O_x P_{п.п} = 5000 * 10 / 100 * (3000 / 1,2) = 1250,0 \text{ тис. грн}.$$

В таблиці 3.1 представимо розрахунок зміни обсягів реалізації зерна.

Таблиця 3.1

Зміна обсягів реалізації зерна

Види насіння	2022 рік			Проєкт			Зміна обсягів реалізації тис. грн
	Обсяг	Тариф (ціна) грн./од.	Обсяг реалізації тис. грн	Обсяг	Тариф (ціна) грн./од.	Обсяг реалізації тис. грн	
Продовольче насіння	4250	6666,7	28333,3	5000	6666,7	33333,3	5000
Пошкоджене насіння	250	4166,7	1041,7	0	4166,7	0	-1041,7
Перегріте насіння	500	4166,7	2083,3	0	4166,7	0	-2083,3
Всього	5000	-	31458,3	5000	-	33333,3	1875

Результати розрахунків у табл. 3.1 показують, що при впровадженні охолоджувача можна очікувати збільшення обсягів реалізації насіння на 1875 тис. грн.

Розрахунок витрат на електроенергію при охолодженні

При кожному зниженні температури в силосі на 1°C від навколишнього середовища, знижується волога від 1,5% до 0,5%.

Об'єм зерна, який надходить на охолоджувач розраховуємо за формулою

$$V_{з.} = V_{физ} \cdot (100 - w_1) / (100 - w_2), \quad (3.5)$$

де $V_{физ}$ – об'єм зерна, т

w_1 – вологість насіння до охолодження, %;

w_2 – вологість насіння після охолодження, %.

$$V_{физ} = 5000 \cdot (100 - 18) / (100 - 14) = 4767,4 \text{ т.}$$

Витрати на електроенергію розраховуємо за формулою

$$V_{ел.ен} = T_{ел.ен} \cdot N_{ус} \cdot РП \cdot K_{в}, \text{ грн}, \quad (3.6)$$

де $T_{ел.ен}$ – тариф на електроенергію $T_{ел.ен} = 3,456 \text{ грн/кВт*год}$;

$N_{ус}$ – потужність охолоджуючої установки, $N_{ус} = 20 \text{ кВт}$;

$РП$ – робочий період охолодження;

$K_{в}$ – коефіцієнт використання потужності, $K_{в} = 0,9$.

$РП$ визначаємо з об'єму охолодження і продуктивності охолоджувача, яка дорівнює

$$РП = V_{физ} / П, \text{ годин}, \quad (3.7)$$

де $V_{физ}$ – об'єм зерна, т;

$П$ – продуктивність охолоджуючої установки, $П = 10 \text{ т/год}$;

$$РП = 4767,4 / 10 = 476,74 \text{ годин.}$$

$$V_{ел.ен} = 0,90 \cdot 10 \cdot 476,74 \cdot 3,456 / 1000 = 14,8 \text{ тис. грн.}$$

Розрахунок витрат електроенергії при сушінні зерна в сушарці

Витрати на електроенергію сушарки розраховуємо за формулою

$$V_{ел.ен} = T_{ел.ен} \cdot N_{с} \cdot РП \cdot K_{в}, \text{ грн}, \quad (3.8)$$

де $T_{ел.ен}$ – тариф на електроенергію $T_{ел.ен} = 3,456 \text{ грн/кВт*год}$;

$N_{с}$ – потужність сушарки, $N_{с} = 38 \text{ кВт}$;

РП – робочий період сушарки;

K_B – коефіцієнт використання обладнання, $K_B = 0,9$.

Робочий період сушарки визначаємо виходячи з об'ємів сушіння та продуктивності сушарки, яка дорівнює 38 т/год;

$$РП = V_3 / П = 4767,4 / 38 = 125,5 \text{ год.}$$

$$B_{\text{ел.ен}} = 0,90 * 125,5 * 38 * 3,456 / 1000 = 14,8 \text{ тис. грн.}$$

Розрахунок витрат на паливо при сушінні розраховується за формулою

$$P_{\text{пал}} = Ц * 12,2 * 0,88 * V_{\text{суш}}, \text{ грн}, \quad (3.9)$$

де Ц – ціна палива, $Ц = 7,8 / 1,2 = 6,5$ грн/м³ (вид палива – природний газ);

12,2 – норма витрат умовного палива, кг/пл.т;

0,88 – коефіцієнт перерахунку умовного палива в натуральне паливо, м³/кг;

$V_{\text{суш}}$ – об'єм зерна, яке сушиться, пл. тонн.

$V_{\text{суш}}$ визначаємо за формулою:

$$V_{\text{суш}} = V_{\text{фіз}} \cdot K_K \cdot K_B, \text{ пл.тонн}, \quad (3.10)$$

де K_K – коефіцієнт, який враховується від культури, $K_K = 1,25$;

K_B – коефіцієнт перерахунку маси просушеного зерна в планові тони $K_B = 1,37$;

$V_{\text{фіз}}$ – об'єм зерна в фізичних тонах;

$$V_{\text{суш}} = 5000 * 1,25 * 1,37 = 8562,5 \text{ пл.т.}$$

$$P_{\text{пал}} = 6,5 * 12,2 * 0,88 * 8562,5 = 597,5 \text{ тис. грн.}$$

Визначаємо сумарні витрати на сушіння:

$$\Delta B_{\text{суш.}} = P_{\text{пал}} + B_{\text{ел.ен.}}, \text{ тис. грн.} \quad (3.11)$$

$$\Delta B_{\text{суш.}} = 597,5 + 14,8 = 612,4 \text{ тис. грн.}$$

Різниця між витратами на охолодження та сушіння дорівнює:

$$\Delta E_{\text{ен}} = 612,4 - 14,8 = 597,5 \text{ тис. грн.}$$

Проаналізувавши отримані дані можемо зробити висновок, що впровадження технології охолодження є вигідним рішенням, оскільки витрати на обробку зерна значно зменшуються, що у свою чергу збільшує прибуток підприємства.

Розрахунок додаткових поточних витрат $\Delta B_{\text{дод}}$

Додаткові витрати в даному випадку пов'язані з необхідністю установки нового устаткування та виникненням відповідних експлуатаційних витрат.

В таблиці 3.2 наведемо основну техніко-економічну інформацію щодо впроваджуваного устаткування.

Таблиця 3.2

Техніко-економічна характеристика устаткування

Показник	Позначення	Значення
Кількість одиниць, шт	К	1
Технічна норма продуктивності, тонн/год.	Нп	10
Споживання електроенергії, кВт/год	Е	20
Чисельність обслуговуючого персоналу (норма обслуговування), осіб. у т.ч. 4-го розряду	Чп	1
Ціна придбання устаткування, тис. грн	Ц	1500

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

Таблиця 3.3

Нормативно-довідкова інформація використовувана для розрахунків

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	10,0
Норма витрат на утримання і експлуатацію обладнання, %	НУу	3,6
Річний фонд робочого часу, %	Фр	2160
Собівартість 1 кВт/год електроенергії, грн.	Се	3,456
Коефіцієнт використання інженерного ресурсу	Кіп	0,8
Годинна тарифна ставка робітника 4 розряду, грн	ТСг	75

Для розрахунку витрат по експлуатації устаткування зробимо розрахунок капітальних вкладень (інвестицій) по ньому.

Капіталовкладення (інвестиції) по проєкту будуть являти собою суму наступних видів витрат:

$$I_y = C + Tr + M_n + I_n, \quad (3.12)$$

де C – вартість впроваджуваного устаткування;

Tr – транспортні витрати (приймаємо 7% від вартості впроваджуваного устаткування);

Мн – вартість монтажних робіт (приймаємо 7% від вартості впроваджуваного устаткування);

Ін – інші витрати (приймаємо 3% від вартості впроваджуваного устаткування).

$$I_y = 1500 + 1500 \cdot 0,07 + 1500 \cdot 0,07 + 1500 \cdot 0,03 = 1755,0 \text{ тис. грн.}$$

Для розрахунку амортизаційних та інших витрат, пов'язаних з експлуатацією устаткування, що включаються до складу поточних витрат (собівартості послуг) визначимо первісну вартість устаткування.

Первісна вартість впроваджуваного устаткування:

$$OЗ_{\text{перв}} = Ц + Тр + Мн + Ін = 1500 + 1500 \cdot 0,07 + 1500 \cdot 0,07 + 1500 \cdot 0,03 = 1755,0 \text{ тис. грн.}$$

Нижче визначимо зміну поточних витрат, яка відбудеться при заміні устаткування.

Амортизація устаткування:

$$A_y = 1755,0 \cdot 0,20 = 351,0 \text{ тис. грн.}$$

Витрати на ремонтні роботи по устаткуванню:

$$B_p = 1755,0 \cdot 0,100 = 175,5 \text{ тис. грн}$$

Витрати на утримання і експлуатацію устаткування:

$$B_{ye} = 1755,0 \cdot 0,036 = 63,2 \text{ тис. грн.}$$

Витрати на енергоресурси по операції були визначені вище в межах оцінки енергоефективності заходу.

Основна і додаткова заробітна плата робітників, що обслуговують устаткування (Зод):

$$Зод = ТС_{\text{год}} \cdot (1 + К_{\text{пд}}) \cdot \Phi_r \cdot (1 + К_{\text{д}}), \quad (3.13)$$

де $ТС_{\text{год}}$ – годинна тарифна ставка, грн;

Φ_r – річний фонд робочого часу одного працівника, годин;

$К_{\text{пд}}$ – коефіцієнт для визначення премій і доплат, 0,2;

$К_{\text{д}}$ – коефіцієнт для визначення додаткової заробітної платні, 0,15.

$$Зод = 75,0 \cdot 1,2 \cdot 2160 \cdot 1,15 \cdot 1 = 223,6 \text{ тис. грн.}$$

Відрахування в соціальні фонди на основі заробітної плати робітників, що обслуговують устаткування (єдиний соціальний внесок) (22%):

$$Всф = 223,6 * 0,22 = 49,2 \text{ тис. грн.}$$

Для розрахунку сумарних поточних витрат по замінюваному й впроваджуваному устаткуванню складемо таблицю 3.4.

Таблиця 3.4

Сумарні витрати за рік по устаткуванню (окрім енергоресурсів)

Стаття витрат	Сума, тис. грн
Амортизація устаткування	351,0
Витрати на ремонтні роботи по устаткуванню	175,5
Витрати на утримання й експлуатацію устаткування	63,2
Основна й додаткова заробітна плата робітників, що обслуговують устаткування	223,6
Відрахування в соціальні фонди на основі заробітної плати робітників, що обслуговують устаткування (єдиний соціальний внесок)	49,2
Разом	862,4

Таким чином, в результаті установки нового устаткування, поточні витрати підприємства зростуть на 862,4 тис. грн. З урахуванням економії за рахунок підвищення енергоефективності виробництва (-597,5 тис. грн), зростання поточних витрат складе $862,4 - 597,5 = 264,9$ тис. грн.

В результаті впровадження охолодження зерна та отримання таким чином додаткового доходу в розмірі 1875,0 тис. грн, зростання прибутку підприємства складе:

$$\Delta П = 1875,0 - 264,9 = 1610,1 \text{ тис. грн.}$$

З урахуванням ставки податку на прибуток 18%, зростання чистого прибутку підприємства складе $1610,1 - 1610,1 * 0,18 = 1320,3$ тис. грн.

Оцінка економічної ефективності впровадження конвективно-мікрохвильової обробки

Друга частина заходу передбачає впровадження мікрохвильової установки, що дозволить ліквідувати перегрівання насіння та підгоряння

Сьогодні переважний розвиток отримала електромагнітна обробка зерна. Механізм впливу електромагнітного поля на дисперсні системи, у тому числі на зернові маси, досліджується тривалий час. Позитивний вплив електромагнітного

поля на посівні якості зерна досліджувався вченими України та інших країн на протязі останніх 50 років.

Основна перевага мікрохвильового (МХ) нагрівання – здатність мікрохвильового електромагнітного поля проникати на значну глибину зернової маси, тим самим створюючи об'ємне розподілення потужності джерел теплоти. У результаті процеси теплопровідності при МХ нагріванні грають меншу роль, ніж при нагріванні теплоносіями, тому тривалість нагрівання зерна мікрохвильовою енергією значно менше.

Дослідженнями, що проводилися в ОНАХТ (нині ОНТУ), встановлено, що в процесі МХ-обробки зерна можна інактивувати шкідливі властивості специфічних інгібіторів протеаз і токсичні речовини, і не погіршувати якість білків. При мікрохвильовій обробці зерна пшениці на протязі 2...6 хвилин спостерігається зниження таніну на 30...34 % і збільшення перетравлюваного білка на 7,4...17,1 %.

Розроблена нова інноваційна технологія і пристрій МХ сушіння зернових і олійних культур, що забезпечують сучасні світові вимоги до виробництва сільгосппродукції. Технологія та пристрій, що працює на її основі, є енергозберігаючими, економічно вигідними, екологічно безпечними, не забруднюють продукт сушіння і навколишнє середовище, і, як наслідок, не сприяють виникненню парникового ефекту.

Пристрій, призначений для видалення вологи з сипких матеріалів за допомогою мікрохвильового сушіння, застосовується для отримання заданої вологості насіння зернових і олійних культур, в тому числі насінневого фонду, а також проводить дезінфекцію, знезараження продукту сушіння від шкідливих бактерій, грибків, у тому числі цвілі. Для нагрівання продукту сушіння використовується енергія МХ поля. Конструктивно даний пристрій являє собою прямооточіну зерносушильну установку вертикального типу модульної конструкції. Технологічний процес сушіння полягає в наступному. Продукт сушіння подається в активну зону через бункер, проходячи через активну зону зверху вниз продукт розігрівається струмами МХ на 12...15 °С вище

температури навколишнього середовища. Розігрів відбувається під час проходження продукту через активну зону. У цей момент відбувається інтенсивне виділення вологи на поверхню продукту.

Початковий процес видалення вологи починається в активній зоні. Надалі продукт сушіння поступає в сушильну зону, де відбувається видалення вологи і зниження температури продукту. Далі продукт через шнек вивантажується в приймальний бункер або висипну яму (в залежності від місця установки зерносушарки), де відбувається вирівнювання температури продукту сушіння з температурою навколишнього середовища і остаточне знімання вологи.

Дана технологія дозволяє застосовувати рециркуляцію продукту в сушильній установці і є екологічно чистою, так як відсутні продукти згоряння палива.

Додатковий прибуток підприємства буде складати:

$$\Delta\P = \Delta O_x\P_{п.п} + \Delta E_{ен} - \Delta B_{дод}, \quad (3.14)$$

де $\Delta O_x\P_{п.п}$ – прибуток за рахунок виключення перегрітого та горілого насіння;

$\Delta E_{ен}$ – економія за рахунок зменшення витрат енергоресурсів;

$\Delta B_{дод}$ – додаткові поточні витрати.

Згідно робочої гіпотези при впровадженні конвективно-мікрохвильової обробки насіння пшениці очікується ліквідація перегрівання насіння та його горіння (5%);

Отже, впровадження мікрохвильової установки дозволить, відповідно збільшується виручка підприємства.

$$\Delta O_x\P_{п.п} = M * 5 / 100 * \Delta Ц, \quad (3.15)$$

де 5 – відсоток перегрітого насіння;

$$\Delta O_x\P_{п.п} = 5000 * 5 / 100 * (3000 / 1,2) = 42 \text{ тис. грн.}$$

Розрахунок витрат на енергоресурси

Витрати палива розраховуємо за формулою

$$B_{палива} = Ц * V_{суш.} * H_{ум.пал.} * K_{ум}, \quad (3.16)$$

де Ц – ціна палива, грн/ м³ (ціна природного газу 6,5 тис. грн/тис.м³);

$V_{суш.}$ – об'єм зерна, яке йде на сушіння, пл. тонн;

$N_{\text{ум.пал}}$ – норма витрат умовного палива, $N_{\text{ум.пал}} = 12,2$;

$K_{\text{ум}}$ – коефіцієнт перерахунку умовного палива в натуральне; для природного палива $K_{\text{ум}} = 0,88$ тис.м³/тонн ум.палива;

$V_{\text{суш}}$ визначаємо за формулою

$$V_{\text{суш}} = V_{\text{фіз.т}} * K_{\text{к}} * K_{\text{в}}, \text{ пл. тонн}, \quad (3.17)$$

де $V_{\text{фіз.т}}$ – об'єм зерна в фізичних тоннах;

$K_{\text{к}}$ – коефіцієнт який враховує вид культури при сушінні, для пшениці – $K_{\text{к}} = 1,25$;

$K_{\text{в}}$ – коефіцієнт перерахунку маси просушеного зерна у планові тонни в залежності від вологості зерна до і після сушіння.

За даними формулами, проводимо розрахунки.

Щоб визначити економію за рахунок зменшення енерговитрат, потрібно порівняти два варіанти сушіння:

1 – традиційне сушіння на сушарці «Україна-5», (зняття вологи з 21 % до 14 %);

2 – комбіноване сушіння:

– на сушарці (зняття вологи з 21 % до 18 %);

– на мікрохвильовій установці АСТ-3 (зняття вологи з 18 % до 14 %).

Проведемо розрахунки по двох варіантах сушіння.

Енерговитрати витрати при традиційному сушінні

Витрати на паливо:

Розраховуємо об'єм зерна, яке йде на сушіння в планових тоннах:

$$V_{\text{суш}} = 5000 * 1,25 * 1,1 = 6875 \text{ пл. т.}$$

Визначаємо витрати палива:

$$B_{\text{палива}} = 6,5 * 6875 * 12,2 * 0,88 = 479,8 \text{ тис. грн.}$$

Енерговитрати витрати при комбінованому сушінні

Витрати на паливо:

Розраховуємо об'єм зерна, яке йде на сушіння в планових тоннах

$$V_{\text{суш}} = 5000 * 1,25 * 0,52 = 3250 \text{ пл.т}$$

Визначаємо витрати палива

$$B_{\text{палива}} = 6,5 * 3250 * 12,2 * 0,88 = 226,8 \text{ тис. грн.}$$

Витрати електроенергії при сушіння на мікрохвильовому обладнанні

Об'єм зерна який надходить до мікрохвильового обладнання:

$$V_{\text{фіз}} = V_{\text{фіз.т.}} \cdot \frac{100 - w_1}{100 - w_2}, \quad (3.18)$$

де $V_{\text{фіз.т.}}$ – об'єм зерна, т;

w_1 – вологість зерна до сушіння, %;

w_2 – вологість зерна після сушіння, %.

$$V_{\text{фіз}} = 5000 \cdot \frac{100-21}{100-18} = 4817,1 \text{ тонн.}$$

Витрати на електроенергію розраховуємо за формулою

$$V_{\text{ел.ен}} = T_{\text{ел.ен}} \cdot P_{\text{уст.}} \cdot K_v \cdot \text{РП}, \text{ грн}, \quad (3.19)$$

де $T_{\text{ел.ен}}$ – тариф на електроенергію, $T_{\text{ел.ен}} = 3,456 \text{ грн/кВт*год}$;

$P_{\text{уст}}$ – потужність установки, $P_{\text{уст}} = 10 \text{ кВт}$;

K_v – коефіцієнт використання потужності, $K_v = 0,9$;

РП – робочий період мікрохвильової установки, коли споживається електроенергія, г;

Робочий період мікрохвильової установки визначаємо за формулою

$$\text{РП} = \frac{V_{\text{фіз}}}{Q_{\text{уст}}}, \quad (3.20)$$

$Q_{\text{уст}}$ – продуктивність мікрохвильової установки, т/год.

$$\text{РП} = \frac{4817,1}{5} = 963,4 \text{ годин.}$$

$$V_{\text{ел.ен}} = 3,456 \cdot 10 \cdot 0,9 \cdot 963,4 = 30,0 \text{ тис. грн.}$$

Енерговитрати при комбінованому сушінні визначаємо за формулою

$$B = B_{\text{палива}} + V_{\text{ел.ен}}, \quad (3.21)$$

$$B = 226,8 + 30,0 = 256,8 \text{ тис. грн.}$$

Результати проведених розрахунків наведені в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Енерговитрати на сушіння зерна

Статті витрат	Традиційне сушіння	Комбіноване сушіння (традиційне + МХ)
Витрати палива, тис. грн.	479,8	226,8
Енерговитрати, тис. грн.	–	30,0
Всього	479,8	256,8

При сушінні 5000 тонн зерна пшениці від вологості 21 % до 14 % зниження енерговитрат буде становити $479,8 - 256,8 = 223,0$ тис. грн.

Розрахунок додаткових поточних витрат $\Delta B_{\text{дод}}$

Додаткові витрати аналогічно до першої частини заходу пов'язані з необхідністю установки нового устаткування та виникненням відповідних експлуатаційних витрат.

В таблиці 3.6 наведемо основну техніко-економічну інформацію щодо впроваджуваного устаткування.

Таблиця 3.6

Техніко-економічна характеристика устаткування		
Показники	Позначення	Значення
Кількість одиниць, шт	К	1
Технічна норма продуктивності, тонн/год.	Нп	5
Споживання електроенергії, кВт/год	Е	10
Чисельність обслуговуючого персоналу (норма обслуговування), осіб. у т.ч. 4-го розряду	Чп	0,1
Ціна придбання устаткування, тис. грн	Ц	180

Для розрахунку витрат по експлуатації устаткування зробимо розрахунок капітальних вкладень (інвестицій) по ньому.

$$I_y = 180 + 180 \cdot 0,07 + 180 \cdot 0,07 + 180 \cdot 0,03 = 210,6 \text{ тис. грн.}$$

Первісна вартість впроваджуваного устаткування:

$$OZ_{\text{перв}} = 210,6 \text{ тис. грн.}$$

Нижче визначимо зміну поточних витрат, яка відбудеться при заміні устаткування.

Амортизація устаткування:

$$A_y = 210,6 \cdot 0,20 = 42,1 \text{ тис. грн.}$$

Витрати на ремонтні роботи по устаткуванню:

$$B_p = 210,6 \cdot 0,100 = 21,1 \text{ тис. грн}$$

Витрати на утримання і експлуатацію устаткування:

$$B_{ye} = 210,6 \cdot 0,036 = 7,6 \text{ тис. грн.}$$

Витрати на енергоресурси по операції були визначені вище в межах оцінки енергоефективності заходу.

Основна і додаткова заробітна плата робітників, що обслуговують устаткування (в даному випадку доплата працівнику за виконання додаткових зобов'язань):

$$\text{Зод} = 75,0 * 1,2 * 2160 * 1,15 * 0,1 = 22,4 \text{ тис. грн.}$$

Відрахування в соціальні фонди на основі заробітної плати робітників, що обслуговують устаткування (єдиний соціальний внесок) (22%):

$$\text{Всф} = 22,4 * 0,22 = 4,9 \text{ тис. грн.}$$

Для розрахунку сумарних поточних витрат по замінюваному й впроваджуваному устаткуванню складемо таблицю 3.7.

Таблиця 3.7

Сумарні витрати за рік по устаткуванню (окрім енергоресурсів)

Стаття витрат	Сума, тис. грн
Амортизація устаткування	42,1
Витрати на ремонтні роботи по устаткуванню	21,1
Витрати на утримання й експлуатацію устаткування	7,6
Основна й додаткова заробітна плата робітників, що обслуговують устаткування	22,4
Відрахування в соціальні фонди на основі заробітної плати робітників, що обслуговують устаткування (єдиний соціальний внесок)	4,9
Разом	98,0

Отже, в результаті установки нового устаткування, поточні витрати підприємства зростуть на 98,0 тис. грн. З урахуванням економії за рахунок підвищення енергоефективності виробництва (-223,0 тис. грн), зниження поточних витрат складе $223,0 - 98,0 = 125,0$ тис. грн.

В результаті впровадження мікрохвильової обробки зерна, зростання прибутку підприємства складе 125,0 тис. грн.

Зростання чистого прибутку підприємства складе $125,0 - 125,0 * 0,18 = 102,5$ тис. грн.

З урахуванням значного чистого прибутку підприємства, отриманого в 2022 році, джерелом коштів для реалізації заходу будуть саме власні ресурси, а саме частина чистого прибутку попереднього періоду, тобто 2022 року.

Загальне зростання чистого прибутку підприємства в результаті впровадження комбінованого заходу складе:

$$\Delta \text{ЧП} = 102,5 + 1320,3 = 1422,8 \text{ тис. грн.}$$

Загальні інвестиційні витрати підприємства для впровадження комбінованого заходу становитимуть:

$$\text{Ізаг} = 1755,0 + 210,6 = 1965,6 \text{ тис. грн.}$$

Для оцінки економічної ефективності проєкту розрахуємо та дамо оцінку таким показникам, як чистий приведений дохід (NPV), внутрішня норма доходності (IRR), індекс доходності, рентабельність інвестицій та строк окупності інвестицій з використанням процедури дисконтування.

Строк окупності інвестицій без урахування фактора часу (без дисконтування) становить:

$$T = I_{\text{заг}} / \Delta \text{ЧП}, \quad (3.22)$$

$$T = 1965,6 / 1422,8 = 1,38 \text{ року.}$$

Оцінимо нижче інвестиційну привабливість проєкту, для чого використаємо такі показники, як чистий приведений дохід (NPV), внутрішня норма прибутковості (IRR), індекс доходності (PI), період окупності (DPP).

Розрахунки показників інвестиційної привабливості проєкту представимо в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Розрахунок показників інвестиційної привабливості проєкту

Показник	Роки					Разом
	0	1	2	3	4	
Іу, сума інвестованих у проєкт коштів, усього, тис. грн	1965,6					1965,6
Середньозважена вартість капіталу (ставка дисконтування), %	20					
Дисконтний множник	1	0,8333	0,6944	0,5787	0,4823	
ЧІ, чиста (приведена) вартість інвестованих коштів, тис. грн	1965,6					1965,6
Приріст чистого прибутку від проєкту, тис. грн		1422,8	1422,8	1422,8	1422,8	
Приріст амортизації в результаті реалізації проєкту, тис. грн		393,1	393,1	393,1	393,1	
Грошовий потік від проєкту, тис. грн		1815,9	1815,9	1815,9	1815,9	7263,5
Дисконтований грошовий потік у році, тис. грн		1513,2	1260,9	1050,8	875,8	4700,8
Дисконтований грошовий потік наростаючим підсумком, тис. грн		1513,2	2774,1	3825,0	4700,8	
NPV, тис. грн	NPV = 4700,8 – 1965,6					2735,2
IRR, %	BCD (функція Excel)					84%
PI	PI = 4700,8/1965,6					2,39
DPP, років	DPP = 1 + $\frac{1965,6 - 1513,2}{1260,9}$					1,36

Визначені в таблиці показники інвестиційної привабливості проєкту свідчать про високий рівень його ефективності: показник NPV більше 0, PI

більше 1, термін окупності не перевищує чотирьох років, показник внутрішньої ставки доходності знаходиться на високому рівні.

3.2. Впровадження на ТОВ «Роздільнянський елеватор» на операціях попереднього та основного очищення зерна сепаратору SMA 206-6

Проведений аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища досліджуваного підприємства, з огляду на загальну низьку ефективність діяльності в цілому та прибутковість зокрема не дає можливості впровадження комплексних інноваційних або маркетингових проєктів через їх високу вартість. В такому випадку ефективними є заходи, спрямовані на точкову модернізацію технологічного процесу з урахуванням сучасних досягнень.

Однією з основних проблем підприємства є зношеність (як фізична, так і моральна) його технічної бази, тобто основних засобів: середній рівень зносу відповідно до проведених вище розрахунків більше, ніж 65%. Використання настільки зношених основних засобів призводить до значних економічних та фінансових негативних наслідків, а саме:

- зростання поточних витрат через високу енергоємність основних технологічних процесів (старі основні засоби в переважній більшості випадків є значно більш енерговитратними, ніж нові);
- погіршення якості проведення основних технологічних операцій, що потенційно негативно впливає на конкурентоспроможність підприємства;
- зростання поточних витрат через скорочення міжремонтного періоду та збільшення потреби у запасних частинах для ремонту;
- зростання поточних витрат через порівняно низький рівень механізації та автоматизації технологічних процесів;

Зазначені обставини вимагають впровадження заходів, спрямованих на оновлення технічної бази підприємства.

В контексті вищесказаного пропонується заміна на операціях попереднього та основного очищення зерна сепараторів БСХ-300 та трієрів на сепаратор SMA 206-6.

Операції попереднього та основного очищення зерна, в технологічному процесі займають одне з провідних місць. Від ефективності цих операцій

залежать кінцеві результати технологічного процесу (вихідна якість сировини). На сьогоднішній день попередня очистка зерна відбувається на двох трієрних станціях (по два трієра в кожній) продуктивністю 14 тонн/год кожний, а основна на двох сепараторах БСХ-300 продуктивністю 300 тонн/год кожний. Впровадження сепараторів SMA 206-6 з додержанням вимог потоковості процесу приймання та розміщення зерна дозволяє об'єднати операції очищення зерна з підвищенням його ефективності до 95%.

Таким чином, основними недоліками процесу очищення є неефективне використання продуктивності сепараторів та відповідна значна перевитрата енергетичних ресурсів. Крім того, суміщення операцій очищення дозволить більш раціонально використовувати трудові ресурси: за рахунок безпосереднього суміщення операцій та більшої автоматизації процесу на сепараторах SMA 206-6.

Отже, впровадження даного заходу (проекту реальних інвестицій), як передбачається, дозволить:

- знизити собівартість продукції за рахунок економії на енергоресурсах та оплаті праці з відповідними відрахуваннями на соціальні заходи;
- підвищити якість процесу очищення зерна.

Для оцінки ефективності впровадження інвестиційного проекту по заміні устаткування в таблиці 3.9 наведемо основну техніко-економічну інформацію щодо замінюваного та впроваджуваного обладнання.

Таблиця 3.9

Техніко-економічна характеристика замінюваного й впроваджуваного устаткування

Показник	Позначення	Устаткування		
		Замінюване		Впроваджуване
		Сепаратор БСХ -300	Трієр БТХМ-2	Сепаратор SMA
Кількість одиниць, шт	К	1	2	1
Технічна норма продуктивності, тонн/год.	Нп	300	14	300
Споживання електроенергії, кВт/год	Е	12	6	14
Чисельність обслуговуючого персоналу (норма обслуговування), осіб.	Чп			

у т.ч. 4-го розряду		1	0,5	1
Ціна придбання устаткування, грн	Ц	60000	20000	230000
Ступінь зносу устаткування, %	З	80	80	0

Розрахунок поточних витрат по устаткуванню.

Для розрахунку витрат по експлуатації устаткування зробимо розрахунок капітальних вкладень по ньому.

Капіталовкладення (інвестиції) по проєкту будуть являти собою суму наступних видів витрат:

$$I_y = Ц + Тр + Мн + Ін + ОЗ_{зал} + Д - Л, \quad (3.23)$$

де Ц - вартість впроваджуваного устаткування;

Тр - транспортні витрати (приймаємо 7% від вартості впроваджуваного устаткування);

Мн - вартість монтажних робіт (приймаємо 7% від вартості впроваджуваного устаткування);

Ін - інші витрати (приймаємо 3% від вартості впроваджуваного устаткування);

ОЗ_{зал} - залишкова вартість устаткування, що замінюється;

Д - витрати на демонтаж замінюваного устаткування (приймаємо 2% від вартості устаткування);

Л - ліквідаційна вартість устаткування, що замінюється (приймемо ліквідаційну вартість устаткування на рівні залишкової вартості, тобто 0).

$$I_y = 230000 + 230000 \cdot 0,07 + 230000 \cdot 0,07 + 230000 \cdot 0,03 + (60000 + 20000 \cdot 2) \cdot (1 - 0,8) + (60000 + 20000 \cdot 2) \cdot 0,02 = 291100 \text{ грн.}$$

Для розрахунку амортизаційних та інших витрат, пов'язаних з експлуатацією устаткування, що включаються до складу поточних витрат (собівартості послуг) визначимо первісну вартість устаткування.

Первісна вартість впроваджуваного устаткування:

$$ОЗ_{перв} = Ц + Тр + Мн + Ін = 230000 + 230000 \cdot 0,07 + 230000 \cdot 0,07 + 230000 \cdot 0,03 = 269100 \text{ грн.}$$

Нижче визначимо зміну поточних витрат, яка відбудеться при заміні устаткування.

Амортизація устаткування:

- замінюваного (A_y^3)

$$A_y^3 = (60000 + 20000 \cdot 2) \cdot 0,2 = 20000 \text{ грн};$$

- впроваджуваного (A_o^B)

$$A_y^B = 269100 \cdot 0,2 = 53280 \text{ грн.}$$

Витрати на ремонтні роботи по устаткуванню:

- замінюваному (Bp^3)

$$Bp^3 = (60000 + 2 \cdot 20000) \cdot 0,1 = 10000 \text{ грн};$$

- впроваджуваному (Bp^B)

$$Bp^B = 269100 \cdot 0,1 = 26910 \text{ грн.}$$

Витрати на утримання і експлуатацію устаткування:

- замінюваного (Bye^3)

$$Bye^3 = (60000 + 2 \cdot 20000) \cdot 0,036 = 3600 \text{ грн};$$

- впроваджуваного (Bye^B)

$$Bye^B = 269100 \cdot 0,036 = 9687,6 \text{ грн.}$$

Витрати на енергоресурси (електроенергію), яку споживає устаткування визначимо в таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

Витрати на електроенергію, що споживає замінюване устаткування

Найменування	Од. вим.	Річне споживання	Вартість одиниці, грн	Річні видатки, грн
Замінюване устаткування				
Електроенергія	кВт/год	41472 (2160 x (12+6*2) x 0,8)	3,456	143327,2
Впроваджуване устаткування				
Електроенергія	кВт/год	24192 (2160 x 14 x 0,8)	3,456	83607,6

Основна й додаткова заробітна плата робітників, що обслуговують устаткування:

- замінюване ($З_{од}^3$)

$$З_{од}^3 = 75 \cdot 1,2 \cdot 2160 \cdot 1,15 \cdot (1 + 2 \cdot 0,5) = 447120,0 \text{ грн};$$

- впроваджуване ($З_{од}^B$)

$$З_{од}^B = 75 \cdot 1,2 \cdot 2160 \cdot 1,15 \cdot 1 = 223560,0 \text{ грн}$$

Відрахування в соціальні фонди на основі заробітної плати робітників, що обслуговують устаткування (єдиний соціальний внесок) (22%):

- замінюване (B_{cf}^3)

$$B_{cf}^3 = 447120,0 \cdot 0,22 = 98366,4 \text{ грн};$$

- впроваджуване (B_{cf}^B)

$$B_{cf}^B = 223560,0 \cdot 0,22 = 49183,2 \text{ грн.}$$

Для розрахунку сумарних поточних витрат по замінюваному й впроваджуваному устаткуванню складемо таблицю 3.11.

Таблиця 3.11

Сумарні витрати за рік по замінюваному й впроваджуваному устаткуванню

Найменування витрат	Устаткування	
	Замінюване	Впроваджуване
Амортизація устаткування, грн	20000,0	53820,0
Витрати на ремонтні роботи по устаткуванню, грн	10000,0	26910,0
Витрати на утримання й експлуатацію устаткування, грн	3600,0	9687,6
Витрати на енергоресурси, що споживає устаткування, грн	143327,2	83607,6
Основна й додаткова заробітна плата робітників, що обслуговують устаткування, грн.	447120,0	223560,0
Відрахування в соціальні фонди на основі заробітної плати робітників, що обслуговують устаткування (єдиний соціальний внесок), грн.	98366,4	49183,2
Разом	722413,6	446768,4

Реалізація заходу потребує залучення у вигляді інвестицій коштів у сумі 291100 грн.

Діяльність підприємства протягом досліджуваного періоду збиткова (фінансовий результат (чистий) в 2022 році склав 1131 тис. грн), отже джерелом коштів для реалізації інвестиційного проекту будуть позикові джерела фінансування, а саме банківський кредит. З урахуванням 30% ставки за кредитом (середньозважене значення по провідним банківським установам), витрати підприємства внаслідок необхідності здійснення виплат відсотків за кредитом, зростуть на $291100 \cdot 0,3 = 87330$ грн.

При реалізації інвестиційного проекту прибуток від заміни устаткування буде визначатися зниженням собівартості (поточних витрат), тобто зростання прибутку складе $(722413,6 - 446768,4) - 87330,0 = 188315,3$ тис. грн.

Чистий прибуток у результаті реалізації проєкту складе:

$$\text{ЧП} = 188315,3 - 188315,3 \cdot 0,18 = 154418,5 \text{ грн.}$$

Строк окупності капітальних вкладень в даний проєкт складе:

$$T = I_y / \text{ЧП} = 291100 / 154418,5 = 1,89 \text{ року.}$$

Впровадження заходу призведе також до зміни чисельності персоналу. Так, в результаті заміни устаткування (з урахуванням норм обслуговування устаткування та його кількості) зменшення чисельності складе 1 особу. (вивільнення персоналу).

Аналогічно до попереднього проєкту оцінимо інвестиційну привабливість за допомогою показників чистого приведенного доходу (NPV), внутрішньої норми прибутковості (IRR), індексу дохідності (PI) та періоду окупності (DPP).

Через наявність в структурі грошових потоків підприємства елементів, які змінюються протягом життєвого циклу проєкту (тіло кредиту, відсотки за кредитом, амортизація замінюваного устаткування (тільки перший рік реалізації проєкту)), в таблиці 3.12 визначимо основні фінансові показники проєкту в динаміці.

Таблиця 3.12

Розрахунок показників грошових потоків проєкту

Показник	Роки			
	1	2	3	4
Приріст доходу від реалізації продукції, тис. грн	0,0	0,0	0,0	0,0
Кредит, тис. грн	291,1	102,9	0,0	0,0
Зміна поточних витрат (+,-), тис. грн, в т.ч.	-188,3	-224,8	-255,6	-255,6
матеріальні витрати	-59,7	-59,7	-59,7	-59,7
витрати на оплату праці	-223,6	-223,6	-223,6	-223,6
відрахування на соціальні заходи	-49,2	-49,2	-49,2	-49,2
амортизація	33,8	53,8	53,8	53,8
інші витрати (крім відсотків кредиту)	23,0	23,0	23,0	23,0
відсотки по кредиту	87,3	30,9	0,0	0,0
Прибуток, тис. грн	188,3	224,8	255,6	255,6
Чистий прибуток, тис. грн	154,4	184,3	209,6	209,6
Вільні грошові кошти (чистий прибуток та амортизація), тис. грн	188,2	238,1	263,4	263,4
Погашення кредиту, тис. грн	188,2	102,9	0,0	0,0
Вільні грошові кошти після погашення кредиту, тис. грн	0,0	135,3	263,4	263,4

В таблиці 3.7 визначимо показники повернення кредиту.

Таблиця 3.13

Графік повернення кредиту і сплати процентів по кредиту

Показник	Роки	
	1	2
Борг на початок року	291,1	102,9
Погашення кредиту	188,2	102,9
Борг на кінець року	102,9	0
Проценти за кредит	87,3	30,9

Строк повернення кредиту – 1,43 року ($1 + 102,9/238,1$).

Розрахунки показників інвестиційної привабливості проєкту з урахування виплат на погашення кредиту наведемо в таблиці 3.14.

Таблиця 3.14

Оцінка інвестиційної привабливості проєкту

Показник	Роки					Разом
	0	1	2	3	4	
Іу, сума інвестованих у проєкт коштів, усього, тис. грн	291,1					291,1
Середньозважена вартість капіталу (ставка дисконтування), %	20					
Дисконтний множник	1	0,8333	0,6944	0,5787	0,4823	
ЧІ, чиста (приведена) вартість інвестованих у проєкт коштів, тис. грн	291,1					291,1
Приріст чистого прибутку від проєкту, тис. грн		0	104,7	209,6	209,6	
Приріст амортизації в результаті реалізації проєкту, тис. грн		0	30,6	53,8	53,8	
Грошовий потік від проєкту, тис. грн		0	135,3	263,4	263,4	662,2
Дисконтований грошовий потік у році, тис. грн		0	93,9	152,5	127,1	373,5
Дисконтований грошовий потік нарастаючим підсумком, тис. грн		0	93,9	246,4	373,5	
NPV, тис. грн	$NPV = 373,5 + 291,1$					82,4
IRR, %	ВСД (функція Excel)					30%
PI	$PI = 373,5/291,1$					1,28
DPP, років	$DPP = 3 + \frac{291,1 - 246,4}{127,1}$					3,35

Розраховані в таблиці 3.14 показники інвестиційної привабливості проєкту заміни технологічного устаткування свідчать про високий рівень його ефективності.

3.3. Оцінка впливу впровадження заходів на показники діяльності підприємств

Для оцінки впливу заходу на показники діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» складемо таблицю 3.15.

Таблиця 3.15

Вплив заходу на техніко-економічні показники діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»

Найменування заходу	Інвестиції, тис. грн			Зміни показників діяльності підприємства (±)									Строк окупності інвестицій, років
	Всього	у тому числі в		Чистий дохід, 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			
Впровадження комбінованого інноваційного проєкту охолодження та мікрохвильової обробки зерна	1965,6	1965,6	-	1875,0	139,9	-820,5	245,9	54,1	393,1	267,3	1422,8	1	1,38

Джерело: розрахунки автора.

З таблиці 3.15 видно, що обсяг інвестицій в запропонований захід склав 1965,4 тис. грн (всі необхідні інвестиції здійснюються в основні засоби). В результаті проведеного заходу дохід підприємства за рахунок підвищення якості зерна збільшиться на 1875,0 тис. грн при зростанні собівартості на суму 139,9 тис. грн, зокрема матеріальні витрати зменшаться на 829,5 тис. грн, витрати на оплату праці і відрахування на соціальні заходи зростуть на 245,9 тис. грн та 54,1 тис. грн відповідно, амортизаційні відрахування збільшаться на 393,1 тис. грн, інші витрати зростуть на 267,3 тис. грн. В результаті підприємство отримає додатковий чистий прибуток в розмірі 1422,8 тис. грн. Впровадження заходу привело до зростання чисельності працівників на 1 особу. Запропонований захід окупиться в економічно ефективний термін, а саме 1,38 року, що говорить про необхідність реалізації його на практиці.

Для оцінки впливу впровадження заходу на основні показники діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» складемо таблицю 3.16.

Таблиця 3.16

Основні техніко-економічні показники ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» до та після впровадження заходу

Показник	2022 рік	Проект	Відхилення	
			Абс.	Відн.
1. Середньорічна виробнича потужність (за єдиновременним зберіганням зерна), тис. тонн	220	220	0	0,00
2. Фактичний обсяг зберігання зерна (за надходженням), тис. тонн	1258	1258	0	0,00
3. Коефіцієнт обороту ємності елеватора	5,72	5,72	0	0,00
4. Чистий дохід від реалізації робіт та послуг, тис. грн	839650	841525	1875,0	0,22
5. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	722009	723974,6	1965,6	0,27
6. Фондовіддача, грн/грн	1,163	1,162	-0,001	-0,05
7. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	943056	943056	0	0,00
8. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, обороти	0,890	0,892	0,002	0,22
9. Середньооблікова чисельність працівників, осіб	270	271	1	0,18
10. Продуктивність праці, тис. грн/особу	3109,8	3110,8	1,0	0,03
11. Операційні витрати, тис. грн, у тому числі	293357	293496,9	139,9	0,05
- матеріальні витрати	17164	16343,5	-820,5	-4,78
- витрати на оплату праці	80712	80957,9	245,9	0,30
- відрахування на соціальні заходи	15460	15514,1	54,1	0,35
- амортизація	37296	37689,1	393,1	1,05
- інші операційні витрати	142725	142992,3	267,3	0,19
12. Витрати на 1 гривню доходу, грн	0,3494	0,3488	-0,0006	-0,18
13. Матеріалоємність, грн/грн	0,020	0,019	-0,001	-4,99
14. Собівартість реалізованих послуг, тис. грн	245641	245780,9	139,9	0,06

15. Прибуток від операційної діяльності, тис. грн	766172	767907,1	1735,1	0,23
16. Чистий прибуток, тис. грн	628471	629893,8	1422,8	0,23
17. Рентабельність продажів, %	91,249	91,252	0,003	-
18. Рентабельність власного капіталу, %	55,650	55,656	0,006	-

Реалізація запропонованого в роботі заходу має підвищити ефективність діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал», про що свідчить динаміка основних техніко-економічних показників, наведених в таблиці 3.16. Так, в результаті впровадження заходу, продуктивність праці збільшиться на 1,0 тис. грн, матеріалоємність за рахунок економії на енергоресурсах зменшиться на 0,1 коп. Один з ключових показників, який характеризує ефективність діяльності підприємства в цілому та управління витратами зокрема – витрати на 1 грн доходу – зменшиться на 0,06 коп., що є ознакою підвищення ефективності діяльності та економії витрат виробничих ресурсів. Також слід зазначити, що по проєкту підвищиться прибутковість діяльності підприємства: рентабельність продажів зросте на 0,003%, рентабельність капіталу збільшиться на 0,006%.

Оцінка впливу проєкту установки на операціях попереднього та основного очищення зерна сепаратору SMA 206-6 на показники діяльності ТОВ «Роздільнянський елеватор» представлена в таблиці 3.17.

Впровадження запропонованого заходу потребуватиме інвестицій в розмірі 291,1 тис. грн, причому усі інвестиції в основні засоби. В результаті реалізації заходу чистий дохід підприємства не зміниться при зменшенні собівартості на суму 188,3 тис. грн, в тому числі матеріальні витрати за рахунок більшої енергоефективності роботи зменшаться на 59,7 тис. грн, витрати на оплату праці і відрахування на соціальні заходи за рахунок вивільнення надлишкової робочої сили зменшаться на 223,6 тис. грн та 49,2 тис. грн відповідно, амортизаційні відрахування внаслідок установки нового транспортного устаткування збільшаться на 33,8 тис. грн, інші витрати, а саме витрати на поточний ремонт устаткування, витрати на його експлуатацію, а також витрати на виплату відсотків за кредитом зростуть на 110,3 тис. грн. В результаті підприємство одержало додатковий чистий прибуток в розмірі 154,4 тис. грн, що дозволить окупити необхідні інвестиції протягом 1,89 року, що свідчить про високий рівень економічної ефективності заходу.

Таблиця 3.17

Вплив заходу на техніко-економічні показники діяльності ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Найменування заходу	Інвестиції, тис. грн			Зміни показників діяльності підприємства (±)									Строк окупності інвестицій, років
	Всього	у тому числі в		Чистий дохід, тис. грн	Собівартість (поточні витрати), тис. грн						Чистий прибуток, тис. грн	Чисельність зайнятих, осіб	
		Основні засоби	Оборотні кошти		Всього	у тому числі:				Інші витрати			
						Матеріальні витрати	Витрати на оплату праці	Відрахування на соціальні заходи	Амортизація основних засобів				
Установка на операціях попереднього та основного очищення зерна сепаратору SMA 206-6	291,1	291,1	-	-	-188,3	-59,7	-223,6	-49,2	33,8	110,3	-1	154,4	1,89

Джерело: розрахунки автора.

Для оцінки впливу впровадження заходу на основні узагальнюючі показники ефективності діяльності ТОВ «Роздільнянський елеватор» складемо таблицю 3.18.

Таблиця 3.18

**Основні техніко-економічні показники ефективності діяльності ТОВ
«Роздільнянський елеватор» до та після впровадження заходу**

Показник	2022 рік	Проект	Відхилення	
			Абс.	Відн.
1. Середньорічна виробнича потужність (за єдиновременним зберіганням зерна), тис. тонн	22,6	22,6	0	0,00
2. Фактичний обсяг зберігання зерна (за надходженням), тис. тонн	23,8	23,8	0	0,00
3. Коефіцієнт обороту ємності елеватора	1,053	1,053	0	0,00
4. Чистий дохід від реалізації робіт та послуг, тис. грн	48246	48246	0	0,00
5. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	138712	139003,1	291,1	0,00
6. Фондовіддача, грн/грн	0,3478	0,3471	-0,0007	0,00
7. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	23403	23403	0	0,00
8. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, обороти	2,06	2,06	0	0,00
9. Середньооблікова чисельність працівників, осіб	92	91	-1	-0,01
10. Продуктивність праці, тис. грн/особу	524,41	530,18	5,77	0,01
11. Операційні витрати, тис. грн, у тому числі	29285	29096,7	-188,3	-0,01
- матеріальні витрати	4081	4021,3	-59,7	-0,01
- витрати на оплату праці	13120	12896,4	-223,6	-0,02
- відрахування на соціальні заходи	2842	2792,8	-49,2	-0,02
- амортизація	1371	1404,8	33,8	0,02
- інші операційні витрати	7871	7981,3	110,3	0,01
12. Витрати на 1 гривню доходу, грн	0,607	0,603	-0,004	-0,01
13. Матеріалоемність, грн/грн	0,085	0,083	-0,002	-0,02
14. Собівартість реалізованих послуг, тис. грн	40612	40423,7	-188,3	-0,005
15. Фінансовий результат від операційної діяльності, тис. грн	2749	2937,3	188,3	0,07
16. Чистий прибуток, тис. грн	-1131	-976,6	154,4	-
17. Рентабельність продажів, %	5,70	6,09	0,39	0,07
18. Рентабельність власного капіталу, %	-2,51	-2,01	0,50	-

Наведені в таблиці 3.18 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 показник витрат на 1 грн продукції зменшиться на 0,4 коп. Найбільш вагомим індикатором ефективності діяльності з точки зору власників підприємств є показники рентабельності, які в результаті реалізації заходу зростуть: продажів на 0,39%, власного капіталу на

0,50%.

Таким чином, в результаті реалізації заходу ефективність господарювання ТОВ «Роздільнянський елеватор» підвищиться, що відповідає поставленим завданням.

Висновки до розділу 3

Виявлені в процесу аналізу зовнішнього та внутрішнього середовища досліджуваних підприємств сильні та слабкі сторони, а також основні резерви підвищення ефективності їх діяльності дозволили запропонувати ряд практичних заходів, спрямованих на підвищення ефективності їх діяльності як в коротко-, так і довгостроковому періоді.

Впровадження першого проєкту передбачає підвищення ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» за рахунок зростання рівня інноваційності технологічного процесу теплової обробки зерна. Так, був запропонований комбінований проєкт впровадження охолодження зерна та його мікрохвильової обробки. Реалізація заходу дозволить підвищити енергоефективність процесу теплової обробки зерна, а також дозволить за рахунок зниження некондиційного зерна збільшити дохід підприємства на 1875 тис. грн. Впровадження заходу потребуватиме залучення інвестиції в розмірі 1965,6 тис. грн. В результаті підприємство отримає додатковий чистий прибуток в розмірі 1422,8 тис. грн, що дозволить окупити необхідні інвестиції за 1,38 року. Розраховані показники інвестиційної привабливості заходу, а саме чистий приведений дохід, індекс доходності та внутрішня ставка доходності свідчать про високий рівень привабливості проєкту та перспективність його практичної реалізації.

Аналіз внутрішнього середовища ТОВ «Роздільнянський елеватор» показав, що однією з основних проблем підприємства є зношеність його технічної бази, тобто основних засобів: середній рівень зносу відповідно до проведених вище розрахунків більше, ніж 60%. Використання настільки зношених основних засобів призводить до значних економічних та фінансових негативних наслідків. В контексті вищесказаного була запропонована заміна на

операціях попереднього та основного очищення зерна сепараторів БСХ-300 та трієрів на сепаратор SMA 206-6. Впровадження заходу відобразиться на поточних витратах підприємства: по проекту вони зменшаться на 188,3 тис. грн, що при незмінності чистого доходу призведе до зростання прибутку на цю ж величину. Розмір додаткового чистого прибутку в результаті впровадження заходу складає 154,4 тис. грн, що дозволить окупити необхідні для його реалізації інвестиції в розмірі 291,1 тис. грн протягом 1,89 року. Значення показників інвестиційної привабливості заходу свідчать про високий її рівень. Розрахунок показників ефективності діяльності підприємства після впровадження заходу також свідчить про підвищення ефективності господарської діяльності підприємства: показник витрат на 1 грн. зменшиться 0,4 коп., рентабельність продажів виросте на 0,39%, рентабельність власного капіталу збільшиться на 0,50%. Таким чином, реалізація заходу з господарської, економічної та фінансової точок зору є доцільною.

РОЗДІЛ 4

ОХОРОНА ПРАЦІ

Аналіз потенційно небезпечних та шкідливих виробничих факторів на підприємстві

Аналіз умов праці на робочому місці економіста показує, що можуть виникнути наступні потенційно небезпечні і шкідливі виробничі фактори:

Небезпечні й шкідливі виробничі фактори підрозділяються за природою дії на наступні групи: фізичні; хімічні; біологічні; психофізіологічні.

1. Фізичні небезпечні й шкідливі виробничі фактори:

- підвищена (в літній період) або знижена (в зимовий період) температура повітря робочої зони. Даний небезпечний і шкідливий фактор виникає внаслідок незадовільної роботи системи кондиціювання (в літній період) та опалення (в зимовий період) приміщення, де працює економіст. З огляду на те, що робота економіста відноситься до категорії робіт 1а ГОСТ 2.1-005-88 оптимальна температура повітря в літній період має складати 23-25°C, в зимовий – 22-24°C; оптимальна відносна вологість повітря в літній та зимовий періоди має бути 40-60%.

- підвищений рівень шуму на робочому місці, що пов'язано з роботою принтерів, факсів та телефонів, а також з відносною близькістю до шосе при низькій звукоізоляції приміщення. Нормативне значення відповідно до ДСанПіН 3.3.2.007-98, ДСН 3.3.6-037-99 50 дБ;

- знижена вологість та підвищена або знижена іонізація повітря, що пов'язано з роботою обчислювальної та іншої офісної техніки. Відповідно до ГОСТ 12.1.005-88 вміст озону в повітрі робочої зони не повинен перевищувати 0,1 мг/м³; вміст оксидів азоту – 5 мг/м³; вміст пилу – 4 мг/м³;

- підвищена або знижена іонізація повітря. Відповідно до ДСанПіН 3.3.2.007-98 нормований рівень позитивних іонів у повітрі приміщень при роботі на ВДТ та ПЕОМ складає 1500 – 3000 іонів у 1 см³ повітря, негативних іонів – 3000 – 5000 іонів у 1 см³ повітря;

- підвищена запиленість повітря приміщення. Даний факт обумовлений місцем розташування приміщення економіста в безпосередній близькості від автомобільної дороги;

- брак природного світла та відповідна недостатня освітленість робочої зони, що пов'язано з невдалим розташуванням робочого столу економіста відносно джерела природного освітлення (вікон) та об'єктивним браком природного світла в зимовий період;

- прямий й відбитий відблиск, що з'являється на моніторі ПК при використанні додаткових джерел освітлення (штучному освітленні при відповідному куті).

2. Хімічні небезпечні й шкідливі виробничі фактори:

- за характером впливу на організм людини на: токсичні, подразнюючі, сенсibiliзуючі, канцерогенні, мутагенні, ті, що впливають на репродуктивну функцію;

- за шляхом проникнення в організм людини через: органи дихання; шлунково-кишковий тракт; шкірні покриви й слизові оболонки.

Дані небезпечні й шкідливі фактори не справляють істотного впливу на економіста

3. Біологічні небезпечні й шкідливі виробничі фактори включають біологічні об'єкти:

- патогенні мікроорганізми (бактерії, віруси, гриби, найпростіші) і продукти їхньої життєдіяльності – представляють загрозу у випадку недотримання графіків прибирання приміщення і можуть міститись у місцях важкодоступних для прибирання – складові системного блоку ПК, клавіатура та т.п.;

- макроорганізми (тваринного і рослинного походження) – представляють загрозу у разі проникнення в адміністративну будівлю сировини, або відходів її переробки. Таким чином, даний вид загрози малоймовірний.

4. Психофізіологічні небезпечні й шкідливі виробничі фактори спричиняють найістотніший вплив через особливість виконуваних економістом

функцій: численні розрахунки, заповнення документів, звітів, реєстрів та ін. і можуть бути у вигляді фізичних (статичних та динамічних) та нервово-психічних (розумова перенапруга; перенапруга аналізаторів; монотонність праці; емоційні перевантаження) перевантажень.

Вимоги з охорони праці при організації робочого місця економіста

При організації робочого місця, яке передбачає роботу з персональним комп'ютером (ПК) та периферійними пристроями (ПП) (клавіатура, маніпулятор «миша», дискова система, модем, принтер, сканер тощо) в роботі передбачено:

- достатній простір для працівника - площа на одне робоче місце складає 9 м² (3м*3м), об'єм 20 м³. Мінімально допустимі розміри складають: площа не менше 6 м², об'єм не менше 20 м³.

- робоче місце розташовується таким чином, що природне світло падає збоку та на відстані біля 1 метру від вікна;

- розміри столу, що рекомендуються: висота – 725мм, ширина – 600-1400 мм, глибина – 800-1000 мм, а робоче сидіння повинно мати сидіння, спинку та підлокітники;

- прохід між двома робочими місцями повинен бути не меншим за 1м.

Забезпечення нормованих показників мікроклімату, чистоти повітря

При роботі, пов'язаної з нервово-емоційною напругою оптимальна величина температури повітря в приміщенні знаходиться в межах 22-24°C, його відносна вологість - 40-60%, а швидкість руху повітря - не більше 0,1 м / с. Прибирання приміщення здійснюється один раз на день – зранку, після чого приміщення протягом 5 хвилин провітрюється.

Для обігріву приміщення в холодну пору року використовується централізована система опалення, а також тепловентилятори та обігрівачі (інфрачервоні).

Для створення комфортних умов роботи в літом на підприємстві функціонує система кондиціонування – спліт-системи, а також використовуються вентилятори.

Для задоволення потреб у воді підприємство оснащено системою водопостачання. Ця система являється об'єднаною, тому що протипожежні функції водопостачання віднесені до системи господарсько-питного водопроводу, який характеризується великою розгалуженістю по площі підприємства.

У тісному зв'язку з системою водопостачання знаходиться система каналізації, яка являє собою сукупність взаємопов'язаних інженерних споруд, які забезпечують збір та видалення за межі підприємства забруднених вод, яке відбувається шляхом скидання в міську каналізаційну мережу. Дана система каналізації підприємства відповідає вимогам санітарних норм.

Освітлення робочого місця, заходи і засоби забезпечення нормованих показників освітлення

Для забезпечення нормованої освітленості виробничих приміщень і робочих місць передбачене природне, штучне та суміщене освітлення.

Природне освітлення передбачене однобічне, воно повинно забезпечувати нормоване значення коефіцієнту природного освітлення – 1,0%. Для зручності передбачені віконні блоки з внутрішнім відкриттям стулок, для регулювання інтенсивності природного освітлення - жалюзі. Штучне освітлення. Проектом заплановано робоче загальне рівномірне освітлення. Додатково до загального освітлення встановлюються світильники місцевого освітлення з люмінесцентними лампами.

У виробничих та адміністративно-громадських приміщеннях, де переважають роботи з документами, допускається застосовувати систему комбінованого освітлення, КПО – 3,0%.

Підтримка запроєктованого освітлення у чистому виді забезпечується очищенням (миттям) віконних блоків і світильників не менше 2 разів на рік за графіком, який встановлено на підприємстві.

Заходи і засоби від ураження електричним струмом

Відповідно до ДНАОП 0.00-1.32.01 за небезпекою електротравм кабінет економіста відноситься до приміщень без підвищеної небезпеки, у яких відсутні умови, що створюють підвищену або особливу небезпеку.

Для захисту від ураження електричним струмом проєктом передбачено виконання таких заходів:

- ізоляція струмопровідних частин (розміщення проводів в «гофре» та в захисних коробах.)
- недоступність струмоведучих частин (розміщення проводів на висоті)
- захисне заземлення конструкцій, що можуть виявитися під напругою
- використання справних штепсельних з'єднань і електророзеток тільки заводського виготовлення
- заборона використання перехідних пристроїв.

Пожежовибухобезпека, заходи і засоби

Приміщення економічного відділу відноситься до категорії «В», яке характеризується «легкозаймисті, горючі й важко горючі, тверді горючі й важко горючі речовини й матеріали, здатні при взаємодії з водою, киснем повітря або одні з іншим тільки горіти за умови, що приміщення, у яких вони перебувають, або використовуються, не відносять до категорій А та Б».

Пожежна безпека на робочому місці забезпечується наступними заходами і засобами:

- захист електричних мереж у виробничих приміщеннях від короткого замикання і перевантажень (використовують «УЗО» та автоматичні запобіжники);
- відповідно до характеристики горючого середовища або палаючих об'єктів, дане приміщення відповідає класу пожежі А (Е). Для тушіння пожежі такого класу можуть застосовуватися всі види вогнегасних речовин. Але враховуючи, що деяке обладнання при пожежі може знаходитись під напругою, то використовувати слід порошкові або вуглекислотні вогнегасники. Для приміщення економічного відділу з площею 25 м², для класу імовірної пожежі

А(Е), прийнята мінімальна кількість переносних порошкових вогнегасників із зарядом вогнегасної речовини 5 кг у кількості 2 шт.

– застосування наступних систем пожежогасіння: внутрішньої – від пожежних кранів, установлених на мережі внутрішнього протипожежного водопроводу.

Шляхи евакуації

Евакуаційні шляхи і виходи повинні утримуватися вільними, нічим не зашарашуватися і у разі виникнення пожежі забезпечувати безпеку під час евакуації всіх людей, які перебувають у приміщеннях будівель та споруд. Шляхи евакуації забезпечуються евакуаційним освітленням(у приміщеннях має бути 0,5Лк, поза приміщенням 0,2Лк. Плани евакуації вивішуються на одному з видних місць біля основного виходу з робочого приміщення або у коридорах чи на сходах.

Кількість та розміри евакуаційних виходів з будівель і приміщень, їх конструктивні й планувальні рішення, забезпечення незадимленості, протяжність шляхів евакуації, їх облицювання (оздоблення) повинні відповідати протипожежним вимогам будівельних норм.

Евакуаційні шляхи повинні забезпечувати безпечну евакуацію всіх людей, які знаходяться в приміщеннях будівель, через евакуаційні виходи.

Кількість евакуаційних виходів з будівель з кожного поверху і з приміщень слід приймати згідно з вимогами відповідних нормативних актів, але не менше двох.

Двері на шляхах евакуації відчиняються в напрямку виходу із будівель (приміщень).

ВИСНОВКИ

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

Дослідження теоретичних аспектів категорії «ефективність діяльності» дозволяє зробити висновок, що вона досі залишається дискусійною. Узагальнюючі бачення науковців щодо тлумачення змісту поняття ефективності діяльності можна відзначити, що вона є комплексною характеристикою, яка включає економічні, соціальні, технологічні та екологічні аспекти. Вважається, що саме в економічній ефективності найкращим чином можуть бути узагальнені інші сторони загальної ефективності діяльності. Однак, в умовах гуманізації суспільного виробництва категоричність даної тези втрачає актуальність. Сьогодні саме аспекти соціальної ефективності в значній мірі визначають загальний тренд розвитку економічних відносин як на глобальному рівні, так і на рівні окремих суб'єктів господарювання. В цілому можна констатувати, що для досягнення стратегічних цілей розвитку між досягненням економічної та соціальної ефективності має бути встановлений діалектичний взаємозв'язок, що обов'язково має бути враховано в процесі гармонізації цілей діяльності підприємств та забезпечення виконання відповідних соціально-економічних нормативів. З точки зору розуміння ефективності як категорії, яка характеризує динамічний процес розвитку суб'єкта, важливим також є акцент на необхідності забезпечення процесу розширеного відтворення ресурсів. Як характеристика господарської діяльності підприємства, ефективність має кількісний вимір, що передбачає її оцінку. З урахуванням багатоаспектності даної економічної категорії, вимір ефективності діяльності проводиться у вигляді її оцінки як латентної характеристики діяльності підприємства. Результати оцінки ефективності діяльності з визначенням основних резервів її підвищення є основою прийняття відповідних стратегічних, тактичних та оперативних

управлінських рішень. При цьому для управління ефективністю діяльності важливо також враховувати особливості галузі, а також ефект синергії.

Виконаний аналіз ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» та ТОВ «Роздільнянський елеватор» дозволяє зробити висновок, що в цілому загальний рівень ефективності діяльності на першому суб'єкті значно вищий, ніж на другому, про що свідчать абсолютні значення і динаміка операційного та чистого прибутку, рівень показників ефективності використання виробничих ресурсів (основних засобів та робочої сили). Серед небагаточисленних переваг ТОВ «Роздільнянський елеватор» можна відзначити, насамперед, швидку оборотність оборотних коштів, при цьому структура оборотних активів більш прагматичніша на ТОВ «Іллічівський зерновий термінал». Проведена інтегральна оцінка ефективності діяльності підприємств показала, що рівень ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» значно вищий, ніж ТОВ «Роздільнянський елеватор». Так, якщо перше підприємство протягом двох досліджуваних років може бути віднесено до лідерів (рейтинг 2 в 2021 та в 2022 серед 7 досліджуваних підприємств), то друге – до аутсайдерів з рейтингом 6 протягом двох досліджуваних років. Аналіз часткових складових інтегрального показника ефективності діяльності дозволив визначити основні перепони в розвитку підприємств та можливі резерви, реалізація яких дозволить в майбутньому нівелювати слабкі сторони підприємств. Так, найнижчий рівень часткових складових ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» був зафіксований по ефективності управління виробничими ресурсами. Таким чином, підприємство має спрямувати основні зусилля на підвищення ефективності використання виробничих ресурсів: виробничих фондів та персоналу. Щодо ТОВ «Роздільнянський елеватор», то його основні слабкі сторони проявляються у незадовільній прибутковості діяльності та низькій ефективності витрат та використання ресурсів. Таким чином, основні резерви підвищення ефективності діяльності ТОВ «Роздільнянський елеватор» знаходяться в підвищенні

прибутковості його діяльності за рахунок скорочення витрат та інтенсифікації використання виробничих ресурсів.

На основі результатів аналізу ефективності діяльності підприємств в 2021-2022 роках, виявлених їх слабких та сильних сторонах, а також висновках щодо основних трендах розвитку ринку до реалізації були запропоновані відповідні заходи. Впровадження першого проєкту передбачає підвищення ефективності діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал» за рахунок зростання рівня інноваційності технологічного процесу теплової обробки зерна. Так, був запропонований комбінований проєкт впровадження охолодження зерна та його мікрохвильової обробки. Реалізація заходу дозволить підвищити енергоефективність процесу теплової обробки зерна, а також дозволить за рахунок зниження некондиційного зерна збільшити дохід підприємства на 1875 тис. грн. Впровадження заходу потребуватиме залучення інвестиції в розмірі 1965,6 тис. грн. В результаті підприємство отримає додатковий чистий прибуток в розмірі 1422,8 тис. грн, що дозволить окупити необхідні інвестиції за 1,38 року. Розраховані показники інвестиційної привабливості заходу, а саме чистий приведений дохід, індекс доходності та внутрішня ставка доходності свідчать про високий рівень привабливості проєкту та перспективність його практичної реалізації. Аналіз внутрішнього середовища ТОВ «Роздільнянський елеватор» показав, що однією з основних проблем підприємства є зношеність його технічної бази, тобто основних засобів: середній рівень зносу відповідно до проведених вище розрахунків більше, ніж 60%. Використання настільки зношених основних засобів призводить до значних економічних та фінансових негативних наслідків. В контексті вищесказаного була запропонована заміна на операціях попереднього та основного очищення зерна сепараторів БСХ-300 та трієрів на сепаратор SMA 206-6. Впровадження заходу відобразиться на поточних витратах підприємства: по проєкту вони зменшаться на 188,3 тис. грн, що при незмінності чистого доходу призведе до зростання прибутку на цю ж величину. Розмір додаткового чистого прибутку в результаті впровадження заходу складає 154,4 тис. грн, що дозволить окупити необхідні для його

реалізації інвестиції в розмірі 291,1 тис. грн протягом 1,89 року. Значення показників інвестиційної привабливості заходу свідчать про високий її рівень. Розрахунок показників ефективності діяльності підприємства після впровадження заходу також свідчить про підвищення ефективності господарської діяльності підприємства: показник витрат на 1 грн. зменшиться 0,4 коп., рентабельність продажів виросте на 0,39%, рентабельність власного капіталу збільшиться на 0,50%. Отже, реалізація заходу з господарської, економічної та фінансової точок зору є доцільною.

Таким чином, завдання, що були сформульовані в роботі, можна вважати виконаними, а мету – досягнутою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Samuelson P., Nordhaus W. Economics. McGraw Hill; 19th edition, 2009, 744 p.
2. Золотих І.Б. Історія економічних вчень: навчальний посібник. Київ: «Центр учбової літератури», 2013. 186 с.
3. Шевченко О.О. Історія економіки та економічної думки: сучасні економічні теорії: навчальні посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 280 с.
4. Андрійчук В.Г. Економіка аграрних підприємств: підручник. Київ: КНЕУ, 2004. 624 с.
5. Андрійчук В.Г. Ефективність діяльності аграрних підприємств: теорія, методика, аналіз. Київ: КНЕУ. 2005. 292 с.
6. Базилевич В.Д. Економічна теорія: Політекономія. Київ: Знання-Прес, 2008. 719 с.
7. Друкер П., Макьярелло Ф., Джозеф А. Менеджмент. Київ: ТОВ «Брама», 2012. 704 с.
8. Економічна енциклопедія: у трьох томах / Редкол. : С.В. Мочерний (відп. ред.) [та ін.]. Київ: Академія, 2012. 952 с.
9. Горобець А.А. Організаційно-економічний механізм ефективності господарської діяльності промислового підприємства: теоретичний підхід. *Пріоритети*. 2016. № 3. С. 346–351.
10. Ковальчук І. В. Реальна економіка: навчальний посібник з економіки підприємства. Київ: ВІПОЛ, 2014. 393 с.
11. Тарасенко Л.О. Ефективність діяльності підприємства: сутність, генезис, зміст підходів. *Фінанси, облік, банки*. 2019. № 1 (24). С. 148–157.
12. Пилипенко С.М. Теоретичні засади оцінки ефективності діяльності підприємства. *Електронне наукове видання «Глобальні та національні проблеми економіки» Миколаївського націон. ун-ту імені В. О. Сухомлинського*. Випуск №10. 2016. С. 452–456.

13. Левченко Ю. Г., Шекмар Н. А. Методичні підходи до визначення ефективності господарської діяльності підприємства. Науковий вісник ужгородського університету. Серія «Економіка». 2011. Випуск 32. С. 130–136.
14. Geamanu M. Economic efficiency and profitability. *Studia Universitatis «Vasile Goldis» Arad – Economics Series* 2. 2011. URL: https://www.researchgate.net/publication/265814327_ECONOMIC_EFFICIENCY_AND_PROFITABILITY. (дата звернення: 01.10.2023).
15. Савицька О. М., Салабай В. О. Ефективність діяльності та управління підприємством: особливості використання теорії, методології та результативності аналітичних досліджень. *Електронне наукове фахове видання. Ефективна економіка*. 2019. №6. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6_2019/57.pdf (дата звернення: 01.10.2022).
16. Лизунова О. М., Пуханов О. О. Забезпечення ефективності діяльності підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2017. Вип. 12, ч. 1. С. 187–190.
17. Покловський Р. Ю., Мухопадов В. К. Якість продукції та ефективність виробництва: вимірювання, аналіз, резерви. Київ: Наукова думка, 2013. 189 с.
18. Смирницький Є. К. Економічні показники бізнесу. Київ: Іспит. 2002. 512 с.
19. Якимчук Т.В. Соціально-економічна ефективність підприємства та її значення в сучасних умовах. *«Вісник ЖДТУ»: Економіка, управління та адміністрування*. 2011. №2(56) Ч.2. С. 184–189.
20. Словник сучасної економічної теорії Макміллана. Київ: Наукова думка, 2012. 608 с.
21. Рац О.М. Визначення сутності поняття «ефективність функціонування підприємства». *Економічний простір: Зб. наук. праць*. 2008. – № 15. С. 275–285.

22. Макконнелл, КИЇВ Р., Брю С. Л. Аналітична економія : принципи, проблеми і політика. Ч. 1 : Макроекономіка / пер. з англ. Львів: Просвіта, 1997. 671 с.
23. Поспелов Т.М. Механізми управління споживанням ресурсами в Україні: монографія. Донецьк: Норд-Прес, 2014. 350 с.
24. Эклунд К. Эффективная экономика – шведская модель / пер. с шведсКиїв А. М. Волкова. М: Экономика, 1991. 349 с.
25. Гречко А. В., Гречухін А. С. Оцінка ефективності виробничої діяльності підприємства. *Ефективна економіка*. 2016. №1. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2016/44.pdf. (дата звернення: 05.10.2022).
26. Іваненко В.І. Економічний аналіз господарської діяльності. Київ: ЗАТ «НІЧЛАВА», 2011. 309 с.
27. Коріненко В.А. Методичний підхід до аналізу ефективності організаційно-економічного механізму управління підприємством. *Ефективна економіка*. 2016. № 4. С. 179–185.
28. Щурик О.М. Формування організаційно-економічного механізму управління підприємством: теоретичний аспект. *Економічна думка*. 2017. № 4. С. 7–9.
29. Хоронжий А.І. Соціально-економічна ефективність діяльності торговельного підприємства, резерви і шляхи її підвищення. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2010. Вип. 20.1. С. 136–141.
30. Білявський В.А. Оцінювання ефективності соціальної діяльності торговельних підприємств. *Вісник КНТЕУ*. 2006. №3. С. 39–46.
31. Мовчан І.В. Соціально-економічна ефективність діяльності підприємства. *Економічні науки*. 2010. №1. URL: http://www.rusnauka.com/12_KPSN_2010/Economics/63130.doc.htm. (дата звернення: 10.11.2023).
32. Современный бизнес: учеб. В 2 т. Т.1: пер. с англ. / М. Х. Мескон, К.Л. Боуви, Дж. В. Тилл. Киев: Республика, 1995. 431 с.

33. Кузьмін О. Е., Мельник О. Г. Основи менеджменту: підручник. Київ: «Академвидав», 2003. 416 с.
34. Серединська В. М., Загородна О. М., Федорович Р. В. Теорія економічного аналізу. Тернопіль: «Укрмедкнига», 2012. 319 с.
35. Ярова В.В., Велієва В.О. Теорія економічного аналізу: навчальний посібник. Харків. ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2021. 115 с.
36. Андрійчук В.Г. Економіка підприємств агропромислового комплексу: підручник. Київ: КНЕУ, 2013. 779 с.
37. Кулик А.В. Теорія економічного аналізу: навч. посібник. Київ: ДП «Вид. дім. «Персонал», 2018. 452 с.
38. Сухарева К.В., Колодьянова А.А. Оцінка ефективності діяльності підприємства: теоретико-методологічний підхід. *Економічний форум*. 2016. № 1. С. 241–245.
39. Лебедева А.М. Методичні аспекти аналізу рентабельності діяльності підприємства. *Вісник Одеського національного університету. Економіка*. 2012. № 17. Вип. 3–4. С. 29–36.
40. Гончарук А.Г. Формування механізму управління ефективністю підприємства (на прикладі харчової промисловості) : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Одеса, 2010. 474 с.
41. Косянчук Т.Ф., Кучма С.В. Теоретичні засади оцінки ефективності діяльності підприємства за сучасних умов. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2014. № 3. Т. 3. С. 113–116.
42. Тищенко А.Н., Кизим Н.А., Догадайло Я.В. Экономическая результативность деятельности предприятий: монография. Харьков: ИНЖЭК, 2005. 144 с.
43. Нортон Дэвид П. Организация, ориентированная на стратегию. Как в новой бизнессреде преуспевают организации, применяющие сбалансированную систему показателей. Киев: Олимп-Бизнес, 2004. 169 с.
44. Фридаг Х. Р. Сбалансированная система показателей / Х. Р. Фридаг, В. Шмидт ; [перевод с нем. М. В. Лапшинова]. Киев: Омега-Л, 2001. 144 с.

45. Канінський П.К. Агропромисловий комплекс України: стан, тенденції та перспективи розвитку: підручник. Київ: ННЦ ІАЕ, 2018. 292 с.
46. Березін О. В. Продовольчий ринок України. Теоретико-методичні засади формування і розвитку: монографія. Київ: ЦУЛ, 2012. 84 с.
47. Економічна статистика / Економічна діяльність / Сільське, лісове та рибне господарство. *Державна служба статистики України*: веб сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 05.10.2023).
48. Постернікова О. О. Розвиток ринку зерна і зернових продуктів в Україні. *Придніпровський науковий вісник*. 2017. №11. С. 98–101.
49. Величко А. Є., Кухарук Р. М., Маслова І. В., Пухлякова М. В. Стан та перспективи розвитку ринку зерна України. *Агросвіт*. 2021. № 16. С. 62–68.
50. Моргун О. В. Напрями розвитку зернової галузі. *Економіка АПК*. 2017. № 7. С.62-63.
51. Величко А. Є., Кухарук Р. М., Маслова І. В., Пухлякова М. В. Стан та перспективи розвитку ринку зерна України. *Агросвіт*. 2021. № 16. С. 62–68.
52. Бази даних емітентів. *Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України*: веб сайт. URL: <http://www.smida.gov.ua/> (дата звернення 15.10.2023).
53. Методичні вказівки до виконання і оформлення кваліфікаційної роботи магістра напряму підготовки 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» за освітньою програмою «Підприємництво і торгівля, товарознавство і експертиза в митній справі» денної та заочної форми навчання / Укл. Н.Й. Басюркіна, Я.Г. Верхівкер, В.А. Шалений. Одеса: ОНТУ, 2023. 40 с.
54. Методичні вказівки до виконання і оформлення кваліфікаційної роботи магістра напряму підготовки 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» за освітньою програмою «Економіка підприємства», «Управління бізнесом», «Міжнародна торгівля» та «Міжнародна торгівля зерном» денної та заочної форми навчання / Укл. Н.Й. Басюркіна, Т.В. Свистун. Одеса: ОНАХТ, 2016. 40 с.

55. Методичні вказівки до виконання і оформлення дипломної роботи – економічної частини міжкафедрального комплексного дипломного проекту студентів напряму підготовки 076 «Підприємництво та торгівля» за освітньою програмою «Підприємництво і торгівля, товарознавство і експертиза в митній справі» денної та заочної форми навчання / Укл. Н.Й. Басюркіна, В.А. Шалений. Одеса: ОНТУ, 2023. 38 с.

56. Методичні вказівки до виконання курсової роботи «Управління проектами» для студентів спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля» галузі знань 07 «Управління та адміністрування» / Укл. Н.Й. Басюркіна. Одеса : ОНТУ, 2023. 45 с.

57. Басюркіна Н.Й. «Антикризове управління підприємницькими структурами»: конспект лекцій для студентів за напрямом підготовки магістра 07 «Управління та адміністрування» спеціальністю 076 «Підприємництво та торгівля» освітньою програмою «Підприємництво і торгівля, товарознавство і експертиза в митній справі» / Н.Й. Басюркіна. Одеса : ОНТУ, 2023. 50 с.

58. Басюркіна Н.Й. «Управління проектами»: конспект лекцій для студентів, що навчаються за спеціальністю 076 «Підприємництво та торгівля» освітньою програмою «Підприємництво і торгівля, товарознавство і експертиза в митній справі» за напрямом підготовки магістра денної і заочної форм навчання / Н.Й. Басюркіна. Одеса : ОНТУ, 2023. 172 с.

59. Басюркіна Н.Й. Кон'юнктура світових ринків товарів та послуг : конспект лекцій для бакалаврів спеціальності 076 «Підприємництво та торгівля» денної та заочної форм навчання. Одеса: ОНТУ, 2023. – 27 с.

60. Вігуржинська С.Ю., Басюркіна Н.Й., Свистун Т. В. Економіка підприємства : навч. посібник / за ред. С.Ю. Вігуржинської. Одеса : ОНАХТ, 2018. 116 с.

61. Карпов В.А., Басюркіна Н.Й., Горбаченко С.А., Шевченко-Перепьолкіна Р.І. Проектний аналіз : навч. посібник / за ред. проф. Карпова В.А. Київ: Видавничий дім «Кондор», 2019. 324 с.

62. Методи проведення спеціальних економічних розрахунків : підручник / Осіпов П.В., Басюркіна Н.Й., Дудка Т.В. та ін.; під ред. д.е.н., проф. Осіпова П.В. Одеса : Друк, 2010. 262 с.

63. Трансформації вітчизняного підприємництва в умовах ризиків і загроз сьогодення /[Басюркіна Н.Й. та ін.]; за ред. д.е.н., проф. Басюркіної Н.Й.; Одеський нац. технологічний ун-т. Ів.-Франківськ : ОНТУ, 2023. 467 с.

64. Ефективність використання інноваційно-інвестиційного потенціалу продовольчого бізнесу / Басюркіна Н.Й. та ін.; за ред. к.е.н. Бровкіної Ю.О. Одеса : ОНАХТ, 2020. 218 с.

65. Інноваційно-інвестиційний розвиток бізнес-структур в Україні : монографія / Басюркіна Н.Й. та ін.; за ред. д.е.н. Басюркіної Н.Й. Одеса : ОНАХТ, 2019. 226 с.

66. Економічні трансформації бізнес-структур в Україні : монографія / Басюркіна Н.Й. та ін.; за ред. д.е.н. Басюркіної Н.Й. Одеса : ОНАХТ, 2018. 288 с.

67. Привабливість харчового бізнесу в Україні : монографія / Басюркіна Н.Й. та ін.; за ред. д.е.н. Басюркіної Н.Й. Одеса : ОНАХТ, 2017. 192 с.

68. Басюркіна Н.Й. Агропромислові формування в забезпеченні продовольчої безпеки : монографія. Одеса: ППРЕД НАНУ, 2013. 441 с.

69. Басюркіна Н.Й. Дудка Т.В., Меліх О.О. Адаптація харчових підприємств України до нестабільних умов господарювання : Монографія // Одеса : ОНАХТ, 2013. 160 с.

ДОДАТКИ**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет Експертизи, біотехнології, харчової інженерії, підприємництва та торгівлі

Кафедра Торговельного підприємництва, товарознавства та управління бізнесом

Ступінь вищої освіти – другий (магістр)

Спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Освітня програма «Підприємництво і торгівля, товарознавство та експертиза в митній справі»



**ГРАФІЧНІ МАТЕРІАЛИ
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ МАГІСТРА**

**на тему: «Управління ефективністю підприємницьких структур
зі збереження зерна в Україні»**

Здобувачка: _____ Московчук Марина Олександрівна
Підпис

Керівник: _____ к.е.н., доцент Шалений В.А.
Підпис

Одеса – 2023 р.

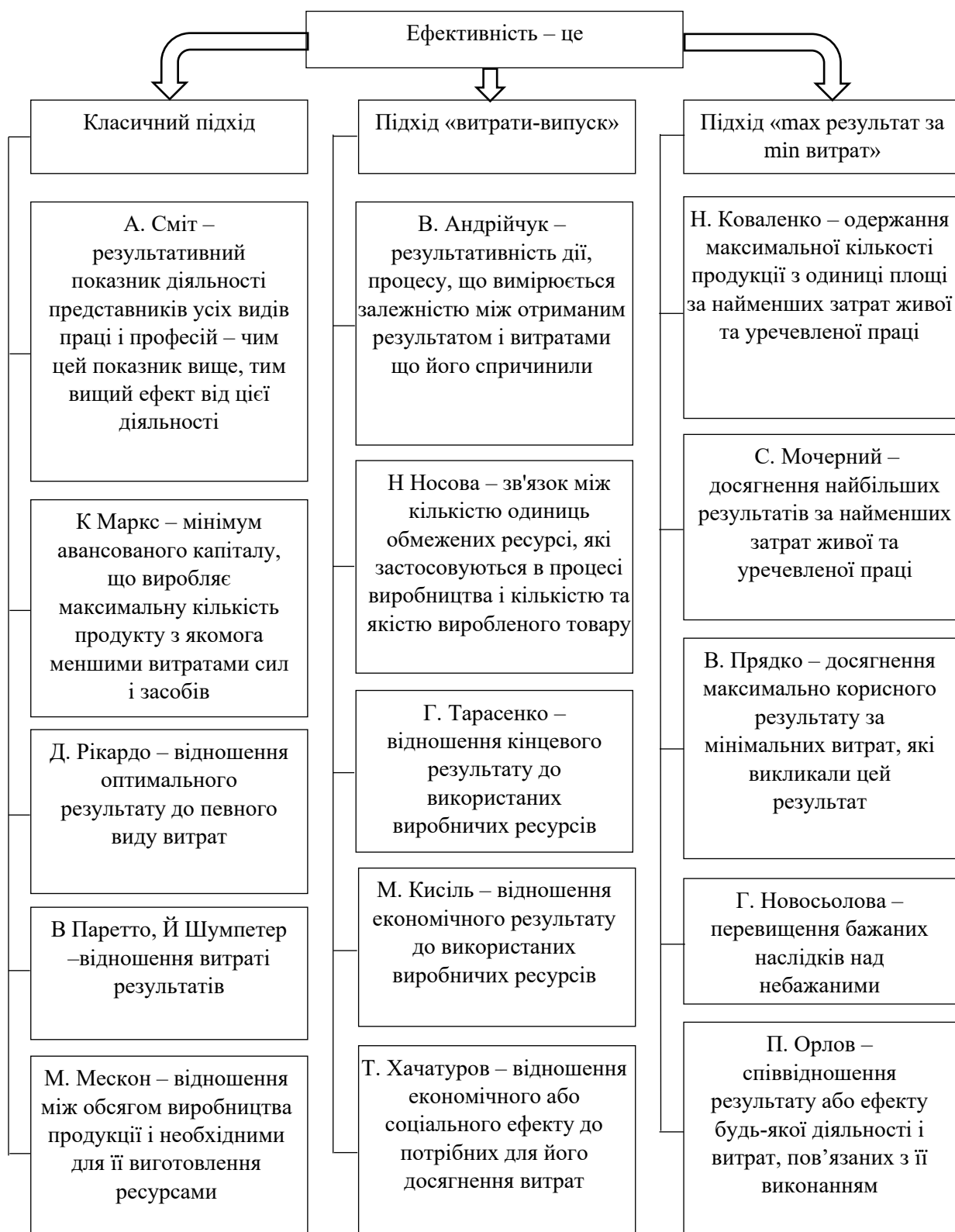


Рис. 1. Підходи до визначення поняття «ефективність»

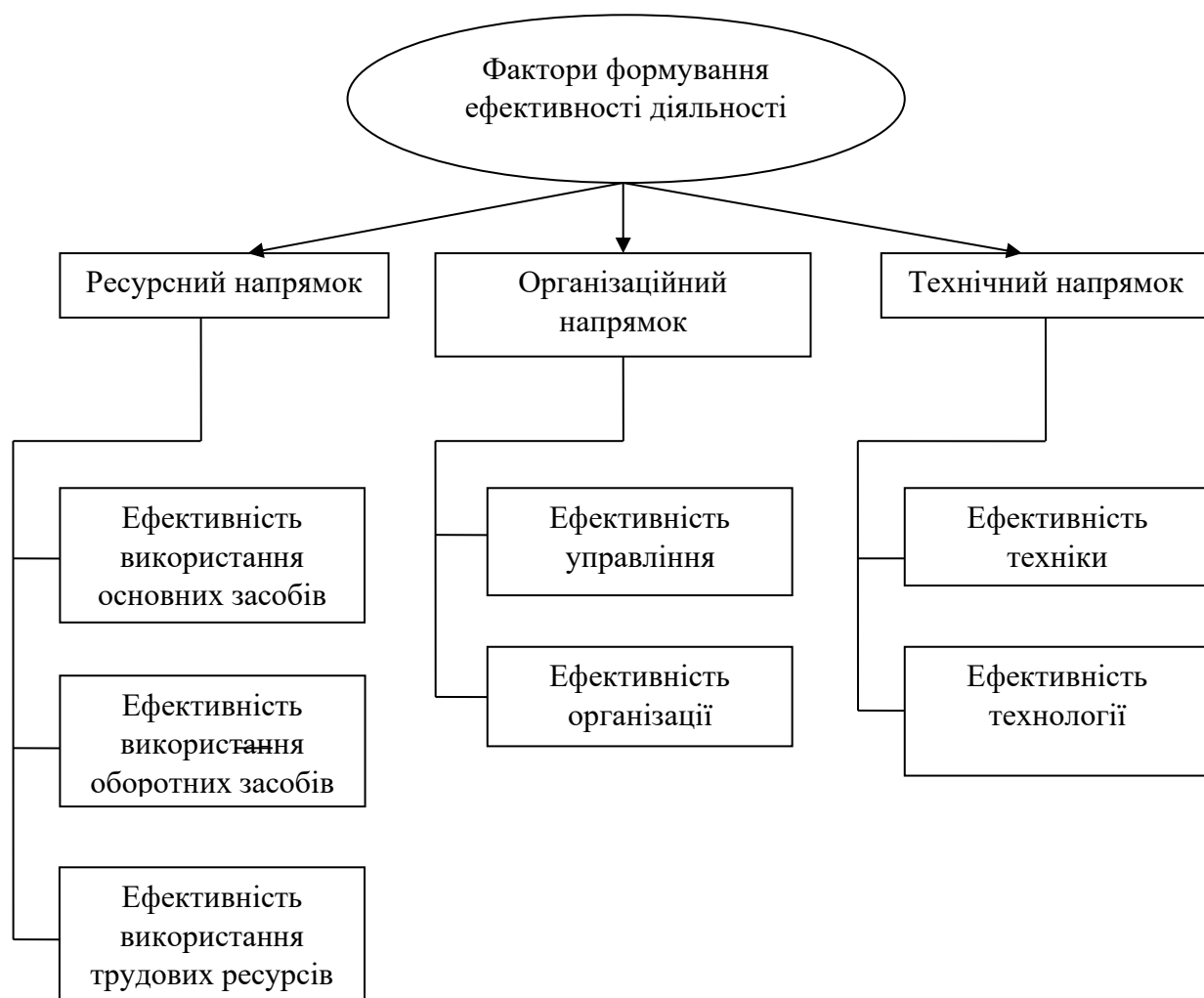


Рис. 2. Фактори формування ефективності діяльності

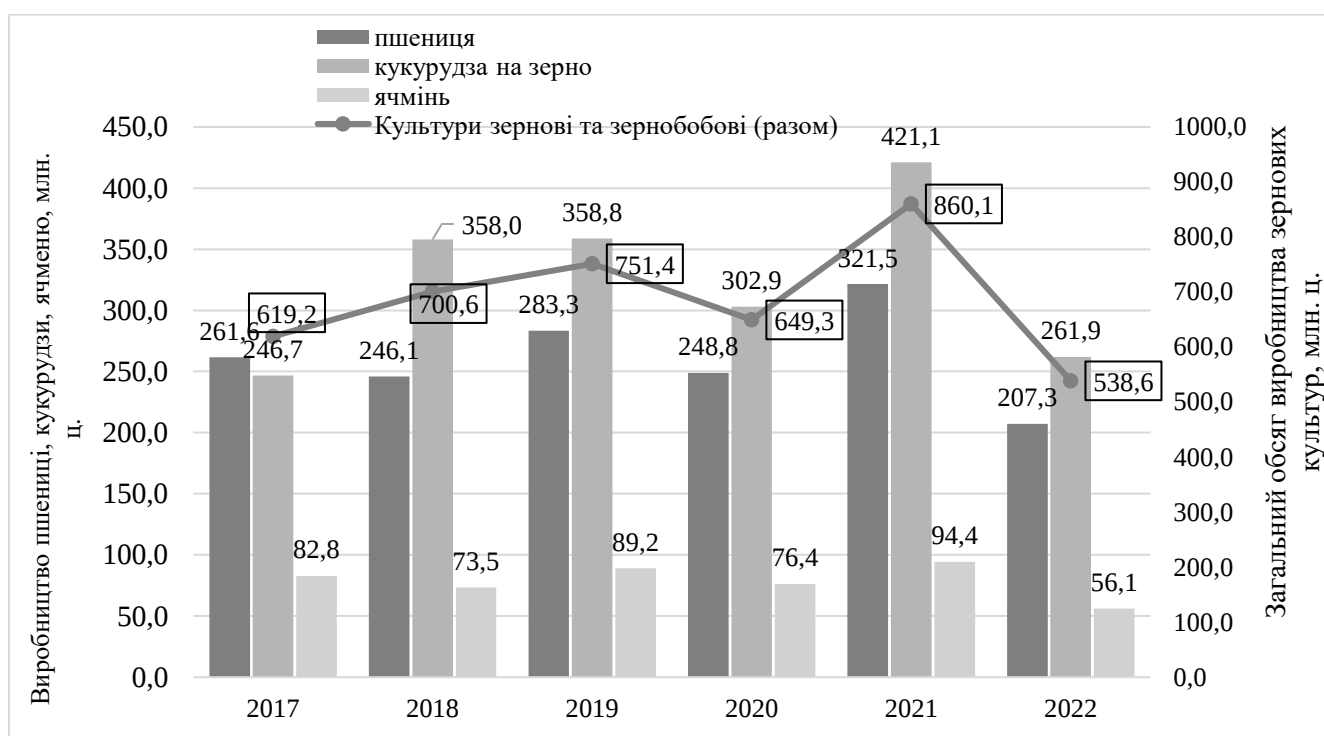


Рис. 3. Динаміка обсягів виробленої продукції галузі

Таблиця 1

Динаміка основних кількісних показників зернового господарства України

Культура	Площа зібрана, тис.га			2021 у % до 2020	2022 у % до 2021	Обсяг виробництва, тис.ц			2021 у % до 2020	2022 у % до 2021	Урожайність, ц з 1 га зібраної площі			2021 у % до 2020	2022 у % до 2021
	2020	2021	2022	2020	2021	2020	2021	2022	2020	2021	2020	2021	2022	2020	2021
Культури зернові та зернобобові	15282,9	15948,4	11772,9	104,4	73,8	649333,9	860104,4	538637,1	132,5	62,6	42,5	53,9	45,8	126,8	85,0
з них															
пшениця	6554,5	7090,2	5281,5	108,2	74,5	248774,2	321510,2	207292,4	129,2	64,5	38,0	45,3	39,3	119,2	86,8
пшениця озима	6387,8	6903,1	5065,0	108,1	73,4	242593,7	313689,3	199067,4	129,3	63,5	38,0	45,4	39,3	119,5	86,6
пшениця яра	166,7	187,1	216,5	112,2	115,7	6180,5	7820,9	8225,0	126,5	105,2	37,1	41,7	38,0	112,4	91,1
кукурудза на зерно	5392,1	5481,8	4124,5	101,7	75,2	302903,4	421098,5	261869,3	139,0	62,2	56,2	76,8	63,5	136,7	82,7
ячмінь	2374,5	2472,1	1740,2	104,1	70,4	76363,4	94370,2	56081,7	123,6	59,4	32,2	38,2	32,2	118,6	84,3
жито	137,8	171,6	101,5	124,5	59,1	4567,8	5931,5	3140,3	129,9	52,9	33,2	34,5	30,9	103,9	89,6
тритикале	10,0	9,2	7,7	92,0	83,7	349,3	322,8	271,3	92,4	84,0	33,7	34,5	33,6	102,4	97,4
овес	199,0	178,0	153,5	89,4	86,2	5100,0	4679,0	3785,1	91,7	80,9	25,6	26,2	24,6	102,3	93,9
гречка	84,1	91,9	121,0	109,3	131,7	976,4	1057,8	1476,9	108,3	139,6	11,6	11,5	12,2	99,1	106,1
сорго	47,2	41,7	15,2	88,3	36,5	1065,6	1731,6	403,1	162,5	23,3	22,4	41,4	26,4	184,8	63,8
просо	159,1	87,1	49,1	54,7	56,4	2560,5	2049,9	905,8	80,1	44,2	16,1	23,5	18,4	146,0	78,3
рис	11,2	10,1	0,7	90,2	6,9	606,8	494,8	30,9	81,5	6,2	54,0	49,3	41,7	91,3	84,6
культури зернобобові (квасоля, боби нут, горох, сочевиця, вика люпин)	310,3	310,7	174,1	100,1	56,0	6000,0	6806,0	3341,7	113,4	49,1	19,3	21,9	19,1	113,5	87,2

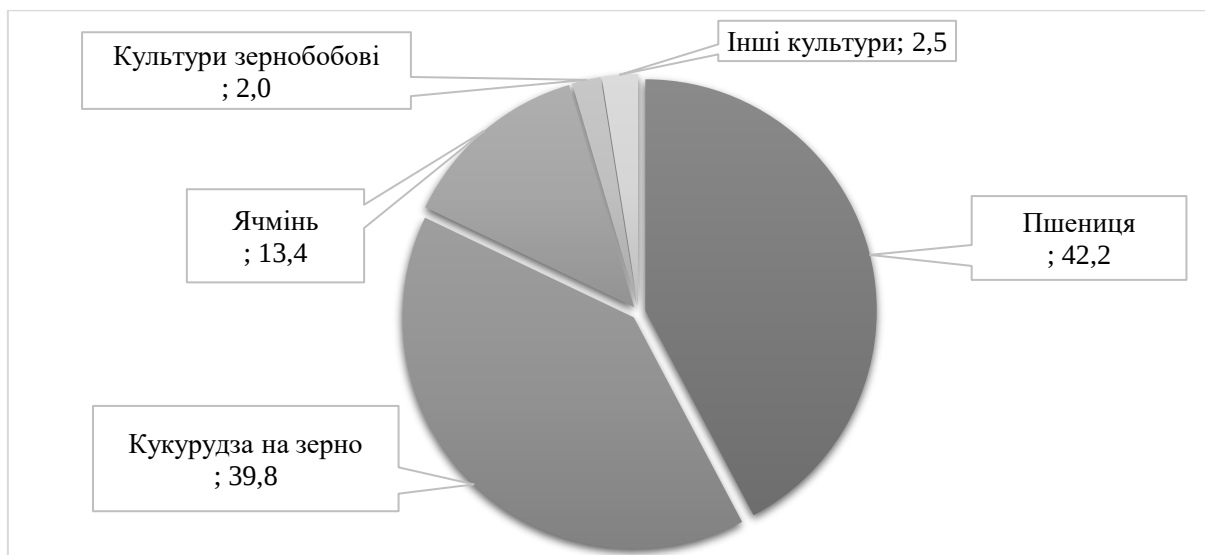


Рис. 4. Структура виробництва продукції галузі в 2017 році, %

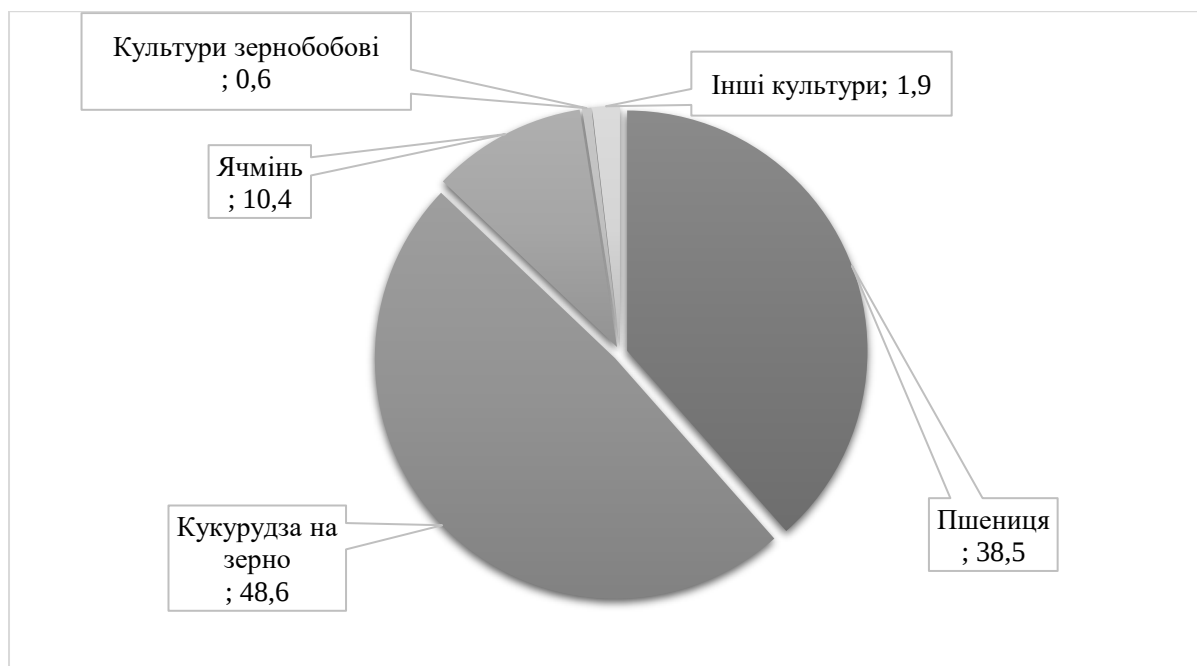


Рис. 5. Структура виробництва продукції галузі в 2022 році, %

Таблиця 2

**Основні економічні показники господарської діяльності ТОВ
«Іллічівський зерновий термінал»**

Показник	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
			Абс.	Відн.
1. Середньорічна виробнича потужність (за єдиновременним зберіганням зерна), тис. тонн	220	220	0	0,0
2. Фактичний обсяг зберігання зерна (за надходженням), тис. тонн	1625	1258	-367	-22,6
3. Коефіцієнт обороту ємності елеватора	7,39	5,72	-1,67	-22,6
4. Чистий дохід від реалізації робіт та послуг, тис. грн	592524	839650	247126	41,7
5. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	721787	722009	223	0,0
6. Фондовіддача, грн/грн	0,821	1,163	0,342	41,7
7. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	444841	943056	498215	112,0
8. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, обороти	1,33	0,89	-0,44	-33,2
9. Середньооблікова чисельність працівників, осіб	318	270	-48	-15,1
10. Продуктивність праці, тис. грн/особу	1863,28	3109,81	1246,5	66,9
11. Операційні витрати, тис. грн, у тому числі	350519	293357	-57162	-16,3
- матеріальні витрати	20632	17164	-3468	-16,8
- витрати на оплату праці	88015	80712	-7303	-8,3
- відрахування на соціальні заходи	16755	15460	-1295	-7,7
- амортизація	38066	37296	-770	-2,0
- інші операційні витрати	187051	142725	-44326	-23,7
12. Витрати на 1 гривню доходу, грн	0,592	0,349	-0,242	-40,9
13. Матеріалоемність, грн/грн	0,035	0,020	-0,014	-41,3
14. Собівартість реалізованих послуг, тис. грн	279289	245641	-33648	-12,0
15. Фінансовий результат від операційної діяльності, тис. грн	271066	766172	495106	182,7
16. Чистий прибуток, тис. грн	222283	628471	406188	182,7
17. Рентабельність продажів, %	45,75	91,25	45,50	-
18. Рентабельність власного капіталу, %	31,57	55,65	24,07	-

**Основні економічні показники господарської діяльності ТОВ
«Роздільнянський елеватор»**

Показник	2021 рік	2022 рік	Відхилення	
			Абс.	Відн.
1. Середньорічна виробнича потужність (за єдиночасним зберіганням зерна), тис. тонн	22,6	22,6	0,0	0,0
2. Фактичний обсяг зберігання зерна (за надходженням), тис. тонн	25,2	23,8	-1,4	-5,6
3. Коефіцієнт обороту ємності елеватора	1,115	1,053	-0,062	-5,6
4. Чистий дохід від реалізації робіт та послуг, тис. грн	50181	48246	-1935	-3,9
5. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	141198	138712	-2487	-1,8
6. Фондовіддача, грн/грн	0,355	0,348	-0,008	-2
7. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	11506	23403	11897	103,4
8. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, обороти	4,36	2,06	-2,30	-52,7
9. Середньооблікова чисельність працівників, осіб	99	92	-7	-7,1
10. Продуктивність праці, тис. грн/особу	506,88	524,41	17,5	3,5
11. Операційні витрати, тис. грн, у тому числі	23557	29285	5728	24,3
- матеріальні витрати	2550	4081	1531	60,0
- витрати на оплату праці	11173	13120	1947	17,4
- відрахування на соціальні заходи	2448	2842	394	16,1
- амортизація	457	1371	914	200,0
- інші операційні витрати	6929	7871	942	13,6
12. Витрати на 1 гривню доходу, грн	0,469	0,607	0,138	29,3
13. Матеріалоемність, грн/грн	0,051	0,085	0,034	66,5
14. Собівартість реалізованих послуг, тис. грн	38416	40612	2196	5,7
15. Фінансовий результат від операційної діяльності, тис. грн	5124	2749	-2375	-46,4
16. Чистий прибуток, тис. грн	5091	-1131	-6222	-
17. Рентабельність продажів, %	10,21	5,70	-4,51	-
18. Рентабельність власного капіталу, %	11,76	-2,51	-14,26	-

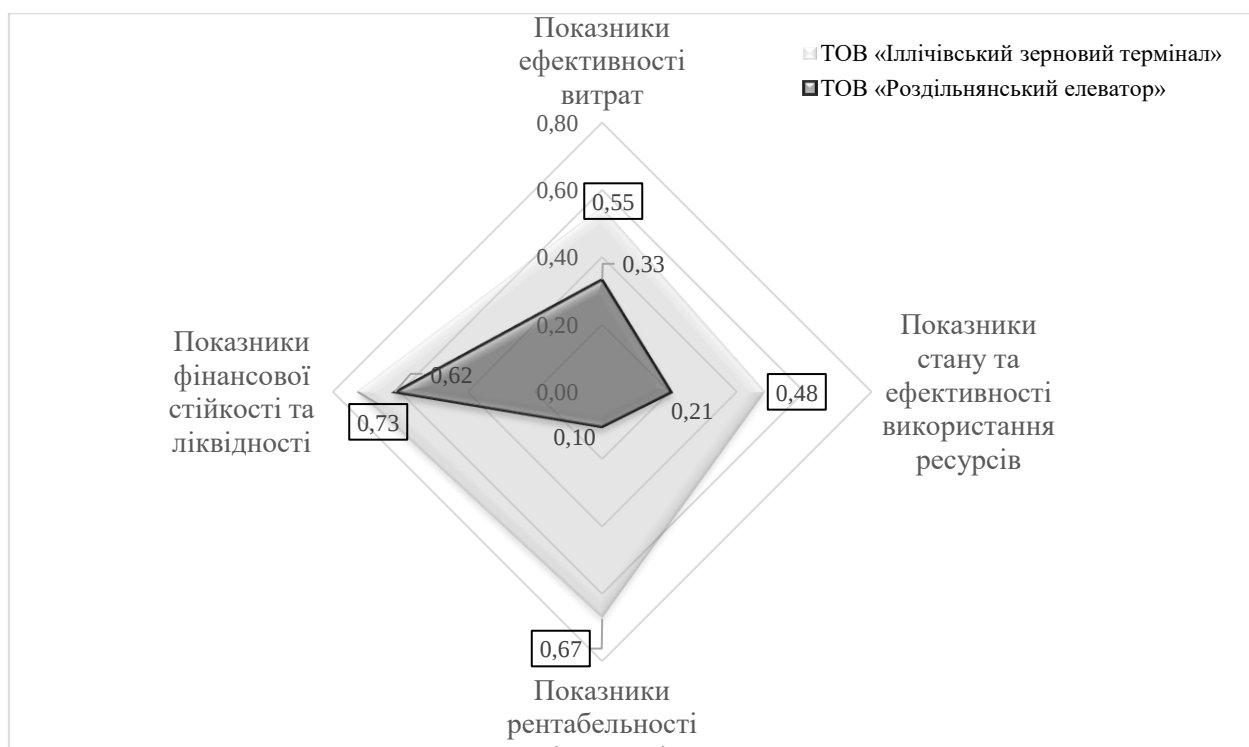


Рис. 6. Профілограма ефективності діяльності підприємств в 2021 році

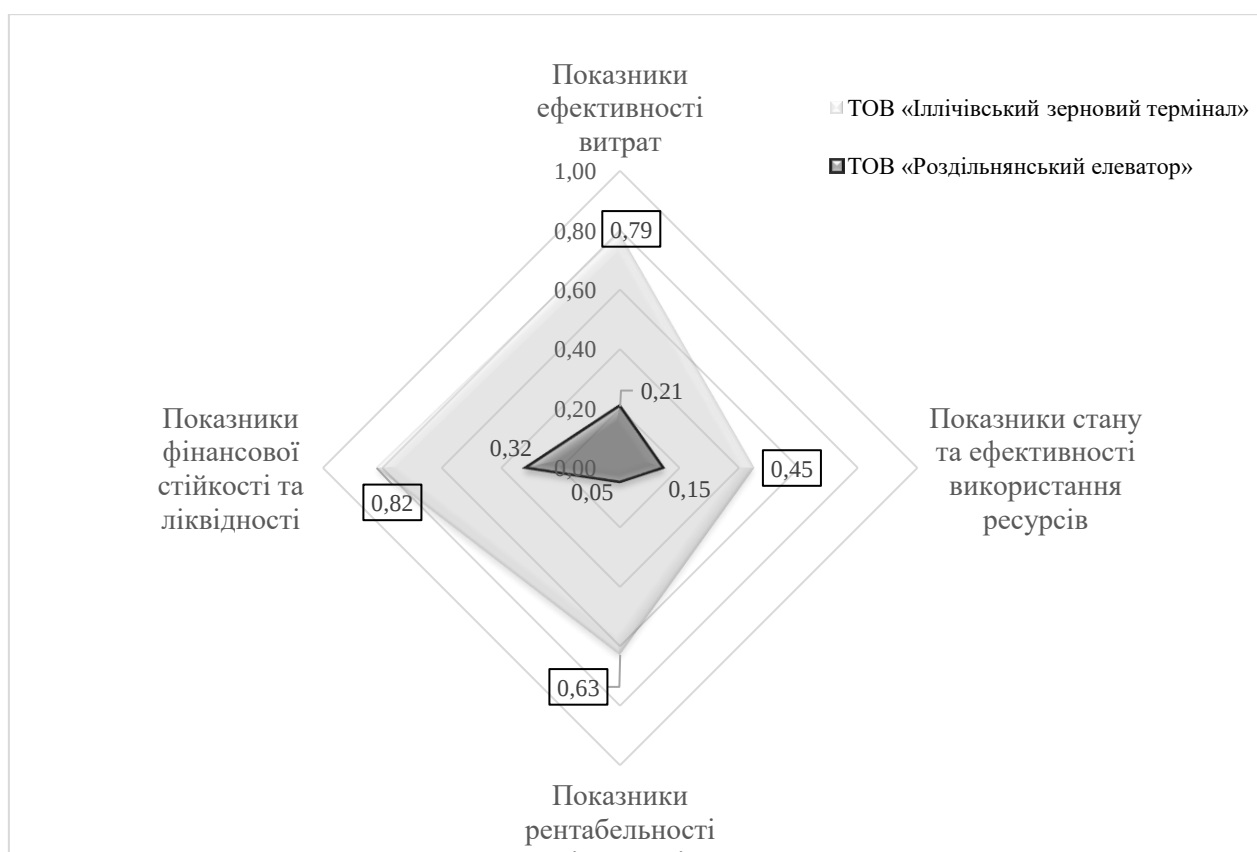


Рис. 7. Профілограма ефективності діяльності підприємств в 2022 році

Таблиця 4

Вплив заходу на техніко-економічні показники діяльності ТОВ «Іллічівський зерновий термінал»

Найменування заходу	Інвестиції, тис. грн			Зміни показників діяльності підприємства (±)										
	Всього	у тому числі в		Чистий дохід, тис. грн	Собівартість (поточні витрати), тис. грн							Чистий прибуток, тис. грн	Чисельність зайнятих, осіб	Строк окупності інвестицій, років
		Основні засоби	Оборотні кошти		Всього	у тому числі:								
						Матеріальні витрати	Витрати на оплату праці	Відрахування на соціальні заходи	Амортизація основних засобів	Інші витрати				
Впровадження комбінованого інноваційного проєкту охолодження та мікрохвильової обробки зерна	1965,6	1965,6	-	1875,0	139,9	-820,5	245,9	54,1	393,1	267,3	1422,8	1	1,38	

Таблиця 5

Вплив заходу на техніко-економічні показники діяльності ТОВ «Роздільнянський елеватор»

Найменування заходу	Інвестиції, тис. грн			Зміни показників діяльності підприємства (±)									Строк окупності інвестицій, років
	Всього	у тому числі в		Чистий дохід, 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			
Установка на операціях попереднього та основного очищення зерна сепаратору SMA 206-6	291,1	291,1	-	-	-188,3	-59,7	-223,6	-49,2	33,8	110,3	-1	154,4	1,89

Таблиця 6

**Основні техніко-економічні показники ефективності діяльності ТОВ
«Іллічівський зерновий термінал» до та після впровадження заходу**

Показник	2022 рік	Проект	Відхилення	
			Абс.	Відн.
1. Середньорічна виробнича потужність (за єдиновременним зберіганням зерна), тис. тонн	220	220	0	0,00
2. Фактичний обсяг зберігання зерна (за надходженням), тис. тонн	1258	1258	0	0,00
3. Коефіцієнт обороту ємності елеватора	5,72	5,72	0	0,00
4. Чистий дохід від реалізації робіт та послуг, тис. грн	839650	841525	1875,0	0,22
5. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	722009	723974,6	1965,6	0,27
6. Фондовіддача, грн/грн	1,163	1,162	-0,001	-0,05
7. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	943056	943056	0	0,00
8. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, обороти	0,890	0,892	0,002	0,22
9. Середньооблікова чисельність працівників, осіб	270	271	1	0,18
10. Продуктивність праці, тис. грн/особу	3109,8	3110,8	1,0	0,03
11. Операційні витрати, тис. грн, у тому числі	293357	293496,9	139,9	0,05
- матеріальні витрати	17164	16343,5	-820,5	-4,78
- витрати на оплату праці	80712	80957,9	245,9	0,30
- відрахування на соціальні заходи	15460	15514,1	54,1	0,35
- амортизація	37296	37689,1	393,1	1,05
- інші операційні витрати	142725	142992,3	267,3	0,19
12. Витрати на 1 гривню доходу, грн	0,3494	0,3488	-0,0006	-0,18
13. Матеріалоемність, грн/грн	0,020	0,019	-0,001	-4,99
14. Собівартість реалізованих послуг, тис. грн	245641	245780,9	139,9	0,06
15. Фінансовий результат від операційної діяльності, тис. грн	766172	767907,1	1735,1	0,23
16. Чистий прибуток, тис. грн	628471	629893,8	1422,8	0,23
17. Рентабельність продажів, %	91,249	91,252	0,003	-
18. Рентабельність власного капіталу, %	55,650	55,656	0,006	-

**Основні техніко-економічні показники ефективності діяльності ТОВ
«Роздільнянський елеватор» до та після впровадження заходу**

Показник	2022 рік	Проект	Відхилення	
			Абс.	Відн.
1. Середньорічна виробнича потужність (за єдиновременним зберіганням зерна), тис. тонн	22,6	22,6	0	0,00
2. Фактичний обсяг зберігання зерна (за надходженням), тис. тонн	23,8	23,8	0	0,00
3. Коефіцієнт обороту ємності елеватора	1,053	1,053	0	0,00
4. Чистий дохід від реалізації робіт та послуг, тис. грн	48246	48246	0	0,00
5. Середньорічна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис. грн	138712	139003,1	291,1	0,00
6. Фондовіддача, грн/грн	0,3478	0,3471	-0,0007	0,00
7. Середній залишок оборотних коштів, тис. грн	23403	23403	0	0,00
8. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, обороти	2,06	2,06	0	0,00
9. Середньооблікова чисельність працівників, осіб	92	91	-1	-0,01
10. Продуктивність праці, тис. грн/особу	524,41	530,18	5,77	0,01
11. Операційні витрати, тис. грн, у тому числі	29285	29096,7	-188,3	-0,01
- матеріальні витрати	4081	4021,3	-59,7	-0,01
- витрати на оплату праці	13120	12896,4	-223,6	-0,02
- відрахування на соціальні заходи	2842	2792,8	-49,2	-0,02
- амортизація	1371	1404,8	33,8	0,02
- інші операційні витрати	7871	7981,3	110,3	0,01
12. Витрати на 1 гривню доходу, грн	0,607	0,603	-0,004	-0,01
13. Матеріалоемність, грн/грн	0,085	0,083	-0,002	-0,02
14. Собівартість реалізованих послуг, тис. грн	40612	40423,7	-188,3	-0,005
15. Фінансовий результат від операційної діяльності, тис. грн	2749	2937,3	188,3	0,07
16. Чистий прибуток, тис. грн	-1131	-976,6	154,4	-
17. Рентабельність продажів, %	5,70	6,09	0,39	0,07
18. Рентабельність власного капіталу, %	-2,51	-2,01	0,50	-