

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет економіки та управління бізнесом
Кафедра економіки, організації та управління підприємствами

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
до кваліфікаційної роботи

на тему «Витрати підприємства та обґрунтування пропозицій щодо їх зниження»

Виконав здобувач 4 курсу, групи ПТБ-21
спеціальності 076 Підприємництво, торгівля та біржова
діяльність
Турівна Валерія Дмитрівна
Керівник д.е.н., професор Турило Анатолій Анатолійович
Рецензент к.т.н., доцент Кадол Лариса Василівна

м. Кривий Ріг
2025 р.

КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет економіки та управління бізнесом
Кафедра економіки, організації та управління підприємствами
Ступінь вищої освіти бакалавр
Спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Зав. кафедри ЕОУП,
д-р екон. наук, проф.,
Шахно А.Ю.

(підпис)

«____» _____ 2025 року

З А В Д А Н Н Я

на кваліфікаційну роботу здобувачеві

Турівній Валерії Дмитрівні

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема роботи: «Витрати підприємства та обґрунтування пропозицій щодо їх зниження»

Керівник теми: Турило Анатолій Анатолійович, д.е.н., професор

Затверджені наказом по університету від «31» березня 2025 р. № 180с

2. Строк подання здобувачем роботи: 13.06.2025 р.

3. Вихідні дані до роботи: фінансові звітності за період з 2020р. по 2024р. по ПрАТ «Кривий Ріг Цемент», а саме Баланс, Звіт про фінансовий результат; інформація з офіційного сайту ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» та інша інформація із мережі Інтернет.

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): визначити теоретико-методологічні основи аналізу рівня та динаміки витрат даного підприємства; базові принципи калькуляції собівартості; надати техніко-економічну характеристику ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» та його фінансового стану; проаналізувати рівень ефективності використання матеріальних і фінансових ресурсів підприємства; встановити фактори впливу на показники ефективності використання даних ресурсів підприємства; проаналізувати економічну ефективність від запропонованих заходів.

5. Перелік графічного матеріалу: класифікація витрат; аналіз ТЕП ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»; оцінка фінансової стійкості ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»; факторний аналіз виробництва; економічний ефект від запропонованих заходів.

6. Консультанти розділів роботи:

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Розділ 1	проф. Турило А.А.	02.04.2025	11.04.2025
Розділ 2	проф. Турило А.А.	14.04.2025	25.04.2025
Розділ 3	проф. Турило А.А.	29.04.2025	26.05.2025
Нормоконтроль	доц. Поліщук І.Г.		17.06.2025

7. Дата видачі завдання « 24 » березня 2025 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів випускної кваліфікаційної роботи	Термін виконання	Примітки
1	Співбесіда зі здобувачем за тематикою роботи, видача переліку рекомендованої нормативної, інструктивної бази та учбової літератури	24.03.2025	виконано
2	Збір матеріалів до випускної роботи	25.03.2025	виконано
3	Групування та аналіз зібраного матеріалу, уточнення завдань випускної кваліфікаційної роботи	31.03.2025	виконано
4	Підготовка I розділу кваліфікаційної роботи та подання його керівникові	02.04 – 11.04	виконано
5	Підготовка II розділу кваліфікаційної роботи та подання його керівникові	14.04 – 25.04	виконано
6	Підготовка III розділу кваліфікаційної роботи та подання його керівникові	26.04 – 26.05	виконано
7	Підготовка вступної частини та висновку	27.05 – 05.06	виконано
8	Попередній захист роботи	28.05.2025	виконано
9	Перевірка роботи керівником та доопрацювання роботи	09.06.2025	виконано
10	Отримання відгуку керівника та рецензії	17.06.2025	виконано
11	Перевірка роботи на унікальність авторського тексту за допомогою Інтернет-Системи Strikeplagiarism.com	08.06.2025	виконано
12	Захист роботи на засіданні Екзаменаційної комісії	___ .06.2025	

Здобувач _____

Валерія ТУРІВНА

Науковий керівник _____

Анатолій ТУРИЛО

РЕФЕРАТ

на кваліфікаційну роботу за темою: «Ефективність використання трудового потенціалу та обґрунтування пропозицій щодо її підвищення»

Кваліфікаційна робота: 98 с., 22 табл., 26 рис., 26 формул, 51 джерел, 2 додатків

Об'єкт дослідження: промислове підприємство, що спеціалізується на виробництві цементу.

Мета роботи: полягає у дослідженні системи управління витратами, розкриті методів її оптимізації щодо зменшення витрат на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент».

Предмет дослідження: фактори та резерви підвищення ефективності промислового підприємства за допомогою системи зменшення витрат.

Методи дослідження: економіко-математичний, статистичний, порівняльний аналіз, факторний та кореляційно-регресійний аналіз, а також схематичні, табличні та графічні методи.

У кваліфікаційній роботі проведено аналіз сучасної літератури з питання економічної сутності витрат промислового підприємства та обґрунтування пропозицій щодо покращення ефективності їх використання. Ми визначили, що ефективність трудового потенціалу залежить від організаційних, технічних та стимулюючих рішень.

На прикладі підприємства ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» було здійснено аналіз техніко-економічних показників та його виробничої діяльності. Виявлено погіршення фінансового стану підприємства за 2022-2024рр. Детально вивчено динаміку зміни доходів, чисельності прибутку та собівартості на підприємстві. За допомогою факторного аналізу визначено основні показники впливу на ефективність використання матеріальних та фінансових ресурсів підприємства. Запропоновано заходи щодо покращення ефективності використання даних ресурсів за рахунок покращення технічного стану, реорганізації стимулюючих факторів та підвищенню продуктивності робітників. У 2024 році матеріаломісткість продукції знизилася на 0,051 та фондомісткість зменшилася на 0,006. Загальний економічний ефект від цифровізації обліку та аналізу витрат: 360 тис. грн.

В роботі при розрахунках використано програмний продукт Microsoft Office Excel.

ВИТРАТИ, ЕФЕКТИВНІСТЬ, РЕНТАБЕЛЬНІСТЬ, ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ, УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ АНАЛІЗУ ВИТРАТ ТА ФОРМУВАННЯ СОБІВАРТОСТІ.....	9
1.1. Аналіз теоретичних напрацювань з питань визначення та формування витрат підприємства	9
1.2. Собівартість продукції і рентабельність: значення, методи калькулювання та нормативно-правова база.....	20
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»	30
2.1. Техніко-економічна характеристика ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» та аналіз його діяльності.....	30
2.2. Оцінка витрат та собівартості продукції та їх вплив на конкурентоспроможність ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»	42
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ АНАЛІЗУ ВИТРАТ І КАЛЬКУЛЮВАННЯ СОБІВАРТОСТІ	68
3.1. Напрями вдосконалення класифікації, аналізу витрат і методів їх калькулювання	68
3.2. Встановлення факторів впливу на результативні показники роботи підприємства ПрАТ «Кривий Ріг Цемент».....	81
ВИСНОВКИ.....	90
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	94
ДОДАТКИ.....	99

ВСТУП

У сучасних умовах функціонування національної економіки України промислові підприємства опинилися в особливо складній ситуації, обумовленій як глобальними, так і внутрішніми чинниками. Постійні зміни у зовнішньоекономічному середовищі, високий рівень інфляції, значне подорожчання енергоресурсів, нестабільність валютного курсу, а також загальна економічна та політична турбулентність суттєво впливають на вартісні параметри виробництва та ефективність господарської діяльності підприємств. З огляду на це, ключовим завданням для керівництва суб'єктів господарювання стає забезпечення сталого розвитку підприємства шляхом оптимізації виробничих процесів, підвищення ефективності використання ресурсів і раціонального управління витратами.

Особливо гостро ця проблема постає для підприємств промислового сектору, де основна частка витрат припадає на матеріальні ресурси, енергозабезпечення та оплату праці. За таких умов витрати на виробництво продукції набувають статусу стратегічного чинника, що визначає не лише собівартість, а й загальну прибутковість діяльності, конкурентоспроможність продукції на внутрішньому й зовнішньому ринках, а також фінансову стійкість підприємства в умовах жорсткої конкуренції.

Витрати на виробництво продукції формують базу для економічного аналізу, фінансового прогнозування та стратегічного планування. Від точності їх визначення, своєчасного відображення у бухгалтерському обліку та обґрунтованості методів їх розподілу залежить ефективність управління підприємством загалом. Саме витрати є тією складовою, яка піддається найбільшій гнучкості в межах управлінського контролю, а отже – можуть і повинні бути об'єктом постійного моніторингу, аналізу та оптимізації.

У зв'язку з цим важливе місце у системі управління підприємством займає процедура калькулювання собівартості продукції. Це не просто технічна операція в межах бухгалтерського циклу, а всебічний інструмент управлінського обліку, який дозволяє деталізовано оцінювати вартість виробництва кожного виду продукції, ідентифікувати «вузькі місця» у витратах, приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо їх скорочення, а також оцінювати рентабельність конкретних напрямів виробництва або замовлень.

Процес калькулювання забезпечує достовірність фінансової звітності, сприяє формуванню справедливої ціни на продукцію, визначає рівень внутрішньої ефективності використання ресурсів, а також має велике значення при плануванні виробництва, складанні кошторисів і бюджетів, формуванні політики управління запасами тощо.

Зокрема, для підприємств цементної промисловості, таких як ПрАТ «Кривий Ріг Цемент», ця проблема є особливо актуальною. Виробництво цементу є енергоємним і ресурсомістким процесом, що вимагає ретельного обліку та контролю кожної статті витрат, особливо в умовах зростання цін на електроенергію, паливо, транспортно-логістичні послуги, сировинні компоненти. Крім того, ринок будівельних матеріалів має високий рівень цінової конкуренції, тому точність калькулювання і оперативність облікової інформації прямо впливають на можливість підприємства залишатися конкурентоспроможним.

Актуальність теми дослідження обумовлюється також необхідністю перегляду та удосконалення облікової політики підприємств у сфері обліку витрат, запровадженням сучасних методів калькулювання, зокрема нормативного, попроцесного, позамовного тощо, а також впровадженням інформаційних технологій у систему бухгалтерського обліку. Це особливо важливо в умовах переходу до цифрової економіки та інтеграції українських підприємств у міжнародні ланцюги постачання.

У науковій літературі проблема калькулювання та обліку витрат розглядається з різних аспектів: економічного, бухгалтерського, управлінського та інформаційного. Водночас в умовах сучасних викликів підприємства

стикаються з потребою практичного адаптування теоретичних підходів до реального виробництва, що вимагає оновлених досліджень у цьому напрямі, з урахуванням галузевої специфіки та особливостей національного економічного середовища.

Метою даної дипломної роботи є всебічне дослідження теоретичних та практичних аспектів організації обліку витрат на виробництво і калькулювання собівартості промислової продукції на прикладі діяльності ПрАТ «Кривий Ріг Цемент», з метою виявлення проблемних зон, оцінки ефективності діючої системи обліку та розробки конкретних пропозицій щодо її удосконалення.

Для досягнення поставленої мети передбачається вирішення таких основних завдань:

- розкрити економічну сутність витрат на виробництво, їх класифікацію, структуру та роль у системі управління підприємством;
- дослідити нормативно-правову базу, що регулює бухгалтерський облік витрат та калькулювання собівартості на промислових підприємствах;
- охарактеризувати основні методи калькулювання, їх застосовність у виробництві цементної продукції;
- проаналізувати діючу систему обліку витрат на підприємстві ПрАТ «Кривий Ріг Цемент», її відповідність чинним нормативам та потребам управлінського контролю;
- здійснити оцінку впливу витрат на фінансові результати діяльності підприємства;
- розробити практичні рекомендації щодо удосконалення обліку витрат і калькулювання собівартості з метою підвищення ефективності управління витратами та рентабельності виробництва.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ АНАЛІЗУ ВИТРАТ ТА ФОРМУВАННЯ СОБІВАРТОСТІ

1.1. Аналіз теоретичних напрацювань з питань визначення та формування витрат підприємства

Поняття «витрати». Витрати як процес формування і використання ресурсів. Різновиди витрат. Витрати у натуральному і грошовому вимірі. Грошові видатки і витрати, що формують вартість продукції. Витрати і собівартість продукції.

Різноманітність витрат і їх групування за певними ознаками. Сумарні витрати підприємства і витрати на одиницю продукції. Середні та граничні (маржинальні) витрати. Прямі та непрямі витрати. Змінні та постійні витрати, їх різновиди, методи розмежування їх. Регульовані та нерегульовані витрати для певного рівня управління. Явні та неявні (альтернативні) витрати. Практичне застосування класифікації витрат в управлінні їх динамікою і прийнятті господарських рішень.

Різні напрями визначення структури витрат та їх практичне значення. Видова (елементна) структура витрат, її особливості в різних галузях економіки. Вплив співвідношення прямих і непрямих витрат на точність калькулювання. Структура витрат залежно від їх реакції на масштаби ділової активності, використання її для обґрунтування підприємницьких рішень. Зміна структури витрат під впливом технічних, організаційних, економічних факторів.

Будь-яка діяльність, передусім виробнича, потребує певних ресурсів. Обсяг використаних ресурсів підприємства у грошовому вимірі для досягнення певної мети – це витрати підприємства. Підприємство в процесі господарської діяльності здійснює витрати. Об'єкт витрат – це продукція, роботи, послуги або

вид діяльності підприємства, які потребують визначення, пов'язаних з їх виробництвом (виконанням) витрат. Витрати формуються одночасно зі зменшенням активів або збільшенням зобов'язань. Як відомо, витрати бувають інвестиційні (разові) та поточні. Інвестиційні витрати, чи інвестиції, спрямовуються на створення чи купівлю дохідних активів або соціальних благ. Ці особливі витрати розглядаються окремо зі специфічною методикою їх обґрунтування. Поточні виробничі та пов'язані з виробництвом витрати – циклічні або безперервні. Вони повторюються з кожним циклом виготовлення продукту (основні матеріали, технологічна енергія, зарплата виробничих робітників і т. п.) або потрібні постійно для управління і підтримування виробничої системи в стані готовності (зарплата управлінського персоналу, орендна плата, амортизація основних засобів та ін.). Поточні витрати (далі – витрати) формують собівартість продукції і таким чином безпосередньо впливають на величину прибутку – головний показник діяльності підприємства. На рівні підрозділів внутрішньої кооперації, що є центрами витрат і не формують власного прибутку, витрати є основним показником ефективності їх діяльності (у зіставленні з обсягом виготовленої продукції чи виконаної роботи).

Процес передумови забезпечення управління витратами підприємства окремими вченими організовується по-різному. На рис. 1.1 подані етапи передумови забезпечення оптимального стану величини витрат на підприємстві.

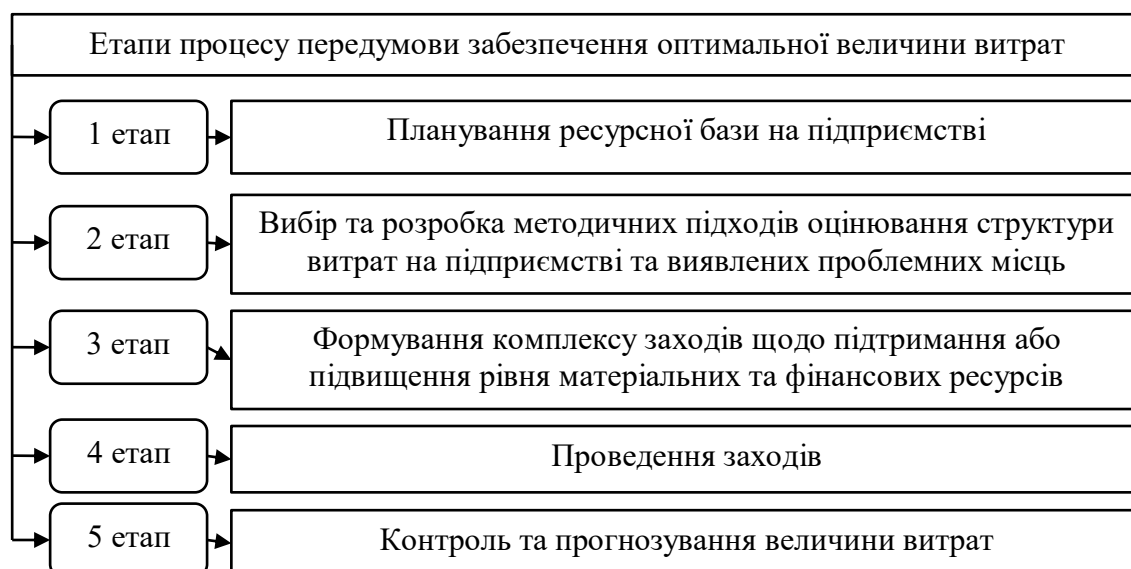


Рисунок 1.1 – Етапи процесу передумови забезпечення оптимальної величини витрат на підприємстві [45, с. 72]

Спільним для кожного етапу розробки механізму забезпечення оптимізації витрат є використання інструментів передумови забезпечення ефективного використання ресурсів (матеріальних, фінансових, трудових, інше) підприємства. Отже, оптимізація структури витрат є якісною характеристикою фінансового стану підприємства і, безумовно, однією з основних фінансових складових фінансової безпеки, тому є необхідність подальшої розробки механізму забезпечення фінансового потенціалу як частини загальної стратегії управління підприємством та витратами в ньому. В табл. 1.1 наведено систему напрямів та коефіцієнтів для оцінки ефективності використання матеріальних, трудових та фінансових ресурсів підприємства коефіцієнтним методом.

Таблиця 1.1 – Коефіцієнтний метод оцінки ефективності використання матеріальних та фінансових ресурсів підприємства [49, с. 193]

Напрямок	Коефіцієнти	Формула
Ліквідність	Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$K.a. = \frac{\text{Грошові активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
	Коефіцієнт загальної ліквідності	$K.zl. = \frac{\text{Оборотні активи}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
	Коефіцієнт поточної ліквідності	$K.pl. = \frac{\text{Оборотні активи} - \text{запаси}}{\text{Поточні зобов'язання}}$
Рентабельність	Коефіцієнт рентабельності активів	$K.p. = \frac{\text{Прибуток від звичайної діяльності до оподаткування}}{\text{Валюта балансу}}$

	Коефіцієнт рентабельності реалізації	$K_{pp} = \text{Чистий прибуток} / \text{Дохід від реалізації продукції}$
	Коефіцієнт власного капіталу	$K_{rvk} = \text{Чистий прибуток} / \text{Власний капітал}$
Фінансова стійкість	Коефіцієнт автономії	$K_{авт} = \text{власний капітал} / \text{валюта балансу}$
	Коефіцієнт маневреності власних коштів	$K_m = \text{Власні оборотні кошти} / \text{Власний капітал}$
	Коефіцієнт концентрації позикового капіталу	$K_{лев} = \text{залучені кошти} / \text{власний капітал}$
Ділова активність	Коефіцієнт оборотності активів	$K_{oa} = \text{Чистий дохід від реалізації продукції} / \text{Середньорічна вартість активів}$
	Коефіцієнт оборотності власного капіталу	$K_{овл} = \text{Власний капітал} / \text{Середньорічна вартість активів}$
	Коефіцієнт оборотності основних засобів	$K_{ооз} = \text{Основні засоби} / \text{Середньорічна вартість активів}$

Отже, можна сказати, що процес забезпечення оптимальної структури витрат має бути націлений на мінімізацію негативного впливу зовнішнього та внутрішнього середовища на діяльність підприємства; створення передумов ефективної реалізації запланованих дій. Для досягнення необхідного рівня використання фінансових, матеріальних і трудових ресурсів потрібно здійснювати ефективне управління нею. Загалом під управлінням розуміється процес планування, організації, мотивації і контролю, необхідний для того, щоб сформулювати і досягти цілей організації, і діяльність, пов'язана з впливом керуючого суб'єкта на керований об'єкт з метою досягнення результатів.

Перевагою зазначеного методу аналізу ефективності використання матеріальних та фінансових ресурсів підприємства є те, що такий метод дає змогу виявити ті напрями в діяльності підприємства, в яких виникають проблеми, а також дає змогу досліджувати причини, що їх зумовили.

Основними недоліками коефіцієнтного методу аналізу ефективності використання матеріальних та фінансових ресурсів підприємства є:

1. Досить складний процес формування результатів оцінки.
2. Відсутність нормативних значень більшості коефіцієнтів.
3. Ситуація, коли зміни величин коефіцієнтів у динаміці не можуть бути інтерпретовані належним чином, оскільки значення для розрахунку постійно

змінюються у часі. Відтак, цей метод слід використовувати на підприємствах, які мають час для правильної інтерпретації результатів (ефектів) та витрат [45, с. 28].

У підсумку зазначимо, що оцінку ефективності використання матеріальних та фінансових ресурсів підприємства для надання їй більшої інформативності, достовірності, поглибленого врахування мікроекономічних факторів, тенденцій і закономірностей, слід проводити на основі визначення певних особливостей функціонування досліджуваного об'єкта, за допомогою основних методів фінансового аналізу за даними фінансової звітності підприємства. Для фінансового аналізу використовуються такі методики, як горизонтальний, вертикальний та трендовий аналіз, аналіз відносних показників, факторний та порівняльний аналіз. Основними методами аналізу є коефіцієнтний, комплексний, інтегральний, беззбитковий, рівноважний; кожен метод має свої особливості, переваги та недоліки. За результатами фінансового аналізу роблять висновки про задовільний чи незадовільний фінансовий стан підприємства.

Визначають такі чотири типи ефективності використання матеріальних та фінансових ресурсів підприємства, як абсолютна стійкість; нормальна стійкість; нестійкий (передкризовий) фінансовий стан; кризовий фінансовий стан підприємства [9].

Схематична модель визначення ефективності використання матеріальних та фінансових ресурсів підприємства представлена на рис. 1.2.

Загальне оцінювання фінансового потенціалу передбачає визначення: 1) стійкості джерел формування капіталу; 2) ресурсної стійкості; 3) стійкості управління [49, с. 184].

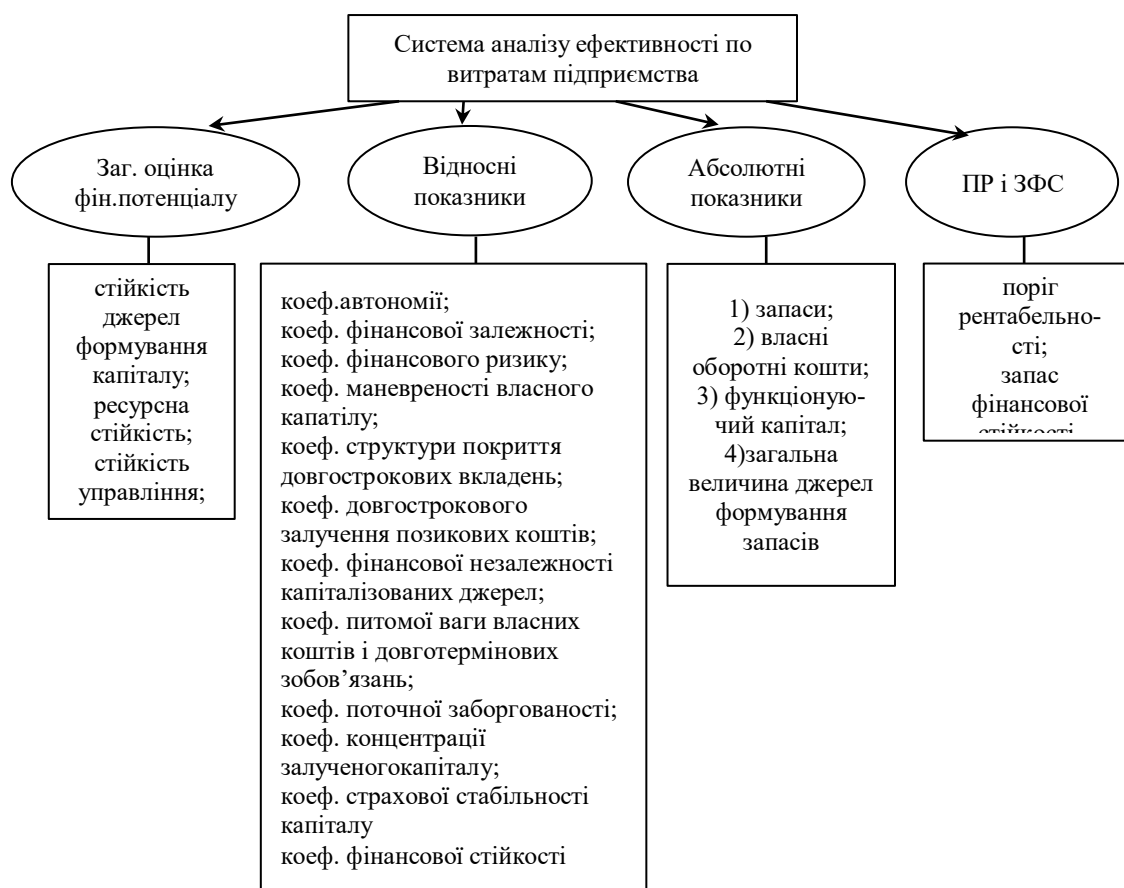


Рис. 1.2. Комплексна методика визначення ефективності використання матеріальних та фінансових ресурсів підприємства [49, с. 48]

Варто відзначити, що остаточне рішення щодо оптимальних меж фінансових коефіцієнтів, представлених вище, можна сформулювати лише з урахуванням галузі, обсягів діяльності та макроекономічних особливостей країни, у якій функціонує підприємство.

Склад і структура фінансових ресурсів, правильний вибір тактики і стратегії управління – значні фактори фінансового потенціалу підприємства. Чим більше у підприємства власних фінансових ресурсів (або надходжень), що формуються на його рахунку, тим більша впевненість у збереженні ним фінансового потенціалу та стійкості за допомогою управління витратами. При цьому важливий не лише загальний обсяг фінансування, а й структура його розподілу, особливо та частка, яка спрямовується на розвиток підприємства. Отже, політика розподілу і використання фінансових ресурсів висувається на

перший план у ході аналізу і управління фінансовою надійністю, потенціалом і стабільністю за допомогою оптимізації витрат виробництва та збуту [51, с. 210].

Таким чином, сучасні системи показників щодо оцінювання рівня ефективності використання матеріальних та фінансових ресурсів підприємства повинні містити як динамічні, так і структурні показники, і під час формування таких систем доцільно враховувати тип підприємства, вид його діяльності та особливості фінансової стратегії. У ринковій економіці управління ефективністю використання матеріальних та фінансових ресурсів за допомогою мінімізації витрат підприємства виступає головною умовою життєдіяльності і основою стабільного стану підприємства.

Механізм управління витратами підприємства — це методи та інструменти, які дозволяють налагодити виробничі взаємовідносини між підрозділами підприємства, їх цілями, завданнями кожного з них, які забезпечують цілісність підприємства та сталий розвиток в умовах невизначеності впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища. Розгляд механізму управління витратами підприємства доцільно почати з позицій уточнення змісту його категорій [45, с. 47].

Важливість управлінської складової полягає в тому, що від психологічного клімату в колективі, інтелектуального рівня працівників залежить техніко-технологічну стабільність підприємства. Не варто недооцінювати і виробничу стабільність, стійкість та потенціал, від якої залежить рівень прибутку, оптимальної величини витрат та рівень задоволення споживачів. Для досягнення оптимальної структури витрат на підприємстві необхідно застосовувати постійний контроль за ефективністю виробництва та забезпечення достатнім обсягом ресурсів [49, 51].

У сучасних умовах функціонування промислових підприємств, зокрема у сфері цементної промисловості, ефективне управління витратами є критично важливим для забезпечення прибутковості та сталого розвитку. ПрАТ «Кривий Ріг Цемент», як один із провідних вітчизняних виробників цементу, здійснює масштабну виробничу діяльність, яка потребує значних ресурсних витрат. У

зв'язку з цим правильне відображення, класифікація та аналіз витрат у системі бухгалтерського обліку мають першочергове значення.

З економічної точки зору, витрати – це споживання економічних ресурсів (матеріальних, трудових, фінансових), яке підприємство здійснює для досягнення конкретного результату – виготовлення продукції, надання послуг або виконання робіт. У бухгалтерському обліку, згідно з Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 16 «Витрати», витрати відображаються як зменшення активів або збільшення зобов'язань, що веде до зменшення власного капіталу підприємства, за винятком тих змін, що пов'язані з розподілом капіталу серед власників.

На ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» структура витрат охоплює широкий спектр статей, серед яких ключовими є витрати на сировину (вапняк, гіпс, глина), енергоносії (електроенергія, природний газ, вугілля), оплату праці, амортизацію основних виробничих засобів (млини, дробарки, печі, пакувальні лінії), а також транспортні та загальновиробничі витрати.

Для ефективного управління витратами важливе їх системне групування за певними ознаками. У системі обліку підприємства здійснюється класифікація витрат за такими критеріями:

1) Класифікація за економічними елементами. Ця класифікація відповідає вимогам П(С)БО 16 і дозволяє агреговано відображати витрати у фінансовій звітності. На «Кривий Ріг Цемент» виокремлюються такі елементи витрат:

Матеріальні витрати – включають вартість сировини (вапняк, мергель, домішки), пально-мастильних матеріалів, запасних частин, тари та пакувальних матеріалів;

Витрати на оплату праці – основна і додаткова зарплата працівників, зайнятих у виробничому процесі;

Відрахування на соціальні заходи – єдині соціальні внески;

Амортизація – нарахування зносу на будівлі, виробниче обладнання, транспорт;

Інші операційні витрати – включають витрати на охорону праці, утримання інфраструктури, страхування, сертифікацію продукції, екологічні платежі.

2) Класифікація за статтями калькуляції. Цей вид класифікації є базовим для внутрішнього управлінського обліку і дозволяє формувати повну собівартість одиниці продукції. На підприємстві типова структура калькуляційних статей виглядає наступним чином: сировина та основні матеріали; допоміжні матеріали; паливо та енергія на технологічні цілі; основна та додаткова заробітна плата виробничого персоналу; відрахування на соціальні заходи; амортизація виробничого обладнання; витрати на утримання та експлуатацію устаткування; загальновиробничі витрати; адміністративні витрати (частково, згідно з політикою підприємства); витрати на збут (транспорт, упаковка, зберігання).

3) Класифікація за способом включення у собівартість. У межах калькулювання собівартості важливо виокремлювати витрати за принципом їх віднесення до конкретного об'єкта:

Прямі витрати – ті, які безпосередньо пов'язані з виготовленням певного виду цементу (наприклад, витрати на сировину, енергію, зарплату працівників цеху);

Непрямі витрати – адміністративні, загальновиробничі, витрати на обслуговування процесу, які розподіляються між видами продукції за певними базами розподілу (наприклад, за машино-годинами, обсягом виробництва тощо).

Також на підприємстві для цілей аналізу й планування застосовується поділ витрат на: змінні та постійні (залежно від обсягу виробництва); контрольовані та неконтрольовані (для внутрішнього обліку ефективності); основні та накладні. Ефективне структурування витрат дозволяє підприємству отримувати об'єктивну інформацію для оперативного управління, зниження собівартості та підвищення конкурентоспроможності продукції. Класифікація витрат на підприємстві представлена у табл. 1.2.

Таблиця 1.2 – Класифікація витрат на підприємстві ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»

№ п/п	Ознака класифікації	Групи витрат
1.	За економічними елементами	Матеріальні витрати, Витрати на оплату праці, Відрахування на соціальні заходи, Амортизація, Інші витрати
2.	За статтями калькуляції	Сировина і матеріали, Паливо, Заробітна плата, Витрати на утримання та експлуатацію устаткування, Загальновиробничі витрати, Адміністративні витрати, Витрати на збут, Інші операційні витрати
3.	За способом включення у собівартість	Прямі (наприклад, сировина, зарплата основних працівників), Непрямі (наприклад, амортизація, загальновиробничі витрати)
4.	За відношенням до обсягу виробництва	Змінні (наприклад, витрати на сировину), Постійні (наприклад, амортизація)
	За функціональним призначенням	Виробничі, Адміністративні, Витрати на збут, Інші операційні витрати

Класифікація витрат є ключовим елементом системи управлінського та бухгалтерського обліку на підприємстві ПрАТ «Кривий Ріг Цемент». Вона дозволяє чітко структурувати витрати за різними ознаками, що сприяє ефективному контролю, плануванню та формуванню собівартості продукції.

Згідно з даними таблиці, підприємство класифікує витрати за п'ятьма основними ознаками:

За економічними елементами – найбільш узагальнена форма класифікації, яка відображає ресурсний склад витрат. Основну частку становлять матеріальні витрати, оплата праці та амортизаційні відрахування, що відповідає специфіці виробництва цементу, яке є матеріаломістким та енергоємним.

За статтями калькуляції – ця класифікація дає змогу деталізувати витрати в розрізі їх безпосереднього призначення у виробничому процесі. Наприклад,

витрати на сировину (вапняк, гіпс, глина) є суттєвими статтями калькуляції у цементній галузі.

За способом включення у собівартість – класифікація на прямі та непрямі витрати дозволяє підприємству ефективно визначати собівартість кожного виду продукції. Прямі витрати безпосередньо пов'язані з виробництвом цементу, тоді як непрямі розподіляються за обґрунтованими методиками.

За відношенням до обсягу виробництва – поділ на змінні та постійні витрати є основою для аналізу точки беззбитковості та оперативного планування. У цементному виробництві переважають змінні витрати, оскільки вони прямо залежать від обсягу виготовленої продукції.

За функціональним призначенням – така класифікація дає змогу визначити витрати, пов'язані з основною діяльністю (виробництво), а також адміністративним та збутовим обслуговуванням. Це важливо для формування повної собівартості та подальшого ціноутворення.

Загалом, представлена класифікація витрат відображає системний підхід до обліку та контролю витрат на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» і відповідає сучасним вимогам фінансової звітності та управлінського аналізу. Структура витрат за економічними елементами зображена на рис. 1.3.

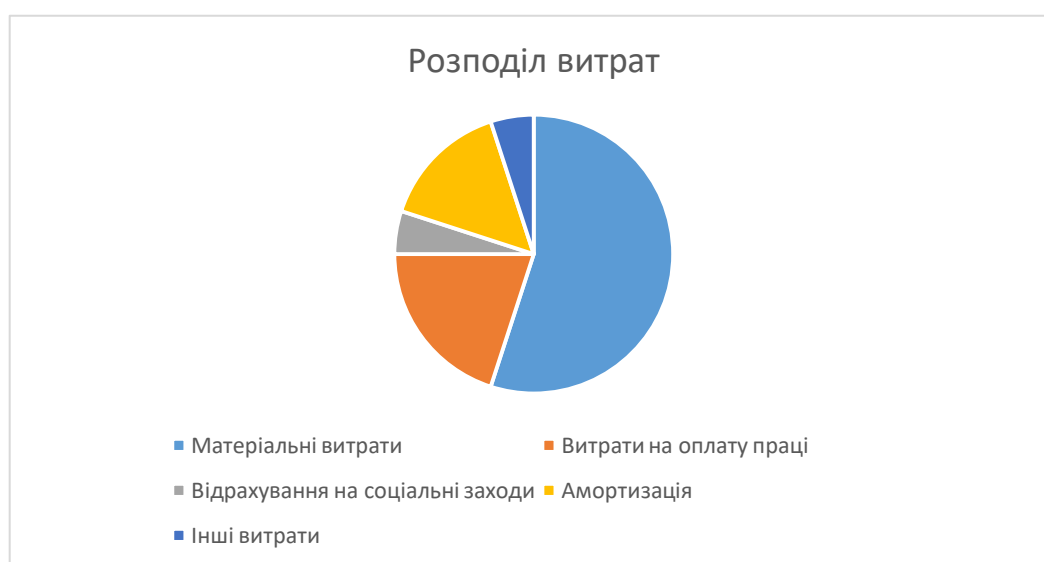


Рисунок 1.3 – Структура витрат за економічними елементами

Рис.1.1 ілюструє структуру витрат ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за економічними елементами, що дозволяє оцінити пріоритетні напрями використання ресурсів на підприємстві.

Найбільшу частку у загальній структурі витрат займають матеріальні витрати – близько 55%, що є типовим для цементної промисловості. Це пояснюється значними витратами на придбання сировини (вапняк, глина, гіпс), енергоносіїв та допоміжних матеріалів, необхідних для безперервного виробничого процесу.

На витрати на оплату праці припадає близько 20%. Це свідчить про помірну трудомісткість виробництва, де важливу роль відіграють оператори печей, механіки, інженери та інший технічний персонал.

Амортизаційні відрахування складають 15% загального обсягу витрат, що підтверджує значну частку основних засобів у виробничому процесі, зокрема печей для обпалювання, млинів, транспортерів та іншого обладнання.

Відрахування на соціальні заходи займають відносно невелику частку – 5%, як і інші витрати (також 5%), до яких можуть належати витрати на охорону праці, сертифікацію продукції, екологічні платежі тощо.

Загалом, діаграма відображає раціональну і типову для капіталомістких галузей структуру витрат, де домінують матеріальні ресурси та амортизація. Така структура зумовлює необхідність жорсткого контролю за ресурсозбереженням і технічним станом обладнання, що безпосередньо впливає на собівартість продукції.

1.2. Собівартість продукції і рентабельність: значення, методи калькулювання та нормативно-правова база

Собівартість продукції є одним із найважливіших економічних показників, який визначає ефективність діяльності підприємства, рівень його витрат і можливість формування прибутку. Для ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» правильне формування собівартості є стратегічно важливим з огляду на енергозалежність і високу ресурсомісткість виробництва.

Собівартість цементу формується за рахунок прямих витрат на виготовлення продукції та розподілених непрямих витрат. Для підприємства характерні наступні витрати:

1. витрати на видобуток і подрібнення сировини;
2. витрати на сушіння та помел;
3. витрати на випал клінкеру;
4. витрати на транспортування сировини та напівфабрикатів;
5. витрати на обслуговування печей, млинів, сушарок;
6. витрати на електроенергію та газ;
7. витрати на пакування, складування, реалізацію.

На підприємстві застосовується попроцесний метод калькулювання собівартості, що є найбільш доцільним для масового безперервного виробництва цементу. Цей метод передбачає облік витрат за кожним виробничим процесом (переділом), наприклад:

1. видобуток і підготовка сировини;
2. випал;
3. помел клінкеру;
4. пакування цементу.

Кожен етап є переділом, витрати на який формують собівартість напівфабрикату, що передається на наступний переділ. Така система дозволяє точніше контролювати витрати на кожній стадії.

Нормативний метод калькулювання на підприємстві використовується для контролю за фактичними витратами порівняно з технологічними нормативами (витрати електроенергії на 1 тонну клінкеру, витрати сировини тощо). Виявлення відхилень слугує підставою для аналізу причин перевитрат і прийняття коригувальних управлінських рішень.

Далі розглянемо нормативно-правову базу калькулювання собівартості продукції на підприємстві.

Формування собівартості на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» здійснюється відповідно до чинного законодавства України, основними нормативними документами є:

1. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність» – встановлює загальні вимоги до ведення бухгалтерського обліку;
2. Положення (стандарты) бухгалтерського обліку, зокрема:
 - 2.1 П(С)БО 16 «Витрати»;
 - 2.2 П(С)БО 9 «Запаси»;
 - 2.3 П(С)БО 3 «Звіт про фінансові результати»;
3. Методичні рекомендації щодо формування собівартості продукції (робіт, послуг), затверджені Мінфіном;
4. Внутрішні документи підприємства: наказ про облікову політику, положення про калькулювання собівартості, графік документообігу, інструкції щодо розподілу витрат.

Отже, собівартість продукції на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» є інтегральним показником, який відображає ефективність використання ресурсів, організацію виробничих процесів та рівень управління витратами. Чітка методика її формування, базована на нормативно-правових актах та галузевих практиках, створює надійний фундамент для стратегічного і оперативного управління діяльністю підприємства.

Таблиця 1.3 – Основні методи калькулювання собівартості на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»

№ п/п	Метод калькулювання	Сфера застосування	Особливості
1.	Попередільний	Виробництво цементу	Собівартість визначається на кожному етапі виробництва (наприклад, обпалення, подрібнення)
2.	Позамовний	Виготовлення спеціальних цементних сумішей	Собівартість розраховується для кожного окремого замовлення

3.	Нормативний	Планування та контроль витрат	Використовуються встановлені норми витрат; фактичні витрати порівнюються з нормативними
----	-------------	-------------------------------	---

Таблиця 1.3 демонструє особливості застосування основних методів калькулювання собівартості продукції на підприємстві ПрАТ «Кривий Ріг Цемент». Вибір методів калькулювання є важливим елементом облікової політики підприємства, оскільки впливає на точність розрахунку собівартості, планування витрат та управлінські рішення.

Найбільш поширеним на підприємстві є попередільний метод, що застосовується для основного виробництва цементу. Цей метод є доцільним у масовому виробництві з послідовним технологічним процесом, оскільки дозволяє визначати собівартість на кожній стадії переробки: від подрібнення сировини до обпалювання клінкеру. Це сприяє контролю витрат на кожному виробничому переділі.

Позамовний метод використовується у разі виготовлення спеціалізованої цементної продукції або сумішей під замовлення. У цьому випадку витрати обліковуються та накопичуються по кожному окремому замовленню, що забезпечує точний розрахунок індивідуальної собівартості.

Нормативний метод застосовується з метою планування витрат і контролю за їх відхиленнями. Він передбачає порівняння фактичних витрат із затвердженими нормами, що дозволяє оперативно виявляти перевитрати та втрати. Його впровадження є особливо актуальним для підвищення ефективності виробництва в умовах енергомісткого та ресурсозалежного процесу.

Таким чином, підприємство використовує комбінований підхід до калькулювання собівартості, поєднуючи методи залежно від характеру виробництва, що забезпечує високу точність обліку витрат та гнучкість управління витратами. На рис. 1.4 зображена структура собівартості одиниці продукції.



Рисунок 1.4 – Структура собівартості одиниці продукції

Даний рис.1.2 відображає структуру витрат, що формують собівартість однієї тонни цементу на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент». Аналіз цієї структури дозволяє визначити основні чинники, які впливають на кінцеву вартість продукції, а також виявити потенціал для зниження витрат.

Найвагомішу частку у структурі собівартості займають сировина та матеріали – близько 55%. Це пояснюється технологічними особливостями виробництва цементу, яке потребує великих обсягів вапняку, глини, гіпсу, а також палива для обпалювання клінкеру. Враховуючи зростання цін на енергоресурси, матеріальні витрати мають вирішальний вплив на загальну собівартість.

Витрати на оплату праці складають 20% від загальної собівартості, що свідчить про помірну трудомісткість виробничого процесу. Присутність автоматизованого обладнання на підприємстві дозволяє оптимізувати чисельність персоналу, але потребує кваліфікованих кадрів, що зумовлює відповідний рівень зарплати.

Амортизація становить 15%, що свідчить про значну капіталомісткість виробництва. Це характерно для галузей із тривалим виробничим циклом та використанням важкого промислового обладнання.

Інші витрати, які включають адміністративні, збутові та загальногосподарські витрати, займають 10%. Їх рівень є відносно стабільним, але може зростати в умовах логістичних ускладнень або адміністративного навантаження.

Таким чином, основний потенціал для зниження собівартості цементу на підприємстві полягає в оптимізації матеріальних витрат, модернізації обладнання (для зменшення амортизаційного навантаження) та ефективному використанні енергоносіїв. Контроль за структурою витрат дозволяє підприємству забезпечувати конкурентоспроможність на ринку та формувати економічно обґрунтовану ціну продукції.

Далі хотілося б відзначити той факт, що витрати – це абсолютна економічна категорія, котра виражається абсолютним показником. Але для аналізу ефективності потрібно використовувати відносні показники ефективності, адже саме вони дають відповідь яким чином даний результат (ефект) отриман, тобто прибуток треба порівнювати з витратами. Тоді ми можемо узнати якими зусиллями той, чи інший дохід (результат) отриман на підприємстві. Такими відносними показниками виступають класичні показники рентабельності.

Рентабельність – це показник, який віддзеркалює ефективність економічного стану суб'єкта, що цілеспрямовано покладається на отримання прибутку [10, с. 189]. З цього можна привести приклад: рентабельним підприємством можна вважати будь-яке, протягом певного періоду, що приносить прибуток. Але не треба плутати поняття прибутку і рентабельності, їх необхідно розділяти. Якщо взяти прибуток двох підприємств, то він виражений в абсолютних величинах, а рентабельність у відносних сотих частинах.

За змістом економічна ефективність виражає очікуваний рівень застосування на підприємстві як матеріальних або грошових і інших ресурсів [37, с. 3]. Коефіцієнт рентабельності визначається поділом прибутку до витрат (активів або потоків, які їх формують).

Управління рентабельністю підприємства - невід'ємна частина управління в установі над фінансовим станом, що може з себе утримувати звіт про прибуток, витрати, майна компанії в цілому. Це великий набір взаємопов'язаних заходів оцінки отриманих планів від діяльності підприємства [40, с. 33]. У процесах управління над показником ефекту охоплює наступні етапи:

- збір інформації про компанії, розгляд звітів за поточний, плановий, минулий період про її діяльність (баланс, результати, капітал);
- вирішення проблеми виникнення ризику і отримання доходу. Тобто зв'язок між двома компонентами повинен бути пропорційним один одному - чим більше величина очікуваної прибутковості від вкладеного капіталу, тим послідовно зросте рівень ризику.
- виявлення сукупності факторів, що впливають на ефективність підприємства;
- знаходження способу збільшити прибуток за рахунок зміни сукупності факторів впливу;
- ведення остаточних розрахунків оптимізації і початок виконання реалізації проектних заходів на підприємстві.

Визначення такого поняття, як рентабельність можна знайти у працях багатьох вчених [43, с. 5]. Більшу увагу звертають на поширені значення економічної ефективності за авторами (табл. 1.4):

Економічна ефективність підприємства безпосередньо залежить від його прибутку [43, с. 8]. За винятком, якщо підприємство буде на граничному рівні використовувати ресурси, присутніх в його розпорядженні, відповідно воно отримає максимальний прибуток. Наростання обсягу випуску зменшить витрати на виробництво одиниці продукції, тобто знизитися собівартість, стосовно виготовлення продукту. Таким чином за підсумком кінцевого результату це хилить від великих продаж до збільшення прибутку.

Таблиця 1.4 – Визначення сутності рентабельності

Автор	Визначення поняття «Рентабельність»
1	2
Кромаровський Д. О.	Рентабельність - це показник віддачі зменшення матеріальних цінностей, який описує рівень понесених витрат або ступінь експлуатування ресурсів при створенні продукту та його механізмом збуту.
Горлачук В. В., Яненко І. Г.	Рентабельність є відносною ефективністю виробництва, тобто відображає норму прибутку у виробництві.
Даций Н. В	Рентабельність - один з важливих коефіцієнтів, що описує інтенсивність роботи з сукупним капіталом та його питомими частинами суб'єкта.
Тітов М. В.	Рентабельність - це положення фірми, коли сума виручки перевищує витрати на створення продукції та її збут.
Чумаченко М. Г.	Рентабельність - це прибутковість суб'єкта і його бізнесу, в розрахунок якого приймається розподіл частини доходу і витрати по операціям.
Третяк О.Д.	Прибутковість показує лише абсолютний вплив компанії незалежно від застосовуваних ресурсів, тому до неї визначають ще і рентабельність. Оскільки на відносну величину не впливає рівень інфляції і тим самим співвідносяться прибутки з початково-вкладеним капіталом.
Попович П.Я.	Рентабельність - дозволяє зрозуміти чи вистачить прибутку порівняно з іншими розділеними показниками, які мають значний вплив на виробництво, реалізацію компанії.
Туріянська М.М.	Рентабельність характеризує ефективність виробничого процесу. Внаслідок того як підприємство реалізує свою продукцію, тим самим вона повинна повністю компенсувати собівартість на її вироблення.
В.І. Блонська	У своєму дослідженні вона акцентує увагу на тому, що значення слова “прибутковість” походить від німецької мови - rentabel (вигідне). А значить, цей термін веде економічної ефективності компанії різної галузі.
Коробов М.Я.	Вважає що прибутковість, тобто ефективність постійного користування капіталу, збігається з назвою «рентабельність».

Слід звернути увагу також на поняття «поза прибутком рентабельності не існує». Насправді, це не так, адже рівнозначно концепції – від'ємний фінансовий результат породжує уявлення від'ємної рентабельності або ж як правило, кажуть збитковості. Від'ємна прибутковість (менше числа 0%), на відміну від зростаючої (додатної), буде свідчити про від'ємний прибуток або збиток, здобутий з кожної гривні капіталу.

За основою побудови формули, рентабельність підприємства демонструє відношення додаткової вартості на одиницю застосованих ресурсів. Це дає здатність формулювати динаміку рентабельності суб'єкта та дати оцінку оптимальності допоміжних сторін його діяльності.

Таблиця 1.5 – Порядок розрахунку відносних показників ефективності діяльності підприємства

№ з/п	Показники	Порядок розрахунку/ позитивна тенденція	Характеристика	Зміст
1	2	3	4	5
1	Рентабельність продукції (товарів, робіт, послуг)	$\Phi 2 \text{ Р } 050 / \text{Р } 040 \cdot 100\%$ (збільшення)	Розраховується як відношення валового прибутку продажу до собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	Показує скільки отримано прибутку з 1 грн. понесених витрат
2	Рентабельність операційної діяльності	$\Phi 2 \text{ Р } 100 / \Phi 2 (\text{Р } 040 + \text{Р } 070 + \text{Р } 080 + \text{Р } 090) \cdot 100\%$ (збільшення)	Розраховується як відношення фінансового результату від операційної діяльності до операційних витрат	Показує скільки отримано прибутку від операційної діяльності з 1 грн. операційних витрат
3	Рентабельність звичайної діяльності	$\Phi 2 (\text{Р } 170 + \text{Р } 200 - \text{Р } 205) / \Phi 2 (\text{Р } 040 + \text{Р } 070 + \text{Р } 080 + \text{Р } 090 + \text{Р } 140 + \text{Р } 150 + \text{Р } 160) \cdot 100\%$ (збільшення)	Розраховується як відношення фінансового результату від звичайної діяльності до витрат від звичайної діяльності	Показує скільки отримано прибутку від звичайної діяльності з 1 грн. звичайних витрат
4	Рентабельність господарської діяльності	$\Phi 2 \text{ Р } 170 / \Phi 2 (\text{Р } 040 + \text{Р } 070 + \text{Р } 080 + \text{Р } 090 + \text{Р } 140 + \text{Р } 150 + \text{Р } 160 + \text{Р } 205) \cdot 100\%$ (збільшення)	Розраховується як відношення загального фінансового результату від звичайної діяльності до витрат підприємства	Показує скільки отримано прибутку від господарської діяльності з 1 грн. загальних витрат
5	Коефіцієнт покриття виробничих витрат	$\Phi 2 \text{ Р } 035 / \Phi 2 \text{ Р } 040 \cdot 100\%$ (збільшення)	Розраховується як відношення чистого доходу до собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	Показує на яку величину 1 грн. чистого доходу покриває виробничі витрати
6	Коефіцієнт окупності виробничих витрат	$\Phi 2 \text{ Р } 040 / \Phi 2 \text{ Р } 035 \cdot 100\%$ (зменшення)	Розраховується як відношення собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) до чистого доходу	Показує величину виробничих витрат. Як здійснюється для того щоб отримати 1 грн чистого доходу

Витратні показники рентабельності характеризують доходність понесених витрат (виробничих, комерційних, інвестиційних тощо) у процесі діяльності. Загальна формула:

$$P_B = \frac{\Pi}{B} \cdot 100\%, \quad (1.1)$$

де P_B - рентабельність;

Π - прибуток;

B - витрати.

Важливими показниками, які співвідносять витрати з доходами, є коефіцієнт окупності та покриття витрат.

Коефіцієнт окупності – характеризує величину витрат, понесену підприємством для одержання 1 грн. доходу від продажу продукції (робіт, послуг):

$$K_{окун} = \frac{B}{ЧД} \cdot 100\%, \quad (1.2)$$

де $K_{окун}$ - коефіцієнт окупності;

$ЧД$ - чистий дохід.

Коефіцієнт покриття є оберненим показником до коефіцієнта окупності та характеризує, на яку величину дохід покриває понесені витрати:

$$K_{окун} = \frac{ЧД}{B} \cdot 100\%. \quad (1.3)$$

Ресурсні показники рентабельності розраховуються, якщо необхідно визначити доходність ресурсів або капіталу підприємства (власного, залученого, основного, оборотного тощо) та показують ефективність діяльності підприємства, активів (капіталу) та їх складових:

$$P_{K(A)} = \frac{\Pi}{A(K)} \cdot 100\%, \quad (1.4)$$

де A - сума активів підприємства;

K - сума капіталу підприємства.

Доходні показники рентабельності – розраховуються як відношення прибутку від реалізації продукції (робіт, послуг) (ЧП) до чистого доходу підприємства та характеризує ефективність комерційної діяльності та відображає, яку суму прибутку одержує підприємства з кожної гривні продажу:

$$P_p = \frac{\Pi}{ЧД} \cdot 100\%, \quad (1.5)$$

де P_p - рентабельність реалізації.

У ході аналізу відносних показників ефективності діяльності важливим завданням є вивчення факторів, які зумовлюють зміну їх рівня.

Зміна показників рентабельності відбувається під впливом відповідних факторів. Так, на рівень рентабельності продукції впливають 3 основні фактори першого рівня:

1. ціна реалізації;
2. структура реалізації;
3. собівартість реалізації.

Рентабельність є критерієм оцінки багатьох факторів роботи підприємства. Рівень відсотку ефективності визначається за різними показниками: витрат, товарообігу, ОЗ, майна, оборотних коштів та інших. Тому для наочності ми сформуємо схему критерію оцінки відносного показника (рис 1.5):

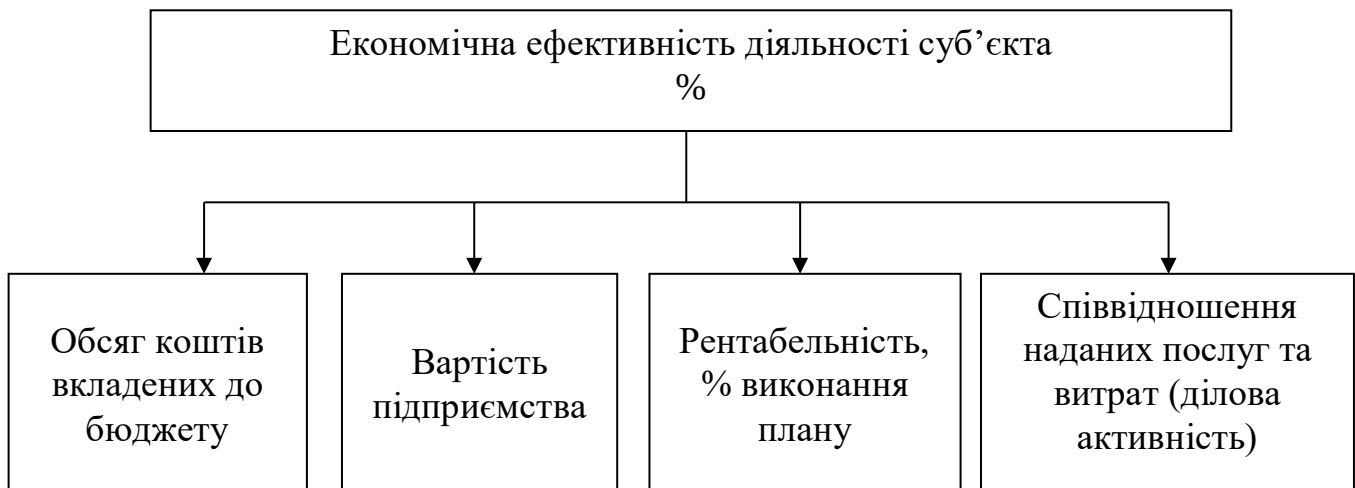


Рисунок 1.5 – Критерії оцінки економічної ефективності.

РОЗДІЛ 2.

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАТ «КРИВИЙ РІГ ЦЕМЕНТ»

2.1. Техніко-економічна характеристика ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» та аналіз його діяльності

Приватне акціонерне товариство «Кривий Ріг Цемент» – одне з провідних підприємств цементної промисловості України, яке вже понад 60 років здійснює діяльність у сфері виробництва будівельних матеріалів. Завдяки вигідному географічному розташуванню в місті Кривий Ріг – одному з найбільших промислових центрів країни – підприємство має безперешкодний доступ до сировинної бази, розвинену логістику та стабільні партнерські зв'язки з будівельними компаніями по всій Україні.

Далі надаємо загальну інформацію про дане підприємство. ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» було створено на базі колишнього державного підприємства шляхом акціонування. Протягом останніх десятиліть компанія здійснює активну модернізацію технологій, впроваджує системи енергозбереження та автоматизації процесів, що дозволяє не лише знижувати собівартість продукції, а й покращувати її якість.

Основним напрямком діяльності підприємства є виробництво цементу, який є критично важливою складовою у виготовленні бетону, залізобетонних конструкцій, дорожнього покриття тощо. Компанія виготовляє такі види цементу:

1. Портландцемент (марки ПЦ II/A-III-400, ПЦ II/A-III-500);
2. Шлакопортландцемент – застосовується у будівництві гідротехнічних споруд та об'єктів, що зазнають впливу агресивного середовища;
3. Сульфатостійкий цемент – використовується у будівництві підземних споруд, тунелів, каналізаційних систем;
4. Білий цемент – для архітектурних та декоративних робіт.

ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» також має власну сировинну базу – кар’єри із видобутку вапняку, мергелю та глини, що зменшує залежність від сторонніх постачальників та забезпечує стабільність виробництва. Основна продукція ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» показана на рис. 2.1.

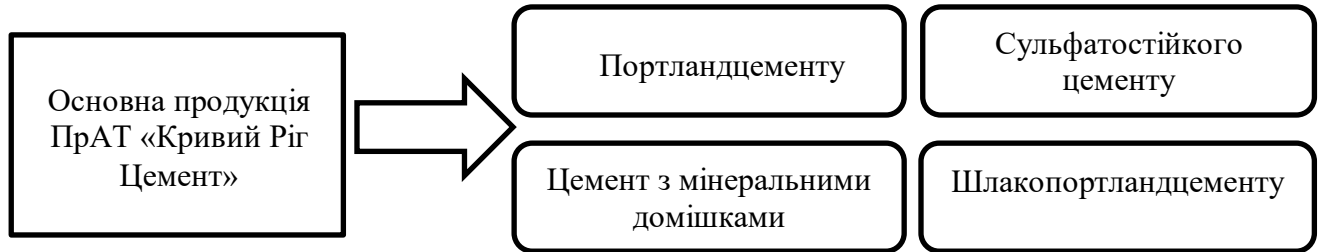


Рисунок 2.1 – Основні види продукції ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»

Виробнича інфраструктура та потужності чітко представлена нижче. Підприємство володіє розвиненою виробничо-технологічною інфраструктурою, до складу якої входять:

- 1) Дробильно-сортувальний цех – для підготовки сировини;
- 2) Цех обпалення клінкеру – із сучасними обертовими печами;
- 3) Цех помелу цементу – із автоматизованими млинами;
- 4) Складські приміщення та логістичний центр – для зберігання та транспортування продукції;
- 5) Контрольна лабораторія якості – сертифікована згідно з міжнародними стандартами ISO.

Загальна виробнича потужність підприємства становить понад 1 мільйон тонн цементу на рік. Завдяки впровадженню нових технологій та оновленню обладнання, ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» змогло значно підвищити рівень механізації праці, енергоефективність та знизити виробничі втрати.

Управлінська структура та кадровий потенціал ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» показано наступним чином. На підприємстві діє чітка багаторівнева структура управління, яка забезпечує ефективну координацію виробничих, фінансових, технологічних та логістичних процесів. До складу органів управління входять: наглядова рада; виконавча дирекція; фінансово-економічна служба; виробничо-технічні відділи.

Таблиця 2.1 – Аналіз основних техніко-економічних показників підприємства (тис.грн)

Показники						Відхилення 2024 / 2020 рр.	
	2020	2021	2022	2023	2024	Тис. грн	%
1	2	3	4	5	6	7	8
АКТИВИ							
Необоротні активи							
Нематеріальні активи:							
залишкова вартість	19461	18645	17063	16223	15664	-3797	-19,5
первісна вартість	31898	24625	24749	24749	24006	-7892	-24,74
накопичена амортизація	12437	5980	7686	8526	8342	-4095	-32,9
Незавершені капітальні інвестиції	125006	101637	95169	92729	114416	-10590	-8,47
Основні засоби:							
залишкова вартість	554114	813040	773552	740872	823611	269497	48,63
первісна вартість	1879301	2217248	2264937	2328959	2505006	625705	33,2
Знос	1325187	1404208	1491385	1588087	1681395	356208	26,88
Справедлива (залишкова) вартість інвестиційної нерухомості	0	0	0	0	0	0	X
Первісна вартість інвестиційної нерухомості	0	0	0	0	0	0	X
Знос інвестиційної нерухомості	0	0	0	0	0	0	X
Усього необоротних активів	19461	18645	17063	16223	15664	-3797	-19,51
Оборотні активи							
Виробничі запаси	287259	277676	217907	305272	337830	50571	17,6
Незавершене виробництво	199794	123763	351795	432624	388871	189077	94,6
Готова продукція	75380	44833	118944	120635	135561	60181	79,83
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги	32644	41432	18033	17216	19977	-12667	-38,8
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	24322	1478	1478	52	6181	-18141	-74,58
Дебіторська заборгованість за розрахунками за виданими авансами	43520	186703	56237	88686	97015	53495	122,92

Продовження абл. 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Інша поточна дебіторська заборгованість	21466	13909	27085	16351	18975	-2491	-11,6
Поточні фінансові інвестиції	0	0	0	0	0	0	X
Грошові кошти та їх еквіваленти	50610	11922	11409	1102	3942	-46668	92,21
Інші оборотні активи	7591	7252	7086	7388	6214	-1377	-18,13
Усього оборотних активів	562516	446909	688972	858837	862566	300050	53,34
УСЬОГО АКТИВІВ	581977	465554	706035	875060	878230	296253	50,9
ПАСИВИ							
Власний капітал							
Додатковий капітал	37821	37821	37821	37821	37821	0	x
Резервний капітал	0	0	0	0	0	0	X
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	-2826875	-2448355	-3551281	-3906518	-4215074	-1388199	49
Всього власного капіталу	396854	396854	396854	396854	396854	0	X
Довгострокові зобов'язання і забезпечення							
Відстрочені податкові зобов'язання	0	0	0	0	0	0	X
Пенсійні зобов'язання	0	0	0	0	0	0	x
Довгострокові кредити банків	0	52647	255369	155460	40502	40502	X
Інші довгострокові зобов'язання	2990711	2562865	3228259	3498191	3640637	649926	21,73
Довгострокові забезпечення	159884	140836	106524	97873	113008	-46876	-29,32
Усього довгострокових зобов'язань і забезпечень	3150595	2756348	3590152	3751524	3794147	643552	20,43
Поточні зобов'язання							
Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями	0	0	0	109782	121508	121508	X
Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	258825	173254	102309	125929	150144	-108681	-41,99
Поточні зобов'язання за розрахункам з одержаних авансів	46361	132196	82092	95194	97686	51325	110,7

Продовження абл. 2.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Поточні зобов'язання за розрахункам з бюджетом	9184	9859	43297	33943	32823	23639	257,39
Поточні зобов'язання за розрахункам зі страхування	0	0	0	0	0	0	X
Поточні зобов'язання за розрахункам з оплати праці	44284	47652	48759	43806	61411	17127	38,68
Поточні зобов'язання за розрахункам з учасниками	0	0	0	0	0	0	x
Поточні забезпечення	0	0	20206	25302	19978	19978	X
Інші поточні зобов'язання	327048	442969	729033	1005616	1248444	921396	281,73
Усього поточних зобов'язань	685702	903430	1224734	1564003	1958526	1272824	185,62
УСЬОГО ПАСИВІВ	4233151	4056632	5211740	5712381	6149527	1916376	45,27



Рисунок 2.2 – Динаміка необоротних і оборотних активів ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» упродовж 2020-2024 рр. (тис.грн)

Необоротні активи щороку зменшувалися (на 19,5% загалом), що свідчить про поступове зношення або списання основних засобів. Оборотні активи суттєво зросли – з 562 516 тис. грн у 2020 році до 862 566 тис. грн у 2024 році (+53,3%). Найбільший приріст відбувся за рахунок готової продукції, дебіторської заборгованості та виробничих запасів.

Динаміка складових капіталу ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» представлена на рис.2.3

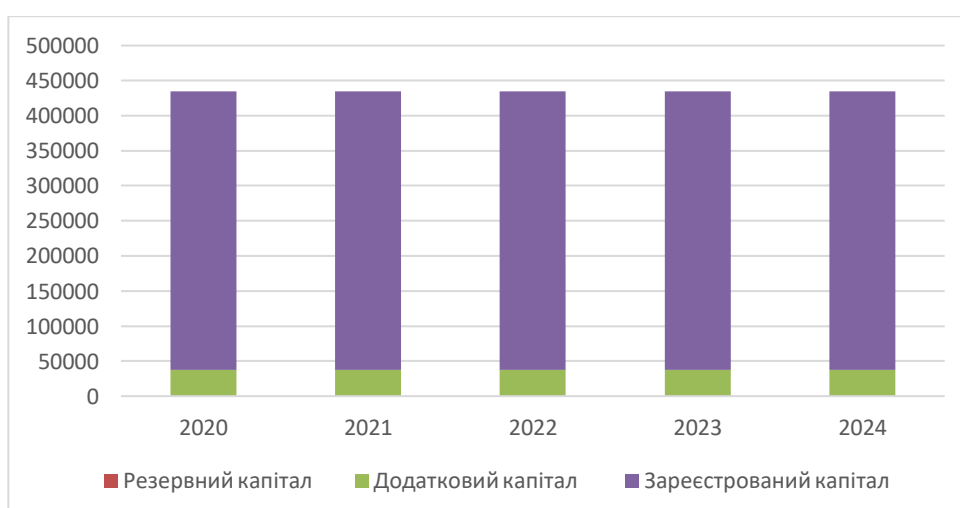


Рисунок 2.3 – Динаміка складових капіталу ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» упродовж 2020-2024 рр. (тис.грн)

Протягом 2020-2024 років структура капіталу залишається незмінною, що говорить про фінансову стабільність компанії. Відсутність змін у показниках також може свідчити про консервативний підхід до управління капіталом. Поряд із дослідженням складових капіталу підприємства проаналізуємо складові позикового капіталу ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» (рис. 2.4).

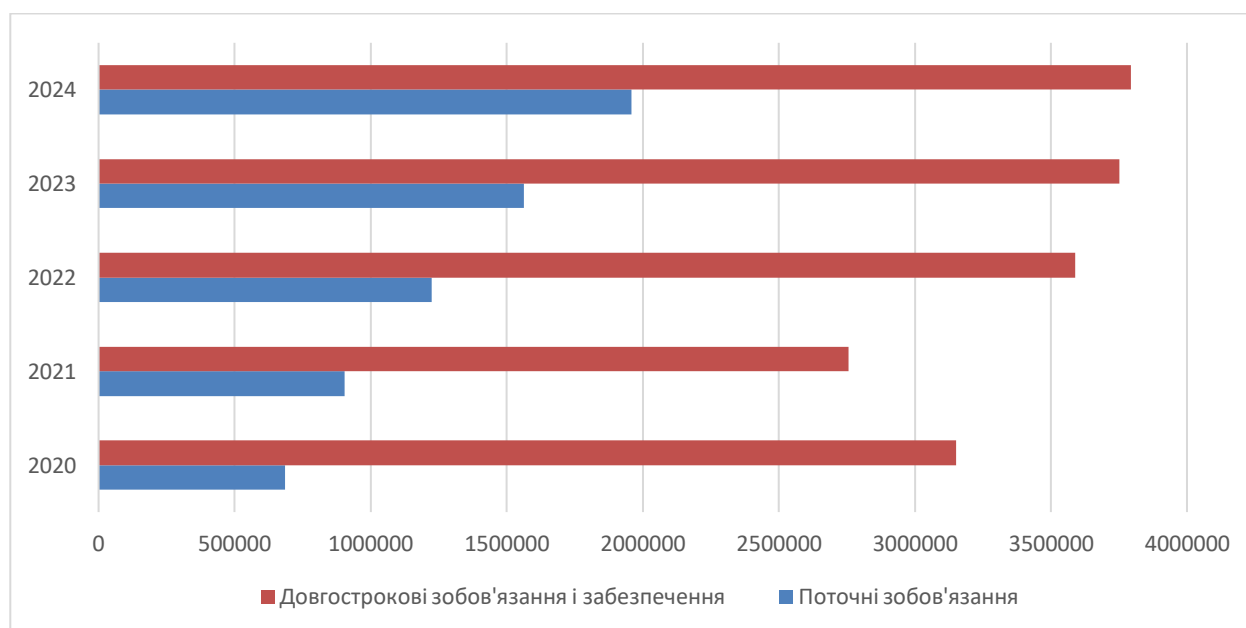


Рисунок 2.4 – Динаміка складових позикового капіталу ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» упродовж 2020-2024 рр. (тис.грн)

Довгострокові зобов'язання зросли на 20,43%, що може свідчити про нові інвестиційні проєкти або кредити. Поточні зобов'язання значно зросли (на 185,62%), що потенційно підвищує ризик ліквідності, але також може бути результатом активізації діяльності.

Таблиця 2.2 – Техніко-економічні показники ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»

Показник	2020р	2021р	2022р	2023р	2024р	Відхилення							
						2021/2020pp		2022/2021pp		2023/2022pp		2024/2023pp	
						(+;-)	%	(+;-)	%	(+;-)	%	(+;-)	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2507921	3051646	1312625	2748168	3380634	543725	21,6	-1739021	-56,9	1435543	109,36	632466	23,014
Випуск продукції в вартісному вираженні	1207564	1812299	722869	1123547	1934576	604735	50,07	-1089430	-60,11	400678	55,42	811029	72,18
Середня ціна 1 т. цементу	2839	3150	3560	3800	6300	311	10,95	410	13,01	240	6,74	2500	65,78
Випуск продукції в натуральному вимірі	425348	575333	203053	296144	330707	149985	35,2	-372280	-64,7	93091	45,84	34563	11,67
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	1817086	2497057	1188362	2191102	2818105	679971	37,42	-1308695	-52,40	1002740	84,38	627003	28,6
Чисельність працівників	956	1019	770	835	964	63	6,58	-249	-24,4	65	8,44	129	15,44
Витрати на оплату праці	207830	257368	166713	216875	354064	49538	23,83	-90655	-35,22	50162	30,08	137189	63,25
Продуктивність праці	2623	2994	1704	3291	3506	371	14,14	-1290	-43,08	1587	93,13	215	6,5
Відрахування на соціальні заходи	49136	47774	31497	39950	58113	-1362	-2,77	-16277	-34,07	8453	26,83	18163	45,46

Продовження абл. 2.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	43520	41432	18033	17216	19977	-2088	-4,79	-23399	-56,47	-817	-4,5	2761	16,03
Кредиторська заборгованість	258825	3692902	6011266	109782	121508	3434077	1326,7	2318364	62,77	-5901484	-98,17	11726	10,68
Середньорічна вартість ОЗ	554114	590833	654589	124263	557066	36719	6,62	63756	10,79	-530326	-81,01	432803	348,29
Валовий прибуток (збиток)	690835	554589	124263	557066	562529	-136246	-19,72	-430326	-77,5	432803	348,29	5463	0,98
Інші операційні доходи	47083	15164	124263	557066	127547	-31919	-67,7	109099	719,46	432803	348,29	-429519	-77,1
Адміністративні витрати	98067	166713	65449	83425	164370	68646	69,99	-101264	-60,74	17976	27,46	80945	97,02
Операційний прибуток	696570	166458	-79546	242395	169846	-530112	-76,1	-2460040	147,7	103781	-130,46	-72549	29
Чистий прибуток (збиток)	-696021	366164	-1105730	-355237	-271356	1062185	-152,6	-1471894	401	750493	60	83881	20

Аналіз техніко-економічних показників ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020–2024 роки свідчить про загальну тенденцію до покращення фінансово-виробничої діяльності підприємства, попри певні коливання у проміжні роки.

У 2024 році підприємство досягло найвищого рівня чистого доходу за період – 3380634 тис. грн, що на 23,01% більше, ніж у 2023 році. Випуск продукції в вартісному вираженні також зростає, досягши 1935476 тис. грн у 2024 році, що є на 72,18% вище, ніж у попередньому році. Це свідчить про стабілізацію попиту та ефективну цінову політику (середня ціна однієї тони цементу зросла з 2839 грн до 6300 грн).

Водночас спостерігається поступове зростання продуктивності праці – з 2623 грн/працівника у 2020 році до 3506 грн у 2024 році, що вказує на покращення організації праці та оптимізацію персоналу. Чисельність працівників неухильно зростає з 770 осіб у 2022 році до 964 у 2024 році, що демонструє розширення виробництва.

Дані свідчать про нестабільну фінансову ситуацію підприємства протягом 2020-24 років, із суттєвими коливаннями як операційного, так і чистого прибутку.

У 2020 році ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» отримало операційний прибуток у розмірі 696570 тис. грн, проте при цьому зазнало значного чистого збитку – 696021 тис. грн, що може свідчити про високі адміністративні витрати, фінансові зобов'язання або втрати, не пов'язані з основною діяльністю.

У 2021 році ситуація покращилася – чистий прибуток зріс до 366164 тис. грн, хоча операційний прибуток знизився майже вчетверо (до 166458 тис. грн). Це може бути пов'язано з разовими доходами або списанням витрат попередніх періодів, які позитивно вплинули на фінансовий результат.

2022 рік був кризовим: операційна діяльність стала збитковою (-79546 тис. грн), а чистий збиток досяг рекордного значення – 1105730 тис. грн. Ймовірно, підприємство зазнало впливу зовнішніх економічних факторів

(зростання собівартості, інфляція, енергетичні витрати), що суттєво позначилося на рентабельності.

У 2023 році відбулося значне відновлення операційного прибутку до 242395 тис. грн, але чистий збиток залишився істотним – 355237 тис. грн. Це свідчить про покращення основної діяльності, але водночас – про збереження структурних проблем у витратах за межами виробництва (можливо, кредиторська заборгованість, курсові різниці тощо).

У 2024 році операційний прибуток скоротився до 169846 тис. грн, що свідчить про деяке зниження ефективності основної діяльності, однак збиток зменшився до -271356 тис. грн, що демонструє поступове фінансове оздоровлення на даному підприємстві.

Таблиця 2.3 – Аналіз показників рентабельності ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020-2024 рр. (%)

№ п/п	Показники	Формули для розрахунку	2020	2021	2022	2023	2024	2024 / 2020 рр.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Рентабельність активів	Чистий прибуток / Середньорічна вартість активів	-0,48	0,23	-0,66	-0,2	0,42	0,9
2.	Рентабельність власного капіталу	Чистий прибуток / Середньорічна вартість власного капіталу	-1,75	0,92	-2,78	-0,89	-0,68	1,07
3.	Рентабельність продажу	Чистий прибуток / Дохід	-0,277	0,119	-0,84	-0,129	-0,08	0,197
4.	Рентабельність персоналу	Чистий прибуток / Кількість персоналу	-728,05	359,3	-1436,01	-425,4	-281,5	446,55
5.	Коефіцієнт рентабельності зобов'язань	Чистий прибуток / Довгострокові зобов'язання	-0,22	0,132	-0,307	-0,09	-0,07	0,15

Після аналізу показників відстежимо динаміку складових рентабельності ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020–2024 роки рр. (%) (рис. 2.5).

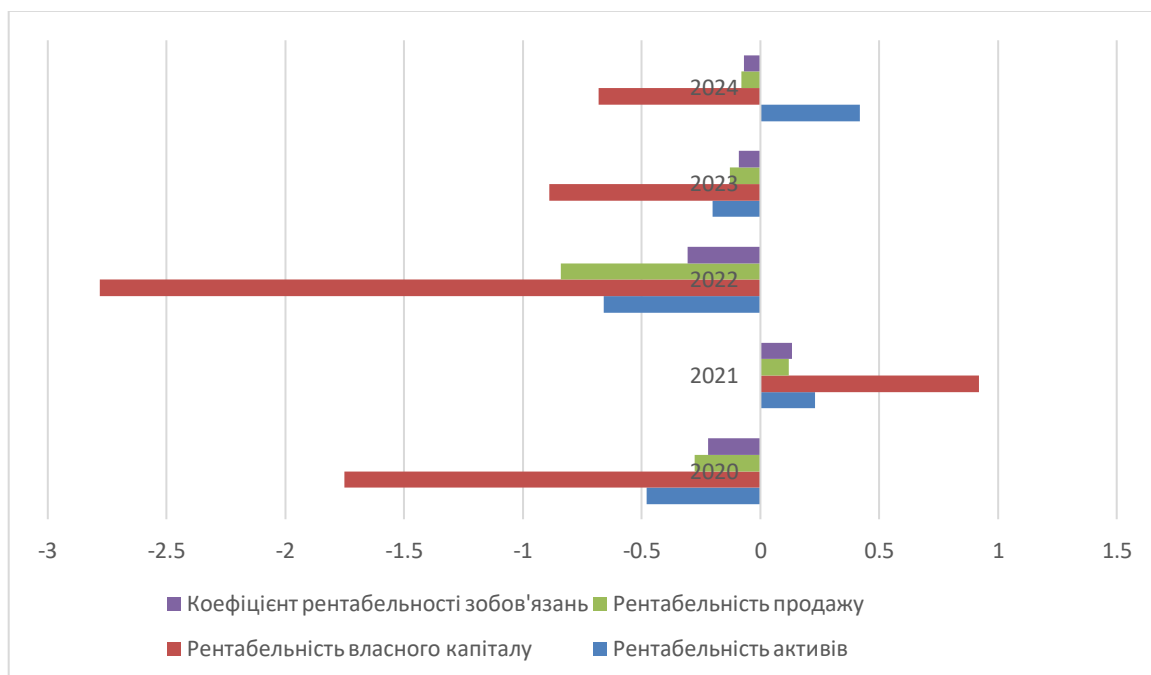


Рисунок 2.5 – Динаміка складових показників рентабельності
ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020–2024 роки

Далі проаналізуємо ряд показників рентабельності ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020–2024 роки. У період 2020–2024 років показники рентабельності ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» мали нестійкий та переважно негативний характер, що свідчить про низьку ефективність використання ресурсів підприємства. Рентабельність активів коливалася в межах від -0,48% у 2020 році до 0,42% у 2024 році. Після різкого падіння у 2022 році (-0,66%), у 2024 році спостерігається покращення, однак рівень залишається невисоким. Рентабельність власного капіталу також була від'ємною протягом більшості періоду, досягнувши -2,78% у 2022 році. У 2024 році цей показник покращився до -0,68%, що на 1,07 процентних пункти вище порівняно з 2020 роком. Рентабельність продажу коливалася від -0,84% у 2022 році до 0,119% у 2021 році. Незважаючи на покращення до -0,08% у 2024 році, підприємство все ще залишається збитковим. Рентабельність персоналу, що відображає ефективність праці, змінювалась найбільше за всі роки. Після збитку на одного працівника у 2020 році (-728,05 тис. грн), у 2021 році показник

підскочив до 359,3 тис. грн, але знову знизився у наступні роки. У 2024 році він становить -281,5 тис. грн, що хоча й краще, ніж у 2020 році, але свідчить про неефективність витрат на персонал.

Коефіцієнт рентабельності зобов'язань демонструє слабе, проте позитивне зрушення: з -0,22 у 2020 році до 0,07 у 2024 році. Це вказує на зростаючу здатність підприємства генерувати прибуток щодо залученого капіталу. Загалом, динаміка показників свідчить про наявність фінансових труднощів у підприємства, але також видно поступове поліпшення окремих показників рентабельності у 2024 році. ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» потребує подальшого підвищення ефективності управління ресурсами, зокрема капіталом та трудовими витратами.

2.2. Оцінка витрат та собівартості продукції та їх вплив на конкурентоспроможність ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»

Почнемо даний підрозділ з аналізу показників фінансової стійкості в компанії ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» представлений в табл. 2.4. Нас цікавить стан стосовно наявності власних коштів у підприємства та заборгованостей перед постачальниками і комерційними банками. Важливим фактором розвитку ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» є грошові надходження, що перевищують платежі підприємства. Від наявності або відсутності коштів буде зрештою залежати можливість функціонування підприємства, його техніко-технологічну стабільність та фінансовий стан. Аналіз фінансового стану базується на даних фінансової звітності та бухгалтерського обліку, на розрахунку й зіставленні значної кількості показників і коефіцієнтів.

Далі доцільно розглянути багаторівневу схему покриття запасів і витрат на прикладі ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» з метою визначення абсолютних показників фінансової стійкості підприємства. Результати аналізу фінансової стійкості підприємства за абсолютними показниками джерел фінансування запасів узагальнюємо в аналітичній табл. 2.5.

Таблиця 2.4 – Аналіз показників фінансової стійкості та платоспроможності в ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020-2024 рр.

№ п/п	Показники	Формули для розрахунку	2020	2021	2022	2023	2024	2024 / 2020 рр.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії)	Власний капітал / Активи	0,27	0,24	0,23	0,21	0,20	-0,07
2.	Коефіцієнт фінансової залежності	Активи / Власний капітал	3,64	4,15	4,28	4,65	4,97	1,33
3.	Коефіцієнт заборгованості	Позикові кошти / Активи	0	0,09	0,27	0,15	0,16	0,16
4.	Відношення довгострокових кредитів до капіталізації	Довгострокові кредити / Капіталізація	0	0,096	0,293	0,229	0,06	0,06
5.	Відношення довгострокових кредитів до власного капіталу	Довгострокові кредити / Власний капітал	0	0,132	0,643	0,391	0,102	0,102
6.	Відношення заборгованості до власного капіталу	Позикові кошти / Власний капітал	0	0,37	1,196	0,705	0,67	0,67

Аналіз показників фінансової стійкості ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020–2024 рр. розкрив детальну картину про стан засобів та коштів у співвідношеннях через різні коефіцієнти.

Коефіцієнт фінансової незалежності (власний капітал / активи) поступово знижується з 0,27 у 2020 році до 0,20 у 2024 році. Це свідчить про зменшення частки власного капіталу у фінансуванні активів і підвищення залежності підприємства від зовнішніх джерел фінансування. Коефіцієнт фінансової залежності (активи / власний капітал) зріс із 3,64 до 4,97. Це є дзеркальним відображенням попереднього коефіцієнта і підтверджує збільшення фінансових ризиків. Коефіцієнт заборгованості (позикові кошти /

активи) виріс з 0 у 2020 до 0,27 у 2022 році, а згодом знизився до 0,16 у 2024 році. Це вказує на нестабільність у структурі джерел фінансування. Відношення довгострокових кредитів до капіталізації має подібну динаміку – спочатку зростання, а потім спад до 0,06, що означає зменшення ролі довгострокового кредитування в загальній структурі капіталу. Відношення довгострокових кредитів до власного капіталу та позикових коштів до власного капіталу також досягають пікових значень у 2022 році (відповідно 0,643 та 1,196), після чого знижуються, але залишаються вищими, ніж у 2020 році. Динаміка фінансової стійкості підприємства зображено на (рис.2.6)

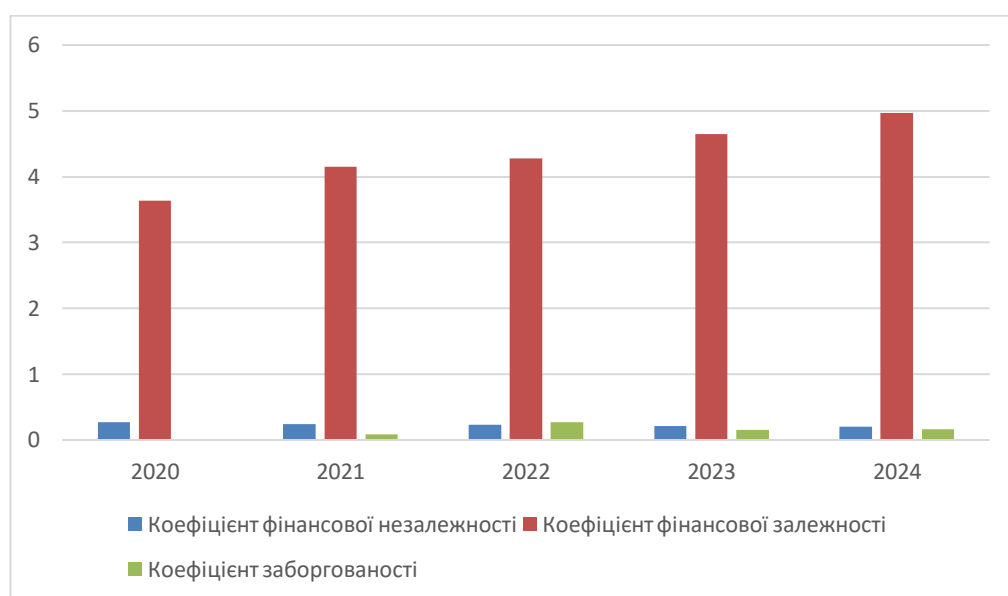


Рисунок 2.6 – Динаміка фінансової стійкості підприємства ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020-2024 роки

Фінансова стійкість підприємства поступово знижується. Основна тенденція зменшення частки власного капіталу та збільшення залежності від позикових ресурсів, особливо у 2022 році. У 2023–2024 роках ситуація дещо стабілізується, але фінансові ризики залишаються. Співвідношення боргового та власного капіталу зображено на (рис.2.7)

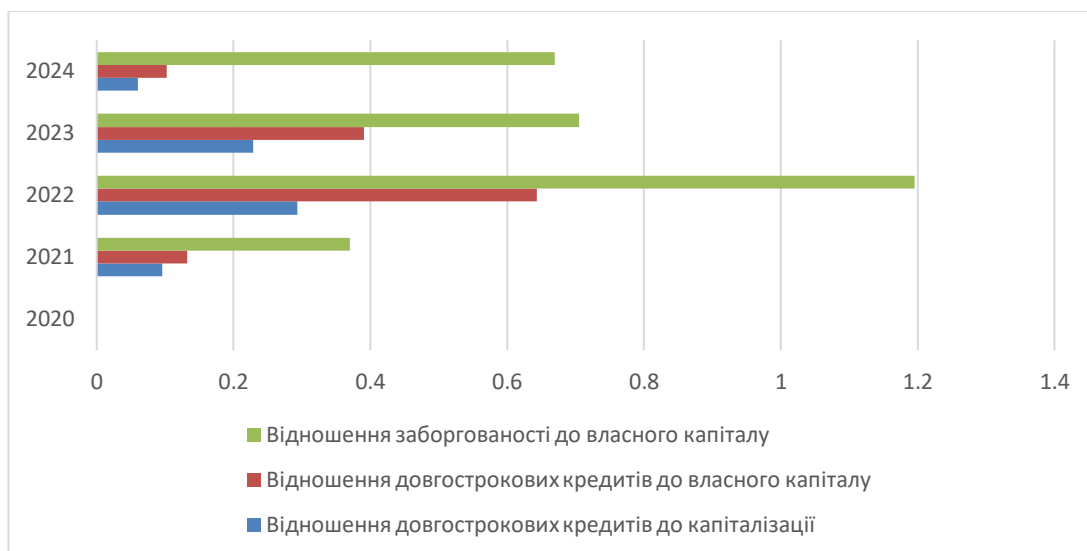


Рисунок 2.7 – Співвідношення боргового та власного капіталу
ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» у 2020-2024 рр.

Найбільш критичним для підприємства був 2022 рік, коли співвідношення боргу до власного капіталу досягло піку. У 2023–2024 рр. простежується позитивна динаміка – зменшення боргового навантаження. Підприємство поступово знижує частку довгострокових кредитів, що свідчить про стабілізацію фінансового становища або зміну політики фінансування.

У таблиці 2.5 розберемо оцінку фінансової стійкості ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за абсолютними показниками.

Таблиця 2.5 – Оцінка фінансової стійкості ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за абсолютними показниками

Показник	2020	2021	2022	2023	2024	Абсолютний приріст, 2021/2020	Абсолютний приріст, 2022/2021	Абсолютний приріст, 2023/2022	Абсолютний приріст, 2024/2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Власний капітал	396854	396854	396854	396854	396854	0	0	0	0
Необоротні активи	19461	19461	17063	16223	15664	0	-2398	-840	-559
Наявність власних коштів (ВК–НА)	377393	378209	379791	380631	381190	816	1582	840	559
Наявність власних та довгострокових джерел покриття запасів (НВК+ДЗ)	3527988	3134557	3969943	4132155	4175337	-393431	835386	162212	43182
Загальний розмір основних джерел покриття запасів (НВДЗ+Кредити банків)	3527988	3284704	4444559	4412046	4442371	-243284	1159855	-32513	30325
Запаси (ВЗ+НВ+ГП)	562433	446272	688646	858531	862262	-116161	242374	169885	3731
Надлишок (+) або дефіцит (-) власних коштів (НВК-Запаси)	90134	100533	161884	75359	43360	10399	61351	-86525	-31999
Надлишок (+) або дефіцит (-) власних та довгострокових позикових коштів (НВДЗ-Запаси)	3240729	2856881	3752036	305272	3837507	-383848	895155	-3446764	3532235
Надлишок (+) або дефіцит (-) основних джерел покриття запасів	2965555	2838432	3755913	3553515	3580109	-127123	917481	-202398	26594
Фінансовий стан	Стабільний	Стабільний	Стабільний	Стабільний	Стабільний				

Тепер по аналітичним значенням табл. 2.5 зробимо основні висновки щодо критеріальних показників.

1. Власний капітал: відбулося значення протягом 2020–2024 років залишається незмінним на рівні 396854 тис. грн. Це свідчить про сталість джерела власного фінансування, але також вказує на відсутність приросту, що може свідчити про відсутність додаткових вкладень або нерозподілений прибуток.

2. Необоротні активи: спостерігається щорічне зменшення: з 19461 тис. грн у 2020 році до 15664 тис. грн у 2024 році. Абсолютне скорочення за 2021–2024 роки становить -3797 тис. грн. Це може свідчити про зменшення інвестицій в довгострокові активи або амортизацію без оновлення основних засобів.

3. Наявність власних коштів (ВК – НА): показник зростає щороку (крім незначного зменшення у 2023): з 377393 тис. грн у 2020 до 381190 тис. грн у 2024. Приріст за 4 роки – на 3797 тис. грн, що співпадає із зменшенням необоротних активів. Це підтверджує, що вивільнені кошти не реінвестуються, а накопичуються.

4. Наявність власних та довгострокових джерел покриття запасів (НВК + ДЗ): коливання показника: з 3527988 тис. грн (2020) до 4175337 тис. грн (2024). Найбільше зростання відбулося у 2022 році (+835386 тис. грн), це найвище значення – у 2024 році (історичний мінімум). Свідчить про посилення фінансової стійкості та довгострокового забезпечення.

5. Загальний розмір основних джерел покриття запасів (НВК + ДЗ + кредити банків): динаміка аналогічна попередньому показнику наступна і має позитивний тренд, зростання даних величин до 2022 року, далі незначні коливання. У 2022 році відбувся найбільший приріст +1159855 тис. грн, що може свідчити про залучення банківського кредитування для поповнення запасів.

6. Запаси (ВЗ + НВ + ГП): дана показники зростають з 562433 тис. грн у 2020 році до 862262 тис. грн у 2024 (+299829 тис. грн). Найбільший приріст у

2022 році (+242374 тис. грн). Це може вказувати на розширення виробництва або накопичення сировини/готової продукції.

7. Надлишок (+) або дефіцит (-) власних коштів (НВК – Запаси): зберігається стійкий позитивний надлишок, що означає здатність компанії фінансувати запаси за рахунок власних коштів. У 2022 році маємо максимум: +161884 тис. грн, але у 2024 він знижується до +43360 тис. грн, що може вказувати на зростання залежності від позикових джерел.

8. Надлишок (+) або дефіцит (-) власних та довгострокових позикових коштів (НВК + ДЗ – Запаси): показник постійно позитивний, що свідчить про високий рівень фінансової стабільності. У 2024 році зафіксовано максимальний надлишок у +3532235 тис. грн, що підтверджує надійне фінансування запасів.

9. Надлишок (+) або дефіцит (-) основних джерел покриття запасів: також весь період позитивний баланс, що є ознакою збалансованої структури капіталу. У 2022 можесовідмітити найвищий надлишок: +917481 тис. грн (історичний максимум), але незначне скорочення відбулося у 2023, що компенсовано приростом у 2024.

10. Загальний висновок: фінансовий стан ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» протягом 2020–2024 рр. оцінюється як стабільний. Компанія має достатній рівень власного капіталу, адекватне покриття запасів, резерви ліквідності та ефективне управління зобов'язаннями. Варто звернути увагу на зменшення необоротних активів та відсутність зростання власного капіталу, що в довгостроковій перспективі може вплинути на інвестиційну привабливість підприємства.

Розглянемо інтегральний підхід оцінювання фінансової стійкості Кондракова Н. П., який ґрунтується на розрахунку рейтингового числа фінансової стійкості (R), що включає шість основних показників даної групи (формула 2.1):

$$R = \sqrt{K_a^2 + K_m^2 + K_{\text{вок}}^2 + K_{\text{сез}}^2 + K_{\text{чд}}^2 + K_{\text{ва}}^2}, \quad (2.1)$$

де K_a – коефіцієнт автономії, який розраховується за формулою:

$$K_a = \frac{B_k}{A}, \quad (2.2)$$

де, B_k – власний капітал;

A – вартість всіх активів.

K_m – коефіцієнт маневреності власного капіталу розраховується за такою формулою:

$$K_m = \frac{B_k + Z_{kd} - A_n}{B_k}, \quad (2.3)$$

де, Z_{kd} – довгострокові залучені кошти;

A_n – балансова вартість необоротних активів.

$K_{вок}$ – коефіцієнт забезпеченості власним оборотним капіталом розраховується як:

$$K_{вок} = B_{ок} / O_A, \quad (2.4)$$

де, $B_{ок}$ – власні оборотні кошти;

O_A – оборотні активи.

$K_{сез}$ – коефіцієнт стійкості фінансового зростання, який розраховується за формулою:

$$\frac{\text{Чистий прибуток} - \text{Дивіденти виплачені акціонерам}}{\text{Власний капітал}}, \quad (2.5)$$

$K_{чд}$ – коефіцієнт чистого доходу, розрахунок якого здійснюється за таким алгоритмом:

$$\frac{\text{Чистий прибуток} + \text{Амортизація}}{\text{Дохід від реалізації продукції}}, \quad (2.6)$$

$K_{ва}$ – коефіцієнт співвідношення виробничих активів до вартості майна розраховується за формулою:

$$\frac{\text{Виробничі активи} + \text{розділ 3-й активу «Витрати майбутніх періодів»}}{\text{Балансова вартість майна}}, \quad (2.7)$$

Рейтингове число визначається за минулий період (R_0) і за звітний період (R_1). Якщо $R_1 > R_0$, то фінансова стійкість підприємства покращується, і навпаки.

У табл. 2.6 проведемо розрахунок рейтингового числа фінансової стійкості (R) для ПрАТ «Кривий Ріг Цемент».

Таблиця 2.6 – Розрахунок рейтингового числа фінансової стійкості (R) для ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»

Показники	Роки					Абсолютний приріст, 2024 / 2020 рр.	
	2020	2021	2022	2023	2024	Абс. відх.	%
Ka^2	0,682	0,852	0,562	0,453	0,452	-0,23	-33,72
Km^2	8,8	7,9	10,004	10,41	10,52	1,72	19,5
$K_{вок}^2$	0,67	0,85	0,55	0,443	0,442	-0,228	-34,03
$K_{сез}^2$	-1,75	0,92	-2,79	-0,9	-0,69	-2,44	139,43
$K_{чд}^2$	-0,25	0,150	-0,77	-0,09	-0,05	-0,3	120
$K_{ва}^2$	1,446	2,344	1,406	1,197	1,324	-0,122	-8,44
ΣK	9,598	13,016	8,962	11,513	11,998	2,4	25,005
R	3,098	3,607	2,993	3,393	3,463	0,365	11,78

У період з 2020 по 2024 рік рейтинг фінансової стійкості підприємства (R) демонстрував переважно позитивну динаміку. Так, якщо у 2020 році значення показника становило 3,098, то у 2024 році воно зросло до 3,463, що на 0,365 більше в абсолютному вираженні, або на 11,78% у відносному. Це свідчить про покращення загального фінансового стану та підвищення стійкості підприємства до впливу зовнішніх і внутрішніх ризиків.

Незважаючи на деякі негативні зрушення в окремих показниках (зменшення коефіцієнтів автономії та забезпеченості власними обіговими коштами), загальний рівень фінансової стійкості ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за аналізований період покращився.

Для аналізу результатів діяльності та показників ефективності виробництва на підприємстві проведемо оцінку основних показників, які

відображають динаміку зміни економічного стану на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020-2024 рр.

Таблиця 2.7 – Показники економічного стану ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020-2024 рр. (%)

№ п/п	Показники	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7
2	Фондомісткість	0,72	0,696	1,652	0,81	0,709
3	Фондоозброєність	1890,19	2083,99	2815,705	2668,92	2486,94
4	Коефіцієнт зносу основних засобів	70,51	63,33	65,85	68,19	67,12
5	Коефіцієнт придатності основних засобів	61,01	75,72	68,94	65,56	65,25
6	Коефіцієнт оновлення основних засобів	157,15	41,57	6,17	8,64	21,37
7	Коефіцієнт приросту основних засобів	86,34	17,98	2,15	2,83	7,56
8	Фондовіддача основних засобів	1,74	1,49	0,59	1,19	1,39
9	Рентабельність основних засобів, %	-49,101	18,48	-49,213	-15,47	-12,77
10	Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	4,701	6,046	2,311	3,551	3,92
11	Тривалість 1 обороту оборотних засобів, днів	76,58	59,54	155,77	101,38	91,84

Розглянемо основні показники економічного стану ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»:

1) Φ_m – показник потреби основних фондів для забезпечення виконання одиниці обсягу роботи розраховується за такою формулою:

$$\Phi_m = \Phi / D_p, \quad (2.8)$$

де, Φ – загальна вартість основних фондів.

D_p – сума доходів від реалізації продукції;

2) Φ_o – це показник оснащеності праці виробничими основними фондами. Він розраховується за формулою:

$$\Phi_0 = \Phi / \text{Ч}, \quad (2.9)$$

де, Ч – середньооблікова чисельність виробничого персоналу.

3) Кз – коефіцієнт зносу розраховується за такою формулою:

$$\text{Кз} = 3 * 100 / \text{ПВ}, \quad (2.10)$$

де, 3 – сума зносу основних фондів;

ПВ – первісна вартість основних фондів .

4) Фв – показник, що відображає випуск продукції на 1 грн основних фондів підприємства розраховується за такою формулою:

$$\text{Фв} = \text{Др} / \Phi, \quad (2.11)$$

У 2020-24 роках ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» демонструє змішані результати економічної діяльності. З одного боку, спостерігається покращення технічного стану основних засобів, висока фондovіддача, зниження зносу та зростання придатності активів. Це свідчить про продовження модернізації виробництва та загальне оновлення матеріально-технічної бази.

З іншого боку, різке падіння рентабельності основних засобів, зменшення оборотності коштів та зростання тривалості обороту вказують на проблеми в комерційній ефективності та платоспроможності. Якщо ці тенденції зберігатимуться, підприємство може стикнутися з фінансовими труднощами, незважаючи на позитивні технічні зміни.

З огляду на це, підприємству варто зосередитися на підвищенні прибутковості, оптимізації витрат, поліпшенні збутової політики та прискоренні оборотності капіталу. Важливо також підтримувати сталий рівень оновлення основних засобів, щоб не допустити повернення до надмірного зносу виробничих фондів.

Для оцінки ефективності використання трудових ресурсів на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» використаємо показники, наведені у таблиці 2.8.

Таблиця 2.8 – Показники руху робочої сили ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»
за 2020-2024 рр

№ п/п	Показники	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7
1.	Середньооблікова кількість штатних працівників, чол.	956	1019	770	835	964
2.	Прийнято персоналу, чол.	56	61	23	87	45
3.	Вибуло персоналу, чол., в т. ч.:	47	58	147	83	135
4.	з причини порушення трудової дисципліни, чол.	0	0	1	0	1
5.	за власним бажанням чол.	15	37	11	29	25
6.	К пр %	5,86	5,99	2,99	10,42	4,67
7.	К в %	4,92	5,69	19,09	9,94	14,00
8.	К пк %	1,57	3,63	1,56	3,47	2,70

Штатна кількість працівників в 2024 р. в порівнянні з 2023 р. збільшилось на 129 осіб, а в порівнянні з 2022 р. збільшилось на 194 осіб.

Після аналізу показників відстежимо динаміку руху робочої сили ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020-2024 рр. (%) (рис. 2.8).

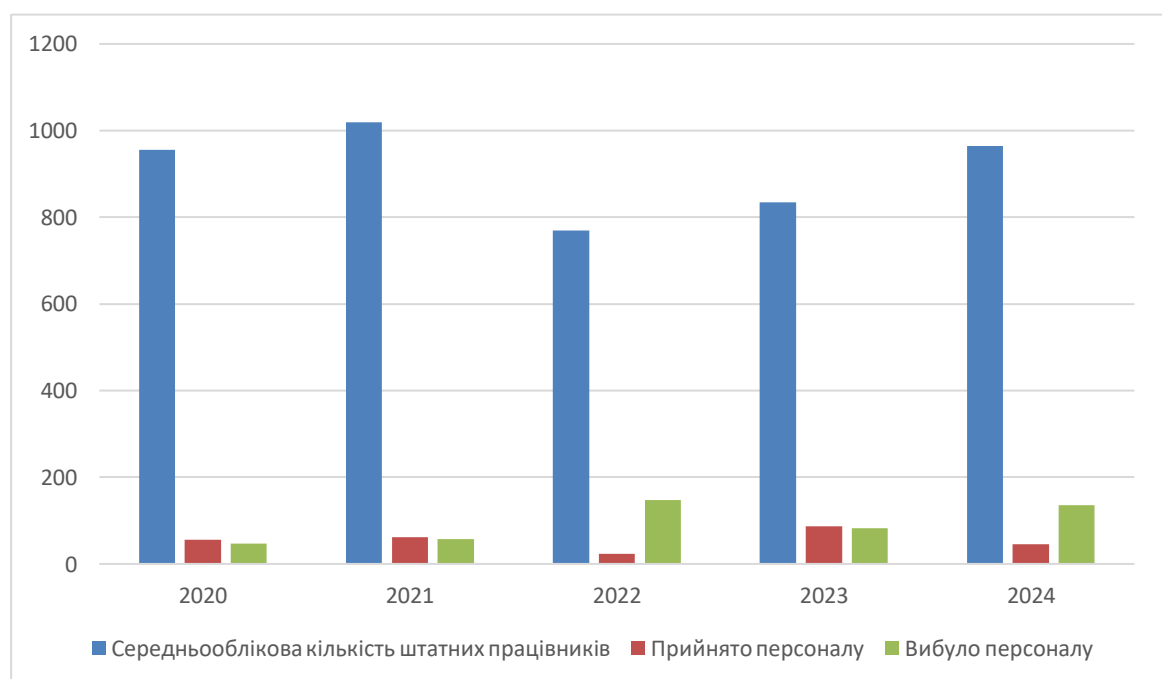


Рисунок 2.8 – Динаміка руху робочої сили ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»
за 2020-2024 роки (чол.)

У 2020-24 роках ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» переживало кадрову нестабільність, яка особливо проявилася у 2022 році. Високий рівень звільнень за власним бажанням свідчить про незадоволення працівників умовами праці, відсутність мотивації або внутрішні організаційні проблеми. Попри це, підприємству вдалося поступово відновити чисельність персоналу та знизити показники плинності.

З метою зміцнення кадрового потенціалу та зменшення втрат через вибуття працівників, підприємству слід:

1. активізувати заходи з покращення умов праці та мотивації персоналу;
2. удосконалити систему підбору та адаптації кадрів;
3. розвивати внутрішні можливості для кар'єрного росту та професійного розвитку.

У цілому, тенденції до стабілізації на кінець аналізованого періоду є позитивними, однак вимагають подальших управлінських рішень для зміцнення кадрового ресурсу підприємства.

Проаналізуємо активність та динаміку продажу цементу за 2020-2024 роки по Україні (табл. 2.9).

Таблиця 2.9 – Показники продажу цементу ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020-2024 рр

Період	2020	2021	2022	2023	2024	Абсол. відх. 2021- 2020рр., тис тон	Відн. відх. 2021- 2020рр., %	Абс. відх. 2022- 2021рр., тис тон	Відн. відх. 2022- 2021рр., %	Абсол. . Відх. 2023- 2022	Відн. Відх. 2023- 2022	Абсол. .Відх. 2024- 2023	Відн. Відх. 2024- 2023
1 квартал, тис тон	165	158	70	53	97	-7	96%	-88	44%	-17	76%	44	183%
2 квартал, тис тон	202	330	77	141	172	128	163%	-253	23%	64	183%	31	122%
3 квартал, тис тон	344	349	87	173	174	5	101%	-262	25%	86	199%	1	101%
4 квартал, тис тон	252	277	191	126	132	25	110%	-86	67%	-65	66%	6	105%
Усього, тис. тон	963	1114	425	493	575	151	116%	-689	38%	68	116%	82	117%

У таблиці 2.9 представлено динаміку продажу цементу ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за період 2020–2024 років по кварталах та в цілому за рік. Аналіз показників засвідчує загальну тенденцію до зниження обсягів реалізації продукції.

Так, загальний обсяг продажу цементу у 2024 році становив 575 тис. тн, що на 388 тис. тн або 40,29% менше, ніж у 2020 році. Найбільше скорочення продажу спостерігається у 3 кварталі – на 170 тис. тн або 49,42%, а також у 4 кварталі – на 120 тис. тн або 47,62% . Це свідчить про істотне зменшення активності на ринку в другій половині року.

1 квартал також демонструє негативну динаміку – продажі скоротились на 68 тис. тн, що становить 41,21% . Найменше падіння зафіксовано у 2 кварталі, де обсяг реалізації зменшився лише на 30 тис. тн або 14,85% у порівнянні з базовим 2020 роком. Таким чином, спостерігається чітка тенденція до зменшення обсягів продажу цементу впродовж аналізованого періоду, що може бути наслідком зовнішніх факторів, а також внутрішніх причин, пов'язаних із діяльністю самого підприємства. Нижче зображена динаміка продажу цементу (рис.2.9).

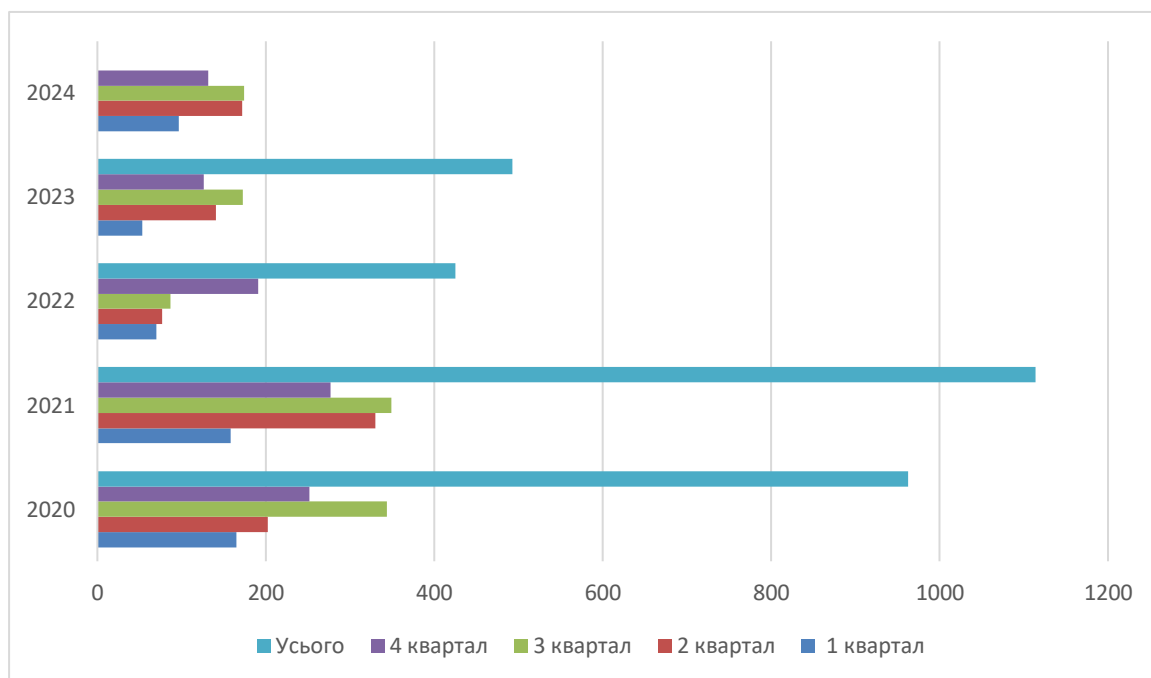


Рисунок 2.9 – Динаміка продажу цементу ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за період 2020–2024 років (тис. тонн)

Тепер ми дослідимо вплив кожного з елементів витрат на загальну суму собівартості на основі формули:

$$B/Q = M/Q + A/Q + Z/Q, \quad (2.13)$$

де B/Q – це загальні витрати на одиницю продукції;

M/Q – це матеріалоємність продукції;

A/Q – це фондомісткість продукції;

Z/Q – це трудомісткість продукції.

Таким чином, оцінюємо вплив кожного фактору на динаміку загальних витрат на одиницю продукції.

Найбільший вплив на досліджуваний показник мають матеріальні витрати, що видно з таблиці 2.10:

Таблиця 2.10 – Факторний аналіз виробництва на 1 тис. тон виготовленої продукції

Показник	2020 р.	2021	2022	2023	2024	Відхилення			
	Сума	Сума	Сума	Сума	Сума	2021/2020	2022/2021	2023/2022	2024/2023
Обсяг товарної продукції (тис. т)	1795446	2400616	1549963	2186237	2756718	605170	-850653	636 274	570481
Витрати на виробництво разом (тис. грн.)	2287586	2964300	1740335	2668722	3357279	676714	-1223965	928387	688557
у тому числі:									
Матеріальні затрати	1240986	1838363	1382824	1799494	2130156	597377	-455539	416670	330662
ФОП з нарахуваннями	1290122	1886137	1414321	1839444	2188269				
Амортизація	72281	93671	96844	100407	107594	21390	3173	3563	7187
Витрати на 1 грн. товарної продукції (тис. грн./тис. т)	1,274	1,235	1,123	1,220	1,218	-0,039	-0,112	0,097	-0,002
у тому числі:									
Матеріальні затрати	0,69	0,766	0,892	0,823	0,772	0,076	0,126	-0,069	-0,051
ФОП з нарахуваннями	0,719	0,785	0,912	0,841	0,794	0,066	0,127	-0,071	-0,047
Амортизація	0,040	0,039	0,062	0,046	0,039	-0,001	0,023	-0,016	-0,007

Наступним кроком є здійснення факторного аналізу матеріаломісткості продукції ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2020-2021 рр.:

$$M_m = M:Q, \quad (2.14)$$

$$M_{m0} = M_{2020} : Q_{2020} = 1240986 : 1795446 = 0,69 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$M_{m1} = M_{2021} : Q_{2020} = 1838363 : 1795446 = 1,024 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$M_{m2} = M_{2021} : Q_{2021} = 1838363 : 2400616 = 0,766 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta M_{mm} = M_{m1} - M_{m0} = 1,024 - 0,69 = 0,334 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta M_{mq} = M_{m2} - M_{m1} = 0,766 - 1,024 = -0,258 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta M_m = \Delta M_{mm} + \Delta M_{mq} = 0,334 + (-0,258) = 0,076 \text{ тис. грн/тис. т}$$

У 2021 році порівняно з 2020 роком матеріаломісткість продукції зросла на 0,076 тис. грн/тис. грн. Основним фактором зростання стало підвищення абсолютного обсягу матеріальних витрат. Водночас, зростання товарного випуску продукції частково компенсувало цей негативний вплив, зменшивши середню матеріаломісткість на 0,258 тис. грн/тис. грн.

Це свідчить про відносне покращення ефективності використання матеріалів, але потребує контролю над витратами для зниження матеріаломісткості.

Наступним кроком є здійснення факторного аналізу матеріаломісткості продукції ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за 2021-2022 рр.:

$$M_{m0} = M_{2021} : Q_{2021} = 1838363 : 2400616 = 0,766 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$M_{m1} = M_{2022} : Q_{2021} = 1382824 : 2400616 = 0,576 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$M_{m2} = M_{2022} : Q_{2022} = 1382824 : 1549963 = 0,892 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta M_{mm} = M_{m1} - M_{m0} = 0,576 - 0,766 = -0,19 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta M_{mq} = M_{m2} - M_{m1} = 0,892 - 0,576 = 0,316 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta M_m = \Delta M_{mm} + \Delta M_{mq} = -0,19 + 0,316 = 0,126 \text{ тис. грн/тис. т}$$

Зниження обсягу виробленої продукції у 2022 році при незмінних матеріальних витратах збільшило матеріаломісткість на 0,316 тис. грн/тис. грн. Отже, загальна матеріаломісткість зросла на 0,126 тис. грн/тис. грн у 2022 році порівняно з 2021 роком.

У 2022 році зниження матеріальних витрат позитивно вплинуло на матеріаломісткість, зменшивши її. Проте цей ефект був повністю нівельований, а згодом перевищений негативним впливом зменшення обсягів виробництва, що призвело до підвищення матеріаломісткості в цілому.

Це свідчить про неефективне завантаження виробничих потужностей, що вплинуло на витрати в розрахунку на одиницю продукції. Підвищення ефективності можливе за рахунок нарощування обсягів випуску.

Здійснимо факторний аналіз динаміки показника за 2022-2023 рр.

$$M_{M0} = M_{2022} : Q_{2022} = 1382824 : 1549963 = 0,892 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$M_{M1} = M_{2023} : Q_{2022} = 1799494 : 1549963 = 1,160 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$M_{M2} = M_{2023} : Q_{2023} = 1799494 : 2186237 = 0,823 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta M_{MM} = M_{M1} - M_{M0} = 1,160 - 0,892 = 0,268 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta M_{MQ} = M_{M2} - M_{M1} = 0,823 - 1,160 = -0,337 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta M_M = \Delta M_{MM} + \Delta M_{MQ} = 0,268 + (-0,337) = -0,069 \text{ тис. грн/тис. т}$$

У 2023 році матеріаломісткість продукції знизилася на 0,069 тис. грн/тис. грн порівняно з 2022 роком. Хоча матеріальні витрати істотно зросли, їх негативний вплив був повністю нейтралізований завдяки значному збільшенню обсягів виробництва, що покращило ефективність використання матеріальних ресурсів.

Це є позитивною динамікою і свідчить про покращення операційної ефективності підприємства.

Здійснимо факторний аналіз динаміки показника за 2023-2024 рр.

$$M_{M0} = M_{2023} : Q_{2023} = 1799494 : 2186237 = 0,823 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$M_{M1} = M_{2024} : Q_{2023} = 2130156 : 2186237 = 0,974 \text{ тис. грн/тис.}$$

$$M_{M2} = M_{2024} : Q_{2024} = 2130156 : 2756718 = 0,772 \text{ тис. грн/тис.}$$

$$\Delta M_{MM} = M_{M1} - M_{M0} = 0,974 - 0,823 = 0,151 \text{ тис. грн/тис.}$$

$$\Delta M_{MQ} = M_{M2} - M_{M1} = 0,772 - 0,974 = -0,202 \text{ тис. грн/тис.}$$

$$\Delta M_M = \Delta M_{MM} + \Delta M_{MQ} = 0,151 + (-0,202) = -0,051 \text{ тис. грн/тис.}$$

У 2024 році матеріаломісткість продукції знизилася на 0,051 тис. грн/тис. грн порівняно з 2023 роком.

1. Збільшення матеріальних витрат мало негативний вплив на матеріаломісткість, збільшивши її на 0,151 тис. грн/тис. грн.

2. Однак зростання обсягу виробленої продукції принесло позитивний ефект, знижуючи матеріаломісткість на 0,202 тис. грн/тис. грн.

Загалом ефект від збільшення обсягів виробництва перевищив негативний вплив зростання витрат, що призвело до незначного зниження матеріаломісткості на 0,051 тис. грн/тис. грн.

Це свідчить про покращення ефективності використання матеріальних ресурсів при нарощуванні обсягів виробництва.

Наступним кроком є аналіз динаміки витрат під впливом зміни фондомісткості продукції підприємства.

Проведемо факторний аналіз зміни фондомісткості продукції за 2020-2021 рр.:

$$\Phi_M = A : Q, \quad (2.15)$$

$$\Phi_{M0} = A_{2020} : Q_{2020} = 72281 : 1795446 = 0,040 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Phi_{M1} = A_{2021} : Q_{2020} = 93671 : 1795446 = 0,052 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Phi_{M2} = A_{2021} : Q_{2021} = 93671 : 2400616 = 0,039 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta \Phi_{MA} = \Phi_{M1} - \Phi_{M0} = 0,052 - 0,040 = 0,012 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta \Phi_{MQ} = \Phi_{M2} - \Phi_{M1} = 0,039 - 0,052 = -0,013 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta \Phi_M = \Delta \Phi_{MA} + \Delta \Phi_{MQ} = 0,012 + (-0,013) = -0,001 \text{ тис. грн/тис. т}$$

Ефект від збільшення обсягу продукції дещо перевищив негативний вплив зростання витрат, що в результаті призвело до незначного зниження фондомісткості на 0,001 тис. грн/тис. т.

Проведемо факторний аналіз зміни фондомісткості продукції за 2021-22 рр.:

$$\Phi_{M(0)} = A_{2021} : Q_{2021} = 93671 : 2400616 = 0,039 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Phi_{M(1)} = A_{2022} : Q_{2021} = 96844 : 2400616 = 0,040 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Phi_{M(2)} = A_{2022} : Q_{2022} = 96844 : 1549963 = 0,062 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta\Phi_{MA} = \Phi_{M1} - \Phi_{M0} = 0,040 - 0,039 = 0,001 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta\Phi_{MQ} = \Phi_{M2} - \Phi_{M1} = 0,062 - 0,040 = 0,022 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta\Phi_M = \Delta\Phi_{MA} + \Delta\Phi_{MQ} = 0,001 + 0,022 = 0,023 \text{ тис. грн/тис. т}$$

Загалом, фондомісткість продукції у 2022 році зросла на 0,023 тис. грн/тис. т порівняно з 2021 роком. Це відбулося за рахунок:

1. Збільшення витрат на основні фонди на 0,001 тис. грн/тис. т, що сприяло невеликому підвищенню фондомісткості.

2. Збільшення обсягу продукції у 2022 році призвело до значного зростання фондомісткості на 0,022 тис. грн/тис. т.

Проведемо факторний аналіз зміни фондомісткості продукції за 2022-23 рр.:

$$\Phi_{M(0)} = A_{2022} : Q_{2022} = 96844 : 1549963 = 0,062 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Phi_{M(1)} = A_{2023} : Q_{2022} = 100407 : 1549963 = 0,065 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Phi_{M(2)} = A_{2023} : Q_{2023} = 100407 : 2186237 = 0,046 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta\Phi_{MA} = \Phi_{M1} - \Phi_{M0} = 0,065 - 0,062 = 0,003 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta\Phi_{MQ} = \Phi_{M2} - \Phi_{M1} = 0,046 - 0,065 = -0,019 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta\Phi_M = \Delta\Phi_{MA} + \Delta\Phi_{MQ} = 0,003 + (-0,019) = -0,016 \text{ тис. грн/тис. т}$$

У 2023 році фондомісткість продукції зменшилась на 0,016 тис. грн/тис. т у порівнянні з 2022 роком. Це сталося через:

1. Позитивний вплив збільшення основних фондів (+0,003 тис. грн/тис. т), що само по собі трохи підвищило фондомісткість.

2. Домінуючий негативний вплив зростання обсягу продукції (-0,019 тис. грн/тис. т), що суттєво знизило фондомісткість.

Таким чином, ефективність використання основних фондів у 2023 році зросла, що є позитивною тенденцією з погляду економічної ефективності виробництва.

Проведемо факторний аналіз зміни фондомісткості продукції за 2023-24 рр.:

$$\Phi_{M(0)} = A_{2023} : Q_{2023} = 100407 : 2186237 = 0,045 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Phi_{M(1)} = A_{2024} : Q_{2023} = 107594 : 2186237 = 0,049 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Phi_{M(2)} = A_{2024} : Q_{2024} = 107594 : 2756718 = 0,039 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta\Phi_{MA} = \Phi_{M1} - \Phi_{M0} = 0,049 - 0,045 = 0,004 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta\Phi_{MQ} = \Phi_{M2} - \Phi_{M1} = 0,039 - 0,049 = -0,010 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta\Phi_M = \Delta\Phi_{MA} + \Delta\Phi_{MQ} = 0,004 + (-0,01) = -0,006 \text{ тис. грн/тис. т}$$

У 2024 році фондомісткість продукції зменшилася на 0,006 тис. грн/тис. т порівняно з 2023 роком. Це свідчить про ефективніше використання основних фондів, що забезпечило:

1. Підвищення витрат на фонди (+0,004 тис. грн/тис. т), яке незначно підвищило фондомісткість.

2. Істотне зростання обсягу виробництва (-0,010 тис. грн/тис. т), яке сприяло зменшенню фондомісткості.

Таким чином, розширення виробництва компенсувало зростання фондів, що позитивно вплинуло на показник фондомісткості. Це вказує на покращення продуктивності основних фондів та загальної ефективності їх використання.

Проаналізуємо трудомісткість продукції за 2020-21рр.

$$Z_M = Z : Q \quad (2.16)$$

$$Z_{M(0)} = Z_{2020} : Q_{2020} = 1290122 : 1795446 = 0,719 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$З_{м(1)} = З_{2021} : Q_{2020} = 1886137 : 1795446 = 1,050 \text{ тис. грн./тис. т}$$

$$З_{м(2)} = З_{2021} : Q_{2021} = 1886137 : 2400616 = 0,785 \text{ тис. грн./тис. т}$$

$$\Delta З_{мЗ} = З_{м1} - З_{м0} = 1,050 - 0,719 = 0,331 \text{ тис. грн./тис. т}$$

$$\Delta З_{мQ} = З_{м2} - З_{м1} = 0,785 - 1,050 = -0,265 \text{ тис. грн./тис. т}$$

$$\Delta З_{мQ} = \Delta З_{мЗ} + \Delta З_{мQ} = 0,331 + (-0,265) = 0,066 \text{ тис. грн./тис. т}$$

У 2021 році трудомісткість одиниці продукції зросла на 0,066 тис. грн./тис. т порівняно з 2020 роком. Це зумовлено:

1. Значним зростанням витрат на оплату праці (+0,331), що підвищило навантаження на собівартість продукції.

2. Позитивним впливом зростання обсягів виробництва (-0,265), який пом'якшив цей ефект, розподіляючи витрати на більшу кількість продукції.

Загалом, незначне зростання трудомісткості вказує на потребу в контролі витрат на оплату праці, особливо у співвідношенні до темпів росту виробництва.

Обчислимо динаміку трудомісткості за рахунок зміни факторних величин за 2021-2022 рр.:

$$З_{м(0)} = З_{2021} : Q_{2021} = 1886137 : 2400616 = 0,785 \text{ тис. грн./тис. т}$$

$$З_{м(1)} = З_{2022} : Q_{2021} = 1414321 : 2400616 = 0,589 \text{ тис. грн./тис. т}$$

$$З_{м(2)} = З_{2022} : Q_{2022} = 1414321 : 1549963 = 0,912 \text{ тис. грн./тис. т}$$

$$\Delta З_{мЗ} = З_{м1} - З_{м0} = 0,589 - 0,785 = -0,196 \text{ тис. грн./тис. т}$$

$$\Delta З_{мQ} = З_{м2} - З_{м1} = 0,912 - 0,589 = 0,323 \text{ тис. грн./тис. т}$$

$$\Delta З_{м} = \Delta З_{мЗ} + \Delta З_{мQ} = (-0,196) + 0,323 = 0,127 \text{ тис. грн./тис. т}$$

У 2022 році трудомісткість одиниці продукції зросла на 0,127 тис. грн./тис. т порівняно з 2021 роком. Це зумовлено:

1. Зниженням витрат на оплату праці (-0,196 тис. грн./тис. т), що спочатку позитивно вплинуло на зменшення трудомісткості.

2. Зменшенням обсягів виробництва (+0,323 тис. грн/тис. т), що привело до зростання трудомісткості через необхідність розподіляти фіксовані витрати на меншу кількість продукції.

Проведемо факторний аналіз зміни трудомісткості продукції за 2022-23 рр.:

$$З_{м(0)} = З_{2022} : Q_{2022} = 1414321 : 1549963 = 0,912 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$З_{м(1)} = З_{2023} : Q_{2022} = 1839444 : 1549963 = 1,186 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$З_{м(2)} = З_{2023} : Q_{2023} = 1839444 : 2186237 = 0,841 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta З_{мЗ} = З_{м1} - З_{м0} = 1,186 - 0,912 = 0,274 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta З_{мQ} = З_{м2} - З_{м1} = 0,841 - 1,186 = -0,345 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta З_{м} = \Delta З_{мЗ} + \Delta З_{мQ} = 0,274 + (-0,345) = -0,071 \text{ тис. грн/тис. т}$$

У 2023 році трудомісткість одиниці продукції знизилася на 0,071 тис. грн/тис. т порівняно з 2022 роком. Це зумовлено:

1. Збільшенням витрат на оплату праці (+0,274 тис. грн/тис. т), що призвело до зростання трудомісткості.

2. Збільшенням обсягів виробництва (-0,345 тис. грн/тис. т), що сприяло зниженню трудомісткості завдяки більшому розподілу фіксованих витрат.

Обчислимо динаміку трудомісткості за рахунок зміни факторних величин за 2023-2024 рр.:

$$З_{м(0)} = З_{2023} : Q_{2023} = 1839444 : 2186237 = 0,841 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$З_{м(1)} = З_{2024} : Q_{2023} = 2188269 : 2186237 = 1,0009 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$З_{м(2)} = З_{2024} : Q_{2024} = 2188269 : 2756718 = 0,794 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta З_{мЗ} = З_{м1} - З_{м0} = 1,0009 - 0,841 = 0,1599 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta З_{мQ} = З_{м2} - З_{м1} = 0,794 - 1,0009 = -0,2069 \text{ тис. грн/тис. т}$$

$$\Delta З_{м} = \Delta З_{мЗ} + \Delta З_{мQ} = 0,1599 + (-0,2069) = -0,047 \text{ тис. грн/тис. т}$$

У 2024 році трудомісткість одиниці продукції знизилася на 0,047 тис. грн/тис. т порівняно з 2023 роком. Це було зумовлено:

1. Збільшенням витрат на оплату праці (+0,1599 тис. грн/тис. т), що спричинило зростання трудомісткості.

2. Збільшенням обсягів виробництва (-0,2069 тис. грн/тис. т), що дозволило ефективніше розподілити витрати на оплату праці на більший обсяг продукції, що призвело до зниження трудомісткості.

Нижче наведені рисунки динаміка ключових виробничо-фінансових показників за 2020-2024рр.

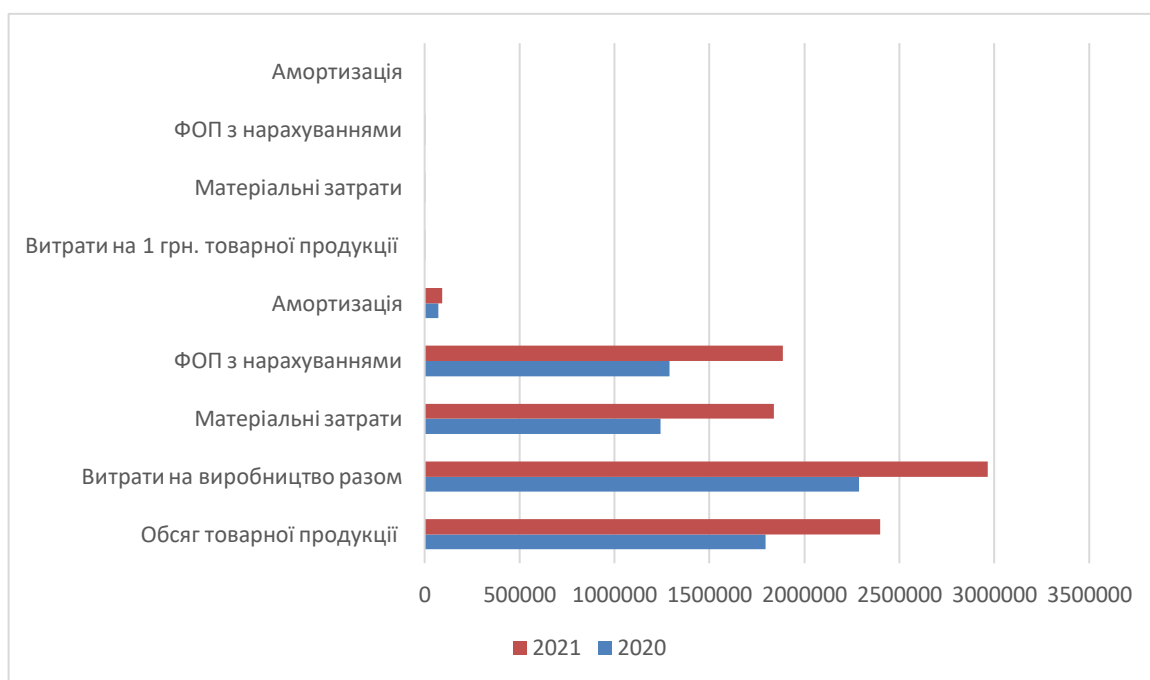


Рисунок 2.10 – Динаміка ключових виробничо-фінансових показників за 2020–2021 рр.

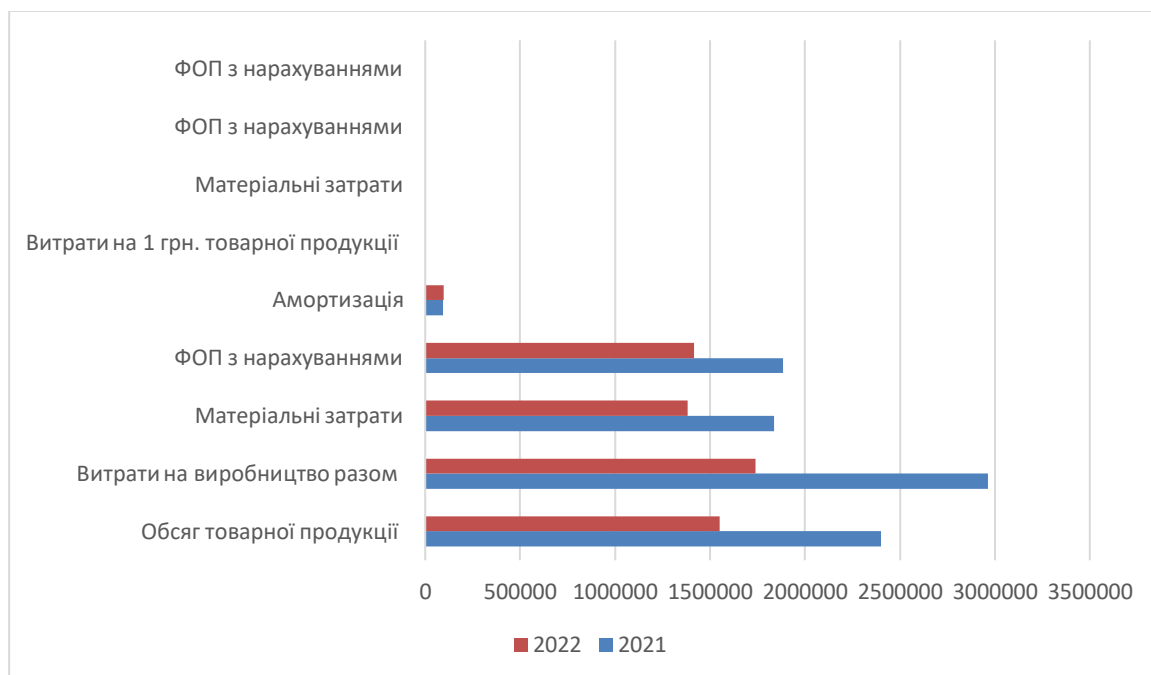


Рисунок 2.11 – Динаміка ключових виробничо-фінансових показників за 2021–2022 рр.

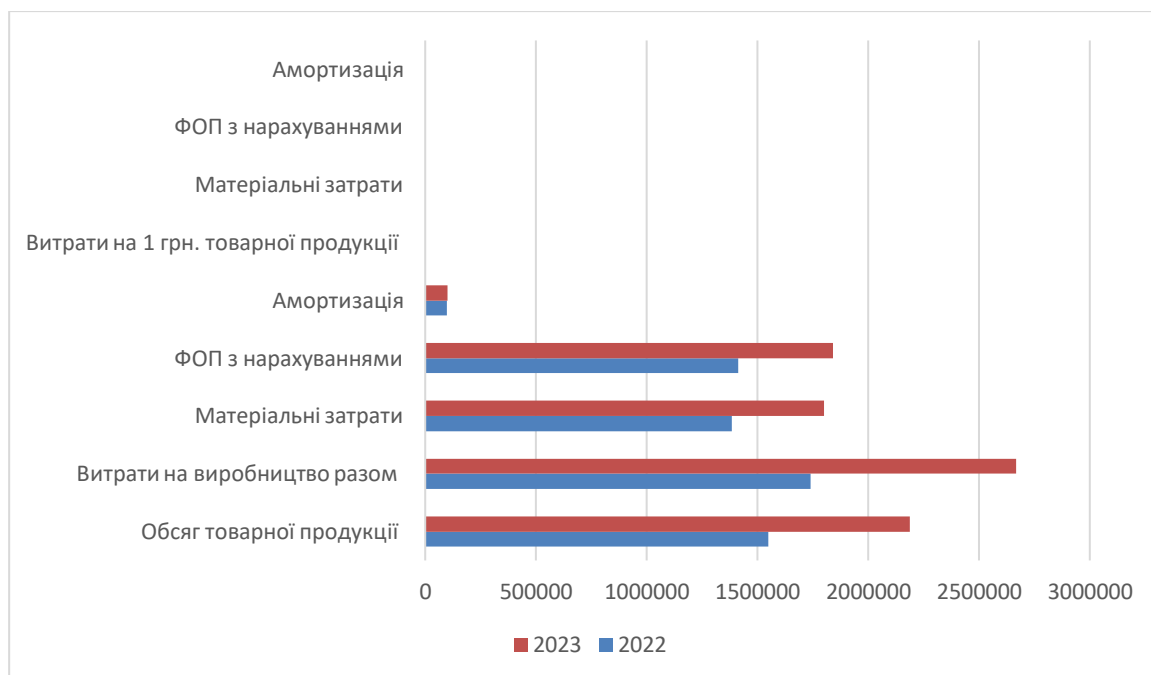


Рисунок 2.12 – Динаміка ключових виробничо-фінансових показників за 2022–2023 рр.

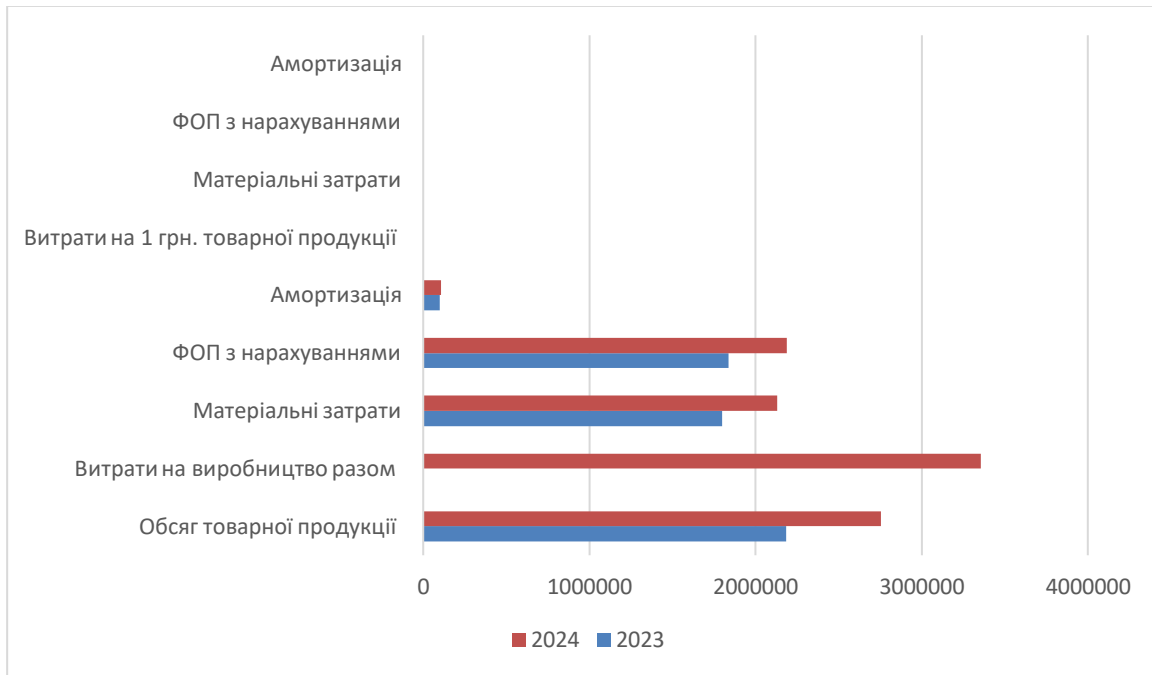


Рисунок 2.13 – Динаміка ключових виробничо-фінансових показників за 2023–2024 рр.

1. Найбільш ефективним був період 2020–2021 – зростання обсягів і зниження витрат на одиницю.
2. Найгірший рік – 2022, із різким падінням обсягів і неадекватною реакцією витратної частини.
3. 2023–2024 свідчать про відновлення та стабілізацію, але собівартість залишається чутливою до витрат на персонал.
4. Загальний ефект: у 2024 році матеріаломісткість продукції знизилася на 0,051 та фондомісткість зменшилася на 0,006

РОЗДІЛ 3.

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ АНАЛІЗУ ВИТРАТ І КАЛЬКУЛЮВАННЯ СОБІВАРТОСТІ

3.1. Напрями вдосконалення класифікації, аналізу витрат і методів їх калькулювання

У контексті сучасних трансформацій української економіки, промислові підприємства опинилися в ситуації жорсткої необхідності адаптації до динамічних змін середовища. На фоні загострення конкуренції на внутрішньому ринку, інституційної невизначеності, інфляційного тиску та нестабільності валютного курсу, виробники змушені переглядати основні підходи до управління ресурсами. Одним із ключових напрямів такого управління є формування ефективної, гнучкої, достовірної та адаптованої до потреб управління системи аналізу витрат та калькулювання собівартості продукції.

Аналіз витрат є не лише технічним інструментом фіксації даних, а й джерелом критично важливої інформації для прийняття стратегічних та тактичних управлінських рішень. Помилки або неточності в аналізі витрат безпосередньо впливають на собівартість продукції, ціноутворення, фінансові результати та загальну рентабельність підприємства. Особливо це стосується капіталомістких, ресурсозалежних і технологічно складних галузей, до яких належить цементна промисловість.

ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» – одне з найпотужніших підприємств у галузі виробництва цементу в Україні – за період 2020–2024 рр. зазнало як періодів зростання, так і суттєвих криз. З одного боку, підприємство має сформовану технічну базу, досвідчену команду спеціалістів, власну сировинну базу та налагоджені логістичні канали. З іншого боку, високі витрати на енергоносії, коливання попиту на ринку, часті зупинки обладнання на ремонт, витрати на модернізацію та адміністративно-господарські витрати суттєво впливають на

фінансові результати компанії. При цьому важливо зазначити, що Аналіз витрат і калькулювання собівартості на підприємстві є базовим елементом системи управління витратами, що потребує системного вдосконалення.

Проведений у другому розділі аналіз фінансово-економічної діяльності ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» показав наявність структурних дисбалансів у динаміці витрат, особливо у 2022 році, що був кризовим. Умови воєнного стану, логістичні порушення, обмежений попит на будівельну продукцію на окремих ринках призвели до скорочення обсягів реалізації, зростання собівартості та появи значних збитків. Це загостило потребу в удосконаленні системи аналізу витрат – з метою її трансформації в інструмент управління, що не лише відображає факт, а й дозволяє прогнозувати й коригувати витрати в реальному часі.

У даному розділі розглянуто ключові напрями вдосконалення аналізу витрат і калькулювання собівартості на підприємстві ПрАТ «Кривий Ріг Цемент», які базуються на:

1. поглибленні класифікації витрат і розширенні її аналітичного потенціалу;
2. оновленні методичних підходів до калькулювання з урахуванням виробничих особливостей підприємства;
3. застосуванні цифрових технологій обліку, включаючи ERP-системи та аналітичні модулі;
4. обґрунтуванні економічної доцільності запропонованих змін на основі прогнозних оцінок.

Удосконалення системи аналізу витрат та калькулювання собівартості на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» є ключовим чинником підвищення ефективності управління виробництвом. З огляду на матеріаломісткий і енергоємний характер виробництва цементу, особливо важливо забезпечити прозорість витрат, точність калькулювання та можливість їх гнучкого аналізу.

По-перше, актуалізація системи класифікації витрат. Пропонується деталізувати класифікацію витрат відповідно до потреб управлінського обліку, а

саме – за центрами відповідальності, структурними підрозділами, видами продукції та технологічними стадіями. Це дозволить виявляти відхилення та втрати на окремих ділянках і приймати більш точкові управлінські рішення.

По-друге, вдосконалення обліку непрямих витрат. Наразі непрямі витрати розподіляються за спрощеними базами (машино-години, обсяг продукції), що не завжди відповідає реальній структурі споживання ресурсів. Доцільно впровадити диференційовані бази розподілу, наприклад, за коефіцієнтами енергоємності, технологічної складності або часу експлуатації обладнання. Це забезпечить точніше віднесення витрат до об'єктів калькулювання. У таблиці 3.1 наведено приклад без розподілу непрямих витрат

Таблиця 3.1 – Приклад баз розподілу непрямих витрат

Стаття витрат	Поточна база розподілу	Запропонована база розподілу
Амортизація обладнання	Обсяг продукції	Години експлуатації обладнання
Витрати на енергію	Вартість продукції	Кіловат-години на одиницю продукції
Загальновиробничі витрати	Прямі витрати	Час обслуговування

По-третє, модернізація калькуляційних методів. На підприємстві доцільно поєднувати попередільний і нормативний методи із елементами калькулювання за видами діяльності (ABC). Такий підхід передбачає ідентифікацію драйверів витрат і точніше відображення взаємозв'язку між ресурсами і продукцією. Наприклад, замість агрегованих витрат на транспортування сировини можна обчислювати витрати на кожен кілометр перевезення та тип транспорту.

По-четверте, автоматизація процесу калькулювання собівартості. Поточні розрахунки здійснюються вручну або в обмежених програмних продуктах. Впровадження сучасної облікової системи (наприклад, BAS ERP) дозволить формувати фактичну та нормативну собівартість автоматично, з урахуванням

динаміки цін, ресурсів і технологічних норм. Розподіл витрат на виробництво за статтям калькуляції наведено нижче (рис.3.1)

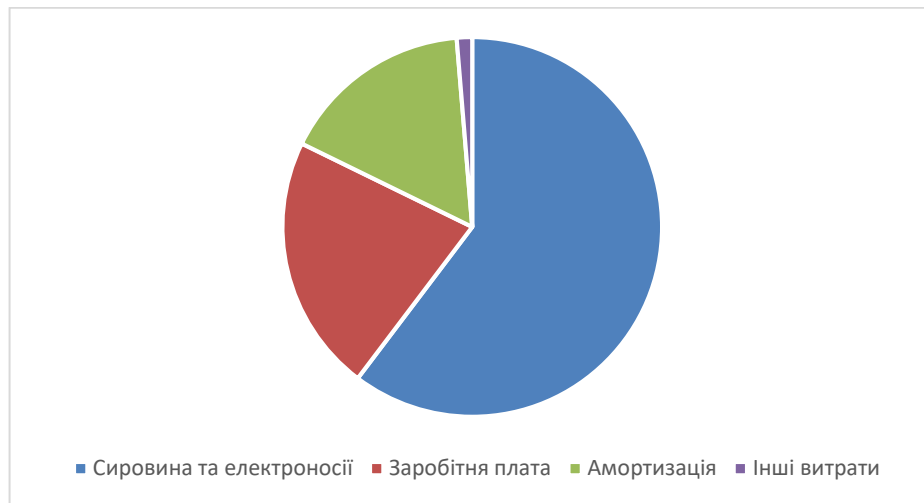


Рис. 3.1. – Розподіл витрат на виробництво цементу за статтями калькуляції

Таким чином, системне вдосконалення класифікації витрат, їх обліку та калькулювання створить підґрунтя для ефективнішого управління витратами та формування економічно обґрунтованої ціни продукції.

Далі розглянемо глобальний аспект щодо цифровізації аналізу витрат та оцінка економічної ефективності запропонованих рішень.

Успішна реалізація запропонованих у підрозділі 3.1 змін щодо вдосконалення класифікації та калькулювання витрат передбачає не лише методологічне оновлення, а й технічну трансформацію облікової системи підприємства. У цьому контексті ключову роль відіграє цифровізація – впровадження сучасних інформаційних технологій у процес управління витратами.

Цифрова трансформація обліку на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» має забезпечити:

1. своєчасність, точність і прозорість облікової інформації;
2. можливість багатовимірної аналізу витрат у реальному часі;
3. автоматизацію рутинних процесів калькулювання собівартості;
4. інтеграцію виробничих і фінансових даних;

5. створення єдиного інформаційного простору для прийняття управлінських рішень.

Проблеми чинного стану цифрової інфраструктури вирішуються наступним чином. На момент аналізу (2024 рік) підприємство використовує обмежений набір цифрових інструментів – переважно бухгалтерські програми типу «1С:Підприємство» та табличні редактори (Excel). Облік ведеться переважно з бухгалтерською орієнтацією, тоді як можливості аналітики, інтеграції й автоматизованого контролю є вкрай обмеженими.

Основні проблеми поточного стану:

1. низький рівень автоматизації процесу калькулювання собівартості – значна частка даних обробляється вручну;
2. відсутність інтеграції бухгалтерського, управлінського та технологічного обліку;
3. трудомісткість обробки даних , особливо за великої номенклатури продукції;
4. відсутність гнучкої звітності у розрізі цехів, центрів витрат, видів продукції тощо;
5. обмежена підтримка планування та моделювання витрат.

Ці фактори призводять до затримок у формуванні звітності, спотворення даних та обмежують можливість стратегічного планування.

Упровадження цифрових технологій в Аналіз витрат є важливим етапом трансформації управлінської системи ПрАТ «Кривий Ріг Цемент». Високий обсяг виробництва, складність технологічного процесу, численність підрозділів потребують єдиної інформаційної платформи.

Основними напрямками цифровізації є:

1. Впровадження ERP-системи, наприклад BAS ERP, яка дозволить поєднати всі блоки: виробництво, бухгалтерію, складський облік, логістику, фінанси та управлінський облік.

2. Автоматизація калькулювання собівартості. Впровадження модулів, що забезпечують розрахунок нормативної, планової та фактичної собівартості, з подальшим аналізом відхилень.

3. Застосування ВІ-систем для аналізу витрат. Використання інструментів візуалізації даних дозволяє керівництву оперативно реагувати на зміну витратної структури, прогнозувати тенденції та формувати обґрунтовану стратегію розвитку.

Таблиця 3.2 – Економічна ефективність цифровізації аналізу витрат

№ п/п	Показник	Поточний рівень	Після цифровізації	Зміна (%)
1	2	3	4	5
1.	Тривалість формування калькуляції (днів)	5	2	-60%
2.	Точність розрахунків (похибка)	±10%	±3%	+70%
3.	Обсяг зайнятості бухгалтера в калькуляції	100%	60%	-40%
4.	Витрати на управлінський облік (в грн/рік)	450 000	300 000	-33%

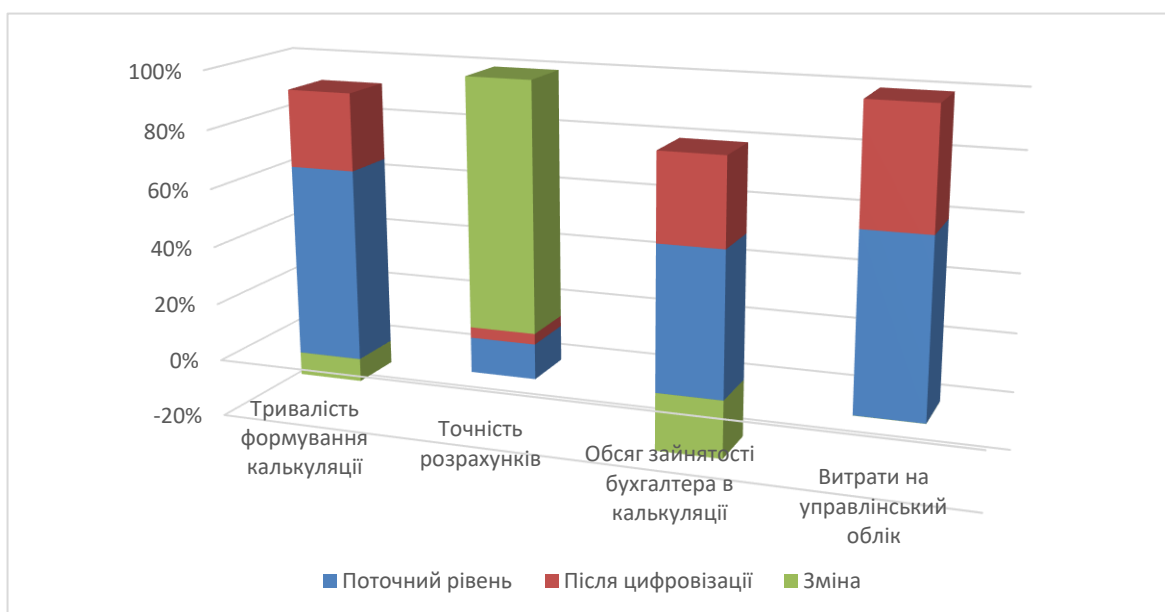


Рисунок 3.2 – Економічна ефективність цифровізації аналізу витрат

Аналіз щодо таблиці оцінки ефективності цифровізації обліку та аналізу має наступні інтегральні ефекти. Результати оцінки ефективності цифровізації аналізу витрат і калькулювання собівартості на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент», відображені в таблиці, свідчать про суттєве покращення ключових показників облікової діяльності підприємства.

По-перше, тривалість формування калькуляцій скоротилася з 5 до 2 днів, що становить зменшення на 60%. Це особливо важливо в умовах динамічного ринку, коли оперативність прийняття рішень напряду впливає на ефективність виробництва та прибутковість компанії. Автоматизація розрахунків дозволяє формувати калькуляції не лише швидше, але й точніше, виключаючи ризики затримок та залежність від людського фактору.

По-друге, показник точності розрахунків зріс на 70%: рівень похибки зменшився з $\pm 10\%$ до $\pm 3\%$. Це вказує на значне зростання достовірності даних, що надходять до управлінців, і дозволяє формувати реалістичніші бюджети, плани собівартості та цінову політику.

По-третє, обсяг зайнятості бухгалтера в процесі калькулювання скоротився на 40%, що свідчить про зменшення трудомісткості та вивільнення часу для виконання аналітичних і контрольних функцій. Це особливо актуально в умовах дефіциту кваліфікованих кадрів у галузі.

Нарешті, витрати на управлінський облік знизилися з 450 000 до 300 000 грн на рік, тобто на 33%. Зменшення витрат пов'язане не лише зі зниженням ручної роботи, але й з оптимізацією кількості помилок, скороченням часу на підготовку звітності та зниженням потреби у залученні зовнішніх консультантів або дублюючого персоналу.

Таким чином, цифровізація облікового процесу на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» має беззаперечний економічний ефект, який проявляється як у скороченні витрат, так і в зростанні якості інформації, що використовується для управління підприємством. З урахуванням зазначених результатів, впровадження

ERP-системи можна розглядати як стратегічно важливу інвестицію у підвищення конкурентоспроможності компанії.

Цифрова трансформація дозволить ПрАТ «Кривий Ріг Цемент » не лише оптимізувати Аналіз витрат, а й суттєво підвищити конкурентоспроможність за рахунок більш точного управління фінансами, прогнозування та підвищення прозорості бізнес-процесів.

Етапи впровадження ERP-системи на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»

Запровадження системи цифрового обліку потребує поетапного підходу:

1. Аналіз існуючих процесів і формалізація вимог
 - Опис бізнес-процесів підприємства;
 - Визначення «вузьких місць» та пріоритетів автоматизації.
2. Вибір програмного продукту та постачальника
 - Порівняння функціоналу BAS ERP, SAP Business One, Odoo ERP;
 - Визначення вартості впровадження та обслуговування.
3. Пілотне впровадження
 - Апробація системи на одному підрозділі;
 - Навчання персоналу.
4. Повноцінне розгортання системи
 - Міграція даних;
 - Налаштування калькулювання;
 - Інтеграція з технологічними датчиками, виробничим обліком.
5. Моніторинг ефективності та адаптація
 - Збір відгуків користувачів;
 - Оновлення процесів під нові умови.

Оцінка економічної ефективності впроваджених рішень

Для оцінки доцільності запропонованих змін застосуємо метод порівняння витрат до і після цифровізації.

Таблиця 3.3 – Економічний ефект від цифровізації обліку та аналізу витрат на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»

№ п/п	Показник	До впровадження	Після Впровадження	Економічний ефект
1	2	3	4	5
1.	Середній час калькулювання 1 т. цементу	25 хв	5 хв	-80% часу
2.	Відсоток помилок у калькуляціях	6%	<1%	Підвищення точності
3.	Вартість ручної обробки даних (річна)	450 тис.грн	90 тис.грн	Економія 360 тис. грн
4.	Рентабельність продукції	7%	10%	+3%

Аналіз до таблиці «Економічний ефект від цифровізації обліку та аналізу витрат» має наступні інтегральні ефекти. Дані, наведені у таблиці, демонструють суттєве покращення показників обліково-калькуляційної діяльності підприємства внаслідок впровадження сучасної автоматизованої системи калькулювання собівартості на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент».

Перш за все, значно скоротився середній час калькулювання 1 тонни цементу – з 25 хвилин до 5 хвилин, що становить економію 80% часу. Такий результат досягнуто завдяки виключенню рутинних ручних операцій, автоматизації розрахунків та використанню типових шаблонів калькуляцій. Це дозволяє персоналу оперативно формувати цінові пропозиції, оновлювати собівартість у разі змін на ринку ресурсів і приймати швидкі управлінські рішення.

Другим важливим показником є зменшення відсотка помилок у калькуляціях з 6% до менш ніж 1%. Зниження кількості помилок є надзвичайно важливим фактором у процесі фінансового контролю, оскільки недостовірна собівартість може спричинити або втрату прибутку, або втрату конкурентоспроможності на ринку.

Третій аспект – вартість ручної обробки даних, яка до впровадження цифрових рішень сягала 450 тис. грн на рік. Після цифровізації вона скоротилася

до 90 тис. грн, що забезпечує економію в розмірі 360 тис. грн щороку. Це зниження зумовлене не лише оптимізацією часу персоналу, а й скороченням обсягу помилок, необхідності доопрацювань і участі зовнішніх консультантів.

Нарешті, цифровізація обліку сприяла підвищенню рентабельності продукції з 7% до 10%, що становить зростання на 3 процентні пункти (п.п.). Це свідчить про безпосередній економічний ефект від удосконалень – покращення структури витрат, більш точне калькулювання собівартості, ухвалення обґрунтованих управлінських рішень та зниження частки непродуктивних витрат.

У сукупності ці результати підтверджують ефективність цифрової трансформації системи калькулювання собівартості на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент». Вони створюють потенціал для подальшого вдосконалення облікової політики підприємства, зниження собівартості продукції та зміцнення конкурентних переваг на ринку будівельних матеріалів.

Крім безпосередньої економії ресурсів і часу, підприємство отримує стратегічні переваги:

1. гнучкість в умовах ринкових змін;
2. підвищення довіри з боку інвесторів і партнерів;
3. підвищення ефективності використання основних засобів;
4. покращення екологічного контролю (через моніторинг енергоспоживання).

Але будь-яка система (програма, платформа) має ряд ризиків та запобіжних заходів, і дана цифровізація обліку та аналізу витрат не стала в цьому випадку винятком. Запровадження нових цифрових систем потребує врахування можливих ризиків:

Таблиця 3.4 – Оцінка потенційних ризиків цифровізації ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»

№ п/п	Потенційний ризик	Рівень	Механізм мінімізації
1.	Спротив персоналу	Високий	Навчання, мотивація, підтримка
2.	Технічні збої	Середній	Резервне копіювання, техпідтримка
3.	Перевищення бюджету	Середній	Пілотне впровадження, контроль вартості
4.	Низька сумісність із чинною інфраструктурою	Низький	Аудит ІТ-систем, вибір сумісних рішень

Запровадження сучасних ERP-систем і цифрових рішень на промисловому підприємстві є масштабним організаційно-технічним проєктом, який пов'язаний із низкою ризиків. Результати попередньої оцінки свідчать, що найбільш значущими ризиками при цифровізації аналізу витрат на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» є організаційні, технічні та фінансові чинники.

1. Спротив персоналу (високий рівень ризику). Найвагомим ризиком є небажання або страх персоналу перед змінами, що є типовим при впровадженні нових ІТ-рішень. Працівники, особливо старшої вікової категорії або з невисоким рівнем цифрової грамотності, можуть чинити прихований або відкритий опір. Механізм мінімізації: організація систематичного навчання, проведення тренінгів, залучення персоналу до процесу впровадження, індивідуальна підтримка на стартовому етапі.

2. Технічні збої (середній рівень ризику) Під час запуску нової системи можуть виникати проблеми зі стабільністю роботи, втратою даних або некоректною обробкою інформації. Особливо це актуально для великих підприємств зі складною внутрішньою інфраструктурою. Механізм мінімізації: резервне копіювання даних, підтримка від постачальника ПЗ, регулярне тестування функцій і технічна підтримка в режимі 24/7 у перші місяці.

3. Перевищення бюджету (середній рівень ризику). Фінансові ризики пов'язані з імовірним зростанням витрат на доопрацювання системи, додаткові інтеграції або навчання персоналу. Це може створити навантаження на

фінансовий план підприємства. Механізм мінімізації: поетапне впровадження (пілотні проекти), чіткий контроль бюджету, попереднє погодження обсягу функціоналу до впровадження.

4. Низька сумісність із чинною ІТ-інфраструктурою (низький рівень ризику). Ризик несумісності нового ПЗ із вже наявним обладнанням, базами даних або технологічними модулями виробництва наразі оцінюється як низький, але потребує додаткової перевірки на початковому етапі. Механізм мінімізації: ІТ-аудит, тестова інтеграція, вибір рішення, що відповідає поточним технічним можливостям підприємства. Таким чином, впровадження ERP-системи на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» передбачає керовані ризики, більшість яких можна зменшити за рахунок системного підходу, поетапності, професійної технічної підтримки та активного залучення персоналу. Врахування зазначених загроз на етапі планування забезпечить високу ймовірність успішної цифровізації без істотних організаційних або фінансових втрат.

Таким чином, зважене планування, тестування та супровід упровадження дозволять уникнути типових помилок і забезпечити стійкий ефект від цифровізації.

Таким чином можемо сказати, що цифровізація обліку та аналізу витрат на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» є не лише засобом автоматизації, а й стратегічним ресурсом підвищення конкурентоспроможності підприємства. Впровадження сучасної ERP-системи дозволить:

1. оперативно реагувати на зміни у собівартості;
2. проводити аналітику в реальному часі;
3. зменшити кількість помилок та втрат;
4. підвищити загальну рентабельність підприємства.

З огляду на вищеописане, цифрова трансформація облікової системи є ключовим напрямом підвищення ефективності управління витратами в умовах ринкової нестабільності.

Тож у даному останньому розділі кваліфікаційної роботи проведено комплексне дослідження напрямів удосконалення аналізу витрат і калькулювання

собівартості на прикладі ПрАТ «Кривий Ріг Цемент». У процесі аналізу встановлено, що сучасна система обліку на підприємстві, хоча й відповідає чинним нормативним вимогам, потребує суттєвого оновлення в аспекті управлінської аналітики, точності калькулювання та швидкості обробки інформації.

Запропоновані напрями удосконалення охоплюють три ключові блоки:

1. Актуалізація класифікації витрат – передбачає деталізацію витрат за технологічними стадіями, центрами відповідальності та видами продукції. Це дозволяє більш глибоко аналізувати структуру витрат і визначати конкретні причини їх зростання або неефективності.

2. Оптимізація методів калькулювання собівартості – рекомендується поєднання традиційного нормативного методу з елементами калькулювання за видами діяльності (ABC), що дозволить точніше ідентифікувати драйвери витрат та розподіляти непрямі витрати пропорційно реальному споживанню ресурсів.

3. Цифровізація облікових процесів – впровадження сучасної ERP-системи (наприклад, BAS ERP) забезпечить автоматизацію калькулювання, формування звітності в режимі реального часу, скорочення трудовитрат і підвищення точності облікових даних.

Розрахунок економічного ефекту свідчить про доцільність запропонованих змін: впровадження сучасної облікової платформи дозволяє знизити витрати часу на калькулювання до 80%, зменшити обсяг помилок до мінімуму, покращити аналітичну функцію бухгалтерії та підвищити загальний рівень рентабельності підприємства.

Отже, реалізація окреслених заходів дозволить трансформувати Аналіз витрат і калькулювання собівартості з пасивного інструменту обліку в активний інструмент управління витратами, що сприятиме зміцненню фінансової стабільності та конкурентних позицій ПрАТ «Кривий Ріг Цемент».

3.2. Встановлення факторів впливу на результативні показники роботи підприємства ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»

У завданнях економіко-математичного аналізу широко застосовується метод кореляційно-регресійних моделей розрахунку взаємозалежностей табличних даних деяких величин. Математична модель, що складається під час аналізу, являє собою залежність вигляду $y = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$, де функція f визначається характером регресійної залежності табличних даних незалежних x і залежної від них y . Залежність змінної y від вектору змінних x відображається математичними рівняннями, що визначаються точковим графіком, побудованим на підставі вихідних табличних даних. Відповідно до передбачуваних закономірностей вибирається необхідна форма залежності. Це може бути лінійна функція вигляду $y = a_0 + a_1x$, поліноміальна ступеня n , де $y = a_0 + a_1x + a_2x^2 + \dots + a_nx^n$, показникова функція $y = a^{bx}$, логарифмічна $y = a \ln(x) + b$, або експоненціальна $y = ke^{ax}$, та інші класи функцій.

Досить часто в економіці застосовують лінійні моделі, оскільки більшість взаємозв'язків між економічними змінними пояснюються моделями цього класу. У загальному випадку формат і тип взаємозв'язку визначаються статистичними коефіцієнтами Стюдента, що відбивають точність моделі, ступінь близькості її до оригіналу. Відповідно до цього обирають формат графіка лінії апроксимації.

У наборі офісного пакета програм Microsoft Office додаток MS Excel може виконувати усі наведені побудови автоматично, вимагаючи від користувача лише первинного введення вхідних даних і базового знання інструментарію кореляційно-регресійного аналізу.

Застосуємо додаток MS Excel до набору даних із таблиці 3.5:

Y – чистий дохід від реалізації продукції;

x_1 - продуктивність праці (тис. грн.),

x_2 – коефіцієнт плинності кадрів,

x_3 – фонд оплати праці (тис. грн.).

Вихідні показники для здійснення кореляційно-регресійного аналізу наведено у таблиці 3.5:

Таблиця 3.5 – Вихідні дані для кореляційно регресійного аналізу за 2022-2024 р.р.

Показники	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал
2022				
Чистий дохід, млн. грн.	678,0	745,0	875,0	802,0
Продуктивність праці, тис. грн./ос	658,3	723,3	850,0	778,6
Коефіцієнт плинності кадрів	0,0264	0,029	0,03	0,0324
Фонд оплати праці, тис.грн.	18742,0	18680,0	18920,0	18616,9
2023				
Чистий дохід, млн.грн.	762,9	763,4	781,0	744,35
Продуктивність праці, тис. грн.	748,7	749,2	766,4	730,5
Коефіцієнт плинності кадрів	0,011088	0,012	0,0126	0,01356
Фонд оплати праці, тис.грн.	23951,22	23867,54	24074,3	23772,74
2024				
Чистий дохід, млн.грн.	330,0	386,6	340,3	256,73
Продуктивність праці, тис. грн.	428,6	502,0	442,0	333,4
Коефіцієнт плинності кадрів	0,005016	0,005472	0,0057	0,006156
Фонд оплати праці, тис.грн.	29810,28	30123,45	29967,95	29687,62

Для початку проведемо порівняння попарних коефіцієнтів кореляції між вхідними і вихідними змінними. Будемо вважати вихідною, залежною змінною у значення чистого доходу підприємства, а в якості незалежних змінних x_1 , x_2 , x_3 розглянемо такі показники, як продуктивність праці, тис. грн./ос., коефіцієнт плинності кадрів та фонд оплати праці, тис. грн/ос. Наведемо дані змінні та відповідні їм реальні показники (табл. 3.6). Обчислимо значення попарного коефіцієнта кореляції за допомогою вбудованої функції MS Excel КОРРЕЛ:

Таблиця 3.6 – Матриця парних коефіцієнтів кореляції

№ п/п	Фактор	Чистий дохід, Y, грн.	Продуктивність праці, x1, од./год	Плинність кадрів, x2, осіб	Фонд оплати праці, x3, грн.
1.	Чистий дохід	1			
2.	Продуктивність праці	0,99389386	1		
3.	Плинність кадрів	0,72142611	0,69479	1	
4.	Фонд оплати праці	-0,86692973	-0,8327	-0,95045	1

На головній діагоналі розташовані одиниці – це означає, що в цих комірках обчислені значення автокореляції, тобто кореляційної залежності параметра із самим собою. Верхню частину таблиці не заповнюємо, оскільки коефіцієнт кореляції має властивість симетричності, тобто $R_{xy} = R_{yx}$. Отже, братимемо до уваги все, що нижче за головну діагональ цієї таблиці.

На підставі цього результату виявлена дуже значна залежність чистого доходу підприємства насамперед від продуктивності праці, помірна – від коефіцієнта плинності кадрів і доволі висока, але зворотна, залежність спостерігається від фонду оплати праці.

Оцінка тісноти зв'язку між досліджуваними ознаками здійснювалась із використанням шкали Чеддока, характеристика представлена у табл. 3.7.

Таблиця 3.7 – Характеристика тісноти зв'язку чистого доходу із факторними ознаками

Показник	Продуктивність праці	Плинність кадрів	Фонд оплати праці
Чистий прибуток	Помітний	Помірний	Помітний

Коефіцієнт кореляції вказує на тісноту лінійної залежності змінної у від змінної x або x від у і може змінюватися в межах $-1 \leq R \leq 1$. Крайнє позитивне значення коефіцієнта кореляції ($R = 1$) означає щільний, гранично тісний прямий

лінійний взаємозв'язок, коли змінна x прямо пропорційно однозначно визначає змінну y , якщо ж $R = -1$, то змінна x однозначно визначає змінну y , але зв'язок обернено пропорційний, тобто зростання змінної x веде до зниження змінної y і навпаки. Коефіцієнт $R = 0$ означає, що лінійний зв'язок між значеннями x і y зовсім не простежується.

Таким чином, із табл. 3.7 маємо близькі до одиниці коефіцієнти кореляції між чистим доходом і продуктивністю праці, а також чистим доходом і фондом оплати праці. Однак із цієї ж таблиці помітна висока взаємна кореляція між самими значеннями x_1 , x_2 і x_3 . Наприклад, коефіцієнт плинності кадрів сильно залежить від фонду оплати праці та продуктивності праці. Отже, оскільки цей коефіцієнт сам по собі залежить від двох інших змінних x_1 і x_3 , то у фінальній версії регресійного рівняння ця змінна є зайвою, і її можна виразити через два інших, більш важливих для моделі, фактори x_1 і x_3 .

Побудуємо графіки попарних кореляцій чистого доходу від продуктивності праці (рис. 3.3) і чистого доходу від фонду оплати праці (рис. 3.4), розрахуємо лінії тренду і виведемо рівняння попарної регресії з коефіцієнтом R^2 . Як відомо, R^2 , або коефіцієнт детермінації, пояснює, на скільки відсотків модель близька до істини.

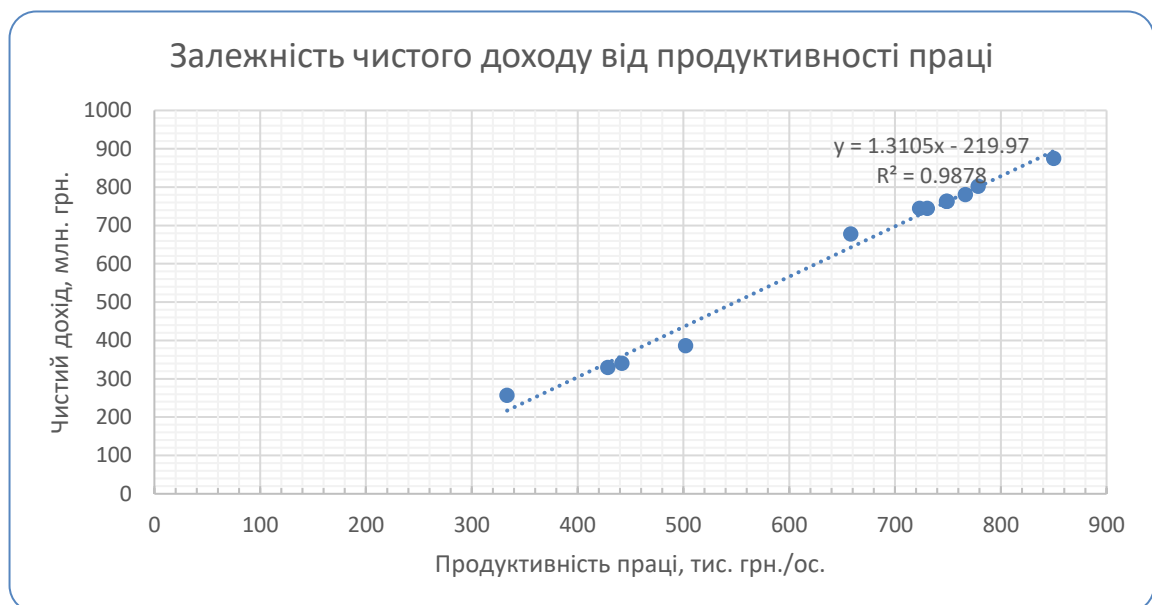


Рисунок 3.3 – Лінія тренду по відношенню показників чистого доходу та продуктивності праці

Скорегований коефіцієнт детермінації $R^2 = 0,9878$, тобто зміна результативної ознаки (чистий дохід) на 98,78% зумовлена зміною факторної ознаки (продуктивність праці).

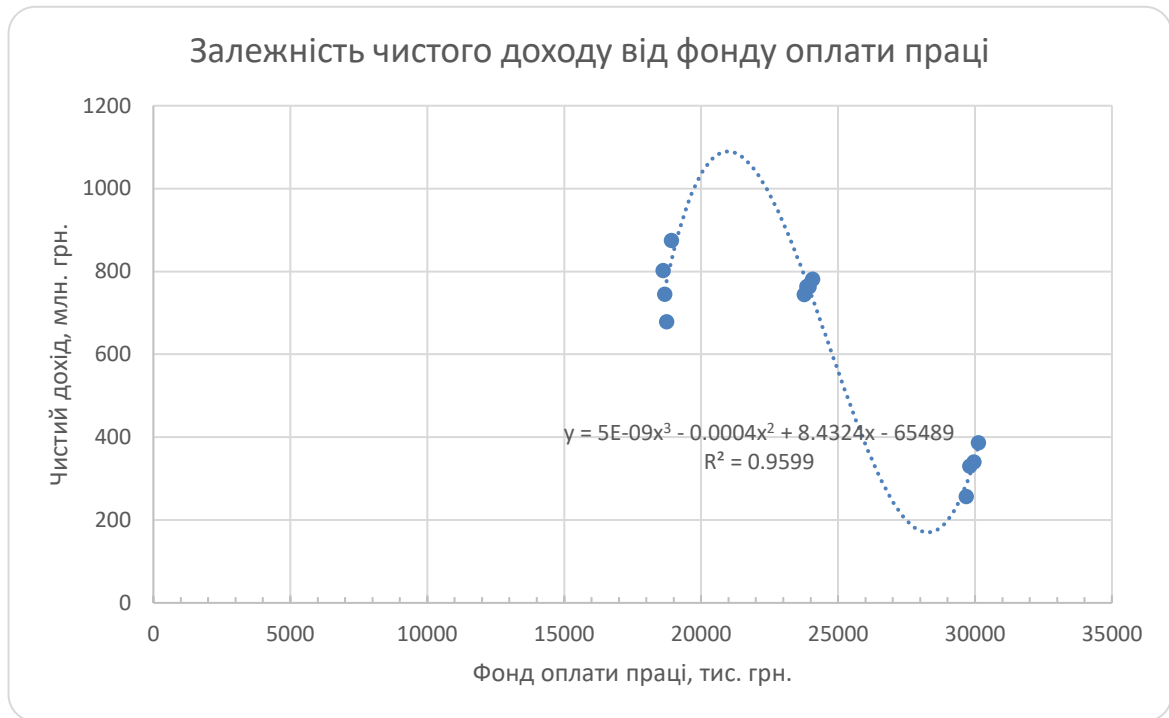


Рисунок 3.4 – Лінія тренду по відношенню чистого доходу та фонду оплати праці

Скорегований коефіцієнт детермінації $R^2 = 0,9599$, тобто зміна чистого доходу на 95,99% залежить від зміни фонду оплати праці.

Таким чином, рівняння попарної регресії для кожних з двох основних факторів мають наступний вигляд:

$$y = 1,3105x - 219,97 \quad (3.2)$$

$$y = 4,7 \cdot 10^{-9}x^3 - 0,00035x^2 + 8,43236x - 65\,489,32 \quad (3.3)$$

Модель залежності чистого доходу від фонду оплати праці виявилася не лінійною, а поліноміальною функцією ступеня 3, тобто кубічною параболою. За обраною методикою розрахунку саме ця модель дає найбільший коефіцієнт детермінації R^2 .

Побудуємо регресійне рівняння множинної кореляції, необхідне для складання прогнозної математичної моделі. Рівняння множинної кореляції найчастіше мають вигляд лінійних взаємозалежностей класу

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_nx_n$$

залежно від кількості змінних x . У нашому випадку за вирахуванням одного з чинників, залишилося тільки два параметри, що впливають на результат – продуктивність і фонд оплати праці.

Отже, загальне регресійне рівняння фінального характеру матиме наступний вигляд:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 \quad (3.4)$$

Для обчислення множинної регресійної залежності застосуємо пакет математичного аналізу в середовищі додатка Microsoft Excel, обираючи пункт «Регресія» на вкладці «Аналіз даних». Вивівши результати на окремому аркуші електронної книги Excel, маємо таку картину (рис. 3.5):

Регрессионная статистика								
Множественный R	0,99643042							
R-квадрат	0,992873581							
Нормированный R-квадрат	0,991289932							
Стандартная ошибка	20,83502313							
Наблюдения	12							
Дисперсионный анализ								
	df	SS	MS	F	Значимость F			
Регрессия	2	544318,4952	272159,2476	626,9531976	2,17731E-10			
Остаток	9	3906,8837	434,0981889					
Итого	11	548225,3789						
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 98,0%	Верхние 98,0%
Y-пересечение	15,96978033	96,61994692	0,165284507	0,872373093	-202,5997247	234,5392853	-256,6374022	288,5769629
Продуктивность праці, тис. грн./ос	1,169587334	0,066998123	17,45701653	3,00207E-08	1,018027051	1,321147618	0,98055629	1,358618379
Фонд оплати праці, тис.грн.	-0,00601296	0,002381324	-2,525049414	0,032498281	-0,011399889	-0,000626032	-0,012731718	0,000705797

Рисунок 3.5 – Вікно результатів виконання множинного регресійного аналізу залежності чистого доходу від продуктивності праці та фонду оплати праці на ПрАТ «Кривий Ріг Цемент»

Коефіцієнт детермінації $R^2 \approx 0,9929$ вказує на те, що модель пояснює на 99,29% поведінку залежної змінної (чистого доходу) за допомогою рівняння з

двома незалежними змінними (продуктивністю праці та фондом оплати праці), що вказує на високу якість моделі.

Виходячи з розрахунку, коефіцієнт перетину з віссю Y показує, яким буде значення чистого доходу за нульових значень продуктивності та фонду оплати праці, що, звісно ж, неможливо, однак це означає, що модель залежить від деяких неврахованих техніко-економічних параметрів.

Змінна X_1 . Коефіцієнт при змінній x_1 , тобто при продуктивності праці, показує, на скільки тисяч гривень зміниться чистий дохід підприємства, якщо продуктивність праці зміниться на 1 тис. гривень. Цей параметр має яскраво виражений тісний взаємозв'язок, прямо пропорційно впливаючи на результат. Фонд оплати праці також відіграє роль у моделі, проте його значення виражається коефіцієнтом з низьким значенням і негативною кореляцією, оскільки він має зворотний вплив на чистий дохід.

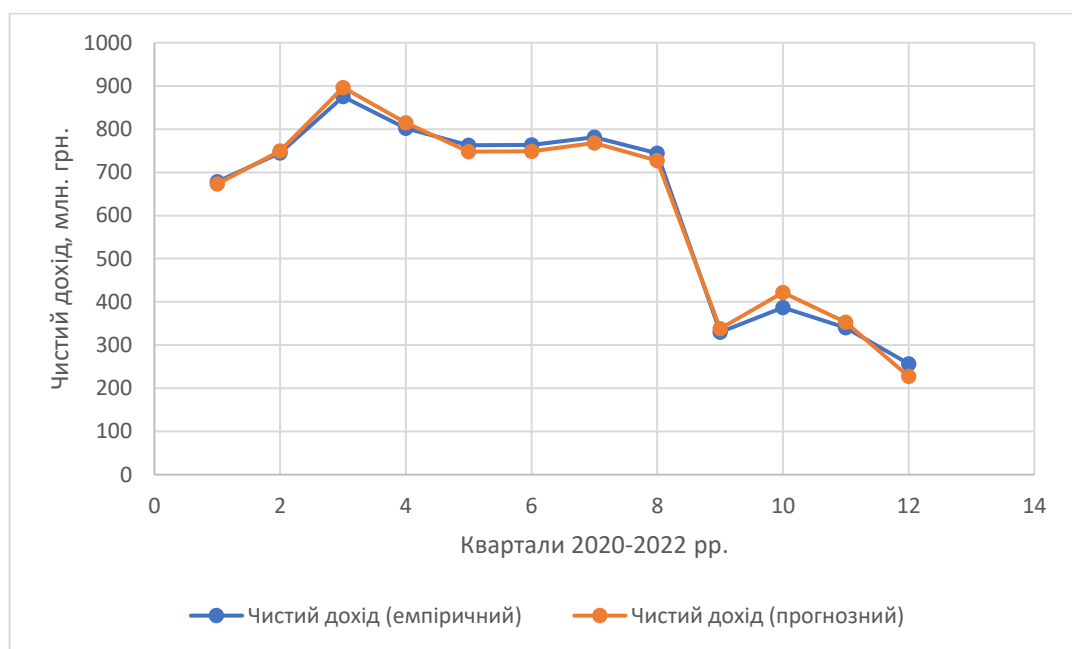


Рисунок 3.6 – Порівняння чистого доходу ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» між емпіричними даними та прогнозними значеннями, обчисленими за регресійним рівнянням моделі

Таким чином, шукане рівняння множинної регресії має наступний вигляд:

$$y = 15,9698 + 1,1696X_1 - 0,0060X_2 \quad (3.5)$$

Для розрахунку економічного результату від впровадження нової системи заходів щодо підвищення мотивації праці, розрахуємо модель оптимізації обраного регресійного рівняння.

Оптимізаційні задачі – це спектр задач, пов'язаний зі знаходженням максимуму або мінімуму будь-якої функції за заданих зовнішніх і внутрішніх обмежень та умов розв'язання. У пакеті MS Excel оптимізаційні моделі розраховуються за допомогою функції блоку «Пошук рішення» з пакета математичного аналізу.

Застосуємо цю операцію до вихідного регресійного значення. Для початку визначимо межі, в яких варіюються можливі змінні – вхідні параметри, тобто x_1 і x_2 . Розрахуємо межі мінімуму і максимуму за доступні нам проміжки часу (за всі квартали 2022-2024 року), занісши їх у таблицю (рис. 3.7).

		x1	x2
	Чистий дохід	Продукти	Фонд оплати пра
2020	678	658,3	18742
	745	723,3	18680
	875	850	18920
	802	778,6	18616,9
2021	762,9	748,7	23951,22
	763,4	749,2	23867,54
	781	766,4	24074,3
	744,35	730,5	23772,74
2022	330	428,6	29810,28
	386,6	502	30123,45
	340,3	442	29967,95
	256,73	333,4	29687,62
МИН=	256,73	333,4	18616,9
МАКС=	875	850	30123,45
Среднее:	622,106667		

Рисунок .7 – Таблиця розрахунку базових граничних умов оптимізаційної моделі

Розглянемо ці значення як обмеження змінних x_1 і x_2 , а в результуючу комірку MS Excel введемо формулу залежності, що відповідає отриманому раніше регресійному рівнянню. Прирівняємо цей осередок до максимуму, тобто припустимо, що за деяких значень x_1 і x_2 значення результуючої функції чистого доходу має стати максимально можливим. Також визначимо невід'ємність усіх змінних, оскільки чистий дохід не може бути меншим за нуль, і, відповідно, продуктивність і фонд оплати праці теж не можуть бути від'ємними. Виставивши ці обмеження в Excel, отримуємо (рис. 3.8):

x1	x2		Чистий дохід=
850	18616,9		898,1763315
		%=	2,65%
		%ср=	44,38%

Рисунок 3.8 – Розрахунок оптимізованого значення чистого доходу підприємства

Разом: за значень $x_1 = 850$ тис. грн/ос. і $x_2 = 18616,9$ тис. грн. отримуємо фінальне значення оптимізаційного рівняння 898,176 млн. грн. доходу, яке на 2,65% більше від максимуму прибутку, отриманого за третій квартал 2022 року і за весь період 2022-2024 років, а також на 44,38% більше за середнє значення прибутку за розглянутий період. Отже, за допомогою функції оптимізації регресійного рівняння знайдено шуканий економічний ефект від упровадження комплексу заходів щодо підвищення мотивації праці у співробітників підприємства ПрАТ «Кривий Ріг Цемент».

ВИСНОВКИ

У ході дипломного дослідження було здійснено комплексний аналіз фінансово-господарської діяльності ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за п'ятирічний період з 2020 по 2024 рік. Результати аналізу дозволяють дійти низки важливих висновків щодо динаміки основних показників, змін у структурі активів і пасивів, рентабельності, продуктивності праці, фінансової стійкості підприємства та ефективності управлінських рішень.

Перш за все, було виявлено, що структура активів підприємства зазнала суттєвих трансформацій. Зокрема, необоротні активи щороку зменшувались, що загалом склало зниження на 19,5% за період. Це може свідчити про поступове зношення основних засобів без належного оновлення, амортизацію та списання, а також про відсутність достатніх капіталовкладень. Одночасно з цим оборотні активи зросли на 53,3% за рахунок збільшення обсягів готової продукції, виробничих запасів та дебіторської заборгованості. Така динаміка може бути як свідченням розширення виробничої діяльності, так і наслідком збільшення залишків на складах, що потребує подальшого вивчення логістичних і збутових процесів.

Аналіз складу капіталу показав, що власний капітал підприємства залишався незмінним протягом усього періоду, що з одного боку свідчить про стабільність джерел фінансування, але з іншого – про відсутність інвестиційного приросту або реінвестування прибутку. Одночасно з цим спостерігалось істотне зростання як довгострокових (на 20,4%), так і особливо поточних зобов'язань (на 185,6%), що може свідчити як про активізацію виробничо-комерційної діяльності, так і про ризики втрати ліквідності та фінансової стабільності.

Упродовж 2020–2024 років показники фінансових результатів характеризувалися нестабільністю. Незважаючи на рекордний чистий дохід у 2024 році (3380634 тис. грн), підприємство все ще залишалося збитковим, хоча й спостерігалось поступове зменшення чистого збитку – з максимального у 2022

році (-1105730 тис. грн) до -271356 тис. грн у 2024 році. Це свідчить про поступове фінансове оздоровлення та ефективні кроки у сфері операційного менеджменту. Варто зазначити, що у 2022 році спостерігалось найбільше погіршення фінансових показників, що, ймовірно, було спричинено зовнішніми економічними факторами: інфляцією, зростанням собівартості, енергетичними витратами та коливаннями попиту.

Оцінка рентабельності підприємства підтвердила наявність глибоких проблем у прибутковості. Протягом більшості років рентабельність активів, власного капіталу та продажу залишалася від'ємною. Позитивна динаміка у 2024 році свідчить про певне відновлення, однак рівень прибутковості залишається недостатнім для забезпечення довгострокової фінансової безпеки. Особливо тривожним є показник рентабельності персоналу: попри зростання чисельності працівників до 964 осіб у 2024 році, ефективність витрат на персонал є низькою. У 2024 році прибуток на одного працівника становив -281,5 тис. грн, що свідчить про потребу в перегляді кадрової політики та системи мотивації.

Аналіз фінансової стійкості підтвердив наявність структурних дисбалансів у джерелах фінансування. Коефіцієнт автономії знизився з 0,27 у 2020 році до 0,20 у 2024 році, а фінансова залежність зросла з 3,64 до 4,97, що свідчить про підвищену залежність підприємства від позикових ресурсів. Пікове навантаження на позикові кошти спостерігалось у 2022 році, після чого відбувалося поступове зниження частки кредитів, що свідчить про стабілізацію джерел фінансування у 2023–2024 роках.

Варто також відзначити динаміку запасів, яка демонструє зростання на 299,8 млн грн за 2020–2024 роки. Хоча показники надлишку власних і довгострокових джерел покриття запасів залишаються позитивними, зменшення обсягів реалізації цементу на 40,3% за той самий період викликає занепокоєння. Особливо помітне падіння продажів у 3 і 4 кварталах 2024 року свідчить про сезонні або структурні проблеми у збуті продукції.

Загальний фінансовий стан ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» за результатами аналізу можна охарактеризувати як помірно стабільний із позитивними

тенденціями у 2023–2024 роках. Підприємству вдалося частково відновити ефективність операційної діяльності, стабілізувати фінансові потоки та зменшити збитки. Рейтинг фінансової стійкості (інтегральний показник) зріс на 11,78% за п'ятирічний період, що є позитивним сигналом для інвесторів і кредиторів.

Попри позитивні зрушення, залишаються серйозні проблеми, що потребують невідкладного вирішення: падіння рентабельності, зниження ефективності використання трудових ресурсів, зростання частки короткострокових зобов'язань, зменшення частки власного капіталу та відсутність інвестиційної динаміки. Крім того, підприємству необхідно вирішити проблему зниження обсягів продажу, що в умовах високої конкуренції може стати визначальним фактором у збереженні ринкових позицій.

Для забезпечення стійкого розвитку ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» доцільно зосередити зусилля на таких напрямках: оптимізація витрат, особливо у сфері управління персоналом та загальновиробничих витрат; оновлення основних засобів, збільшення інвестицій у необоротні активи; удосконалення збутової та маркетингової політики; зменшення фінансової залежності від зовнішніх джерел; зміцнення кадрового потенціалу шляхом покращення умов праці та мотивації.

За допомогою кореляційно-регресійного аналізу досліджено вплив загальних показників, що характеризують кадрову політику підприємства, на результуючий показник діяльності ПРАТ «Кривий Ріг Цемент» - чистий дохід. Результати у вигляді регресійних рівнянь використано у задачі оптимізації системи мотивації праці для підвищення ефективності використання персоналу та удосконалення кадрової політики з метою забезпечення життєздатності та конкурентоспроможності підприємства у майбутньому.

Проведено оптимізацію цільової функції за критерієм чистого доходу підприємства в залежності від показників продуктивності праці та фонду оплати праці з використанням пакету MS Excel. В результаті проведених розрахунків було отримано приріст доходу за умов впровадження низки заходів з додаткової мотивації праці та підвищення кваліфікації персоналу підприємства в порівнянні з

базовим періодом в сумі 898,176 млн. грн. за один квартал прогнозного року, що на 44,38% більше за середнє значення прибутку за квартал.

Таким чином, ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» має потенціал для покращення фінансово-економічних результатів, однак це потребує впровадження ефективних управлінських рішень, стратегічного планування та контролю за витратами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Господарський кодекс України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#n2_
2. Податковий кодекс України 2011. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>.
3. Про відповідальність за несвоєчасне виконання грошових зобов'язань. Закон України від 11.07.2013. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/543/96-%D0%B2%D1%80#Text>.
4. Цивільний кодекс України 2003. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#n2>.
5. Ахметов І. Г. Поняття рентабельності підприємства. *Міжнародний науковий журнал. Казань: Економіка та управління*. 2016. С. 345–451.
6. Абрамова А. С., Антонюк В. І. Методичні підходи до проведення факторного аналізу рентабельності підприємства. *Економічні науки*. 2017. №11. С. 1086–1091.
7. Аверкина М. Ф., Шмигелецький Ю. В. Моделювання прибутковості підприємств. *Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці*. 2020. №40. С. 473–479.
8. Батракова Т. І., Бондар В. В. Напрями підвищення ефективності використання оборотних засобів підприємства. *Економічні науки*. 2015. №15. С. 57–60.
9. Берест М. М. Фінансовий аналіз. Основні види та напрями фінансового аналізу. Харків: навч. посібник, 2017. 163 с.
10. Бочкарьова Т. О., Кулинич Р. О. Показники рентабельності підприємств різних галузей України та шляхи підвищення їх рівня. *Економіка і суспільство*. 2017. №10. С. 188–193.

11. Григораш О. В., Терьошина Ю. А. Ефективність фінансово-господарської діяльності підприємств України. *Економіко-математичне моделювання*. 2017. №11. С. 221–226.
12. Гуляєва Н. М., Камінський С. І. Операційний цикл підприємства: сутність та механізм формування. *Наукове фахове видання «Ефективна економіка»*. 2019. №1. С. 4–8.
13. Добріна А. Н., Запирченко Л. Д. Оцінка діяльності підприємства та його підрозділів: навч. посібник, 2017. С. 151.
14. Захарченко П. В., Гриценко М. П. Аналіз ділової активності підприємства. Бердянськ: навч. посібник, 2018. 224 с.
15. Кащена Н. Б., Горошанська Т. В., Польова Т. В. Ділова активність підприємства та методика аналізу. Харків: монографія, 2016. 196 с.
16. Конєва Т. А., Кузнецов А. В. Фінансовий цикл промислових підприємств України. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2018. С. 71–76.
17. Кошельок Г., Малишко В. С. Факторний аналіз рентабельності власного капіталу підприємства. *Економіка і суспільство*. 2016. №7. С. 361–368
18. Лібуркіна Л. М. Пилипенко А. А. Сучасні підходи до визначення сутності поняття рентабельності підприємства. *Молодіжний економічний вісник*. Харків: 2019. С.312–316
19. Любкіна О. В., Шмельова М. О. Діагностика фінансової діяльності і прогнозування перспектив розвитку бізнесу на основі багатofакторної моделі рентабельності. *Ефективна економіка*. Київ. 2018. №3. С. 8–10.
20. Лучко М. Р., Жукевич С. М. Фінансовий аналіз. Тернопіль: навч. посібник, 2016. 342 с.
21. Мулик Т. О., Навитанюк О. В. Аналіз підходів до визначення сутності поняття «Ділова активність підприємства» та показників, що її характеризують. *Придніпровська державна академія будівництва та архітектури*. Дніпро. 2017. №2. С. 280–284.

22. Майборода О. Є., Косарева І. П., Лесняк А. О. Платоспроможність підприємства та формування системи її забезпечення. *Глобальні та національні проблеми економіки*. Дніпро. 2017. №18. С. 256–260.

23. Методи оцінки ділової активності, експертний лист виміру якісного показника ділової активності. URL: <https://findout.su/3x2230.html>.

24. Насібова О. В., Придатченко Б. Ю. Теоретичні аспекти оптимізації оборотних коштів підприємства. *Економіка і суспільство*. Одеса. 2018. №18. С. 794–802.

25. Овчаренко Є. І., Манько І. М., Годящев М. О. Особливості оцінки ділової активності підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. Дніпро. 2016. №13. С. 344–350.

26. Офіційний інформаційний веб-сайт «Сміда». URL: <https://smida.gov.ua/>.

27. Офіційний веб-сайт програмного забезпечення ІТ-технології SAP R/3 URL: <https://asapcg.com/press-center/articles/sap-r3/>

28. Офіційний веб-сайт компанії правової допомоги «Альбїон». [URL <https://lawgroupalbion.com/about-company.html>].

29. Офіційний веб-сайт фінансового партнера ТОВ «Сучасний факторинг». URL: <http://sfactor.com.ua/about.php>.

30. Офіційний веб-сайт ПрАТ «Кривий Ріг Цемент» [Електронний ресурс] // Режим доступу : <https://krcement.com/>.

31. Польова Т. В., Кравцова Ю. В. Аналіз ліквідності балансу підприємства на прикладі «Бондарівське». *Наукове фахове видання «Ефективна економіка»*. Київ. 2018. №10. С. 4–7.

32. Перерва П. Г., Кравчук А. В. Ефективність як економічна категорія. *Економічні науки. Кропивницький*. 2018. №15. С. 137–143.

33. 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»*. Київ. 2016. №6. С. 12.

34. Стригуль Л. С., Мурова К. В., Стригуль А. А. Дослідження сучасних підходів до визначення ліквідності підприємства. *Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка»*. Київ. 2019. С. 173–176.

35. Тимчишин-Чемерис Ю. В., Гвоздь С. І. Поняття ділової активності підприємства та напрями її підвищення. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Київ. 2017. №7. С. 161–164;

36. Тешева Л. В., Титаренко В. В. Основні засади формування механізму управління рентабельністю підприємства. *Економіка та управління підприємствами*. Київ. 2018. №27. С. 31–35.

37. Томчук О. В., Здирко Н. Г. Ліквідність підприємств як елемент управління фінансовою безпекою: методичне та інформаційне забезпечення. *Економіка та управління підприємствами*. Київ. 2017. С. 42–51.

38. Турило А.М., Турило А.А. Нова концепція ефективності : навч. посібник. Кривий Ріг : Козлов, 2021. 132 с.

39. Фінанси підприємств: підручник. Мін-во освіти і науки України, КНЕУ; ред. А. М. Поддєрьогін. 6-е вид., перероб. та доп. К.: КНЕУ, 2006. 552 с.

40. Фінансовий аналіз: навчальний посібник. О. В. Павловська, Н. М. Притуляк, Н. Ю. Невмержицька; Мін-во освіти і науки України, КНЕУ. 2-е вид., без змін. К. : КНЕУ, 2017. 592 с.

41. Фінанси підприємств: підручник. Кер. авт. кол. і наук. ред. проф. А. М. Поддєрьогін. 5-те вид., перероб. та доп. К. : КНЕУ, 2014. 526 с.

42. Янковська В. А. Фінансова стратегія та її роль у розвитку підприємства. *Вісник НТУ «ХПІ»*. Серія: *Актуальні проблеми управління та фінансово-господарської діяльності підприємства*. Харків: НТУ «ХПІ». 2015. № 50 (1023). С. 182–187.

43. Хаванова М. С. Зв'язок фінансової стратегії з іншими ключовими стратегіями корпорації. *Бізнес Інформ*. Харків. 2012. № 12. С. 229–233.

44. Химич І. Фінансова стратегія як елемент фінансової стабільності підприємства. *Галицький економічний вісник*. Тернопіль. 2015. № 4 (43). С. 158–164.

45. Цал-Цалко Ю. С. Фінансовий аналіз: підручник. К.: Центр учбової літератури, 2018. 566 с.
46. Чечетова Н. Ф. Фінансова стійкість регіональної економічної системи: методологія і практика: автореф. дис. на здобуття наук, ступеня д-ра екон. наук: спец. 08.00.05 розвиток продуктивних сил і регіональна економіка. Донецький державний університет управління, 2011. 40 с.
47. Шаблиста Л. М. Фінансова стійкість підприємства: сутність і методи оцінки. *Економіка і прогнозування*. Київ. 2016. № 2. С. 46–58.
48. Шандова Н. В. Управління процесами розвитку підприємств. *Економічний простір*. Дніпро. 2011. № 21. С. 276–282.
49. Школьник І. О. Фінансовий менеджмент: навч. посібник. Суми: Університетська книга, 2013. 267 с.
50. Янковська В. А. Фінансова стратегія та її роль у розвитку підприємства. *Вісник НТУ «ХПІ»*. Харків. 2015. № 50. С. 182–187.
51. Ячменьова В. М. Стійкість діяльності промислових підприємств: монографія. АРІАЛ, 2010. 470 с.