

Український державний університет залізничного транспорту

Кафедра економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ДОХОДІВ ПІДПРИЄМСТВА

Пояснювальна записка і розрахунки
до кваліфікаційної роботи

МРЕ.824.01.06 ПЗ

Розробив: студент 2 курсу, групи 218-ЕП-Д24
спеціальності 051 «Економіка»
(роботу виконано самостійно, відповідно до
принципів академічної доброчесності)

_____ Владислав КУЛЕШ
(підпис)

Керівник: доцент, канд. екон. наук
Ірина ВОЛОВЕЛЬСЬКА

Рецензент: доцент, канд. екон. наук
Олена СЕМЕНЦОВА

2026

Український державний університет залізничного транспорту

Факультет економічний

Кафедра економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом

Рівень вищої освіти: магістр

Спеціальність: 051 «Економіка»

Освітня програма: «Економіка підприємства»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри,
професор, д-р екон. наук

_____ Володимир ДИКАНЬ

«___» _____ 2026 р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

Кулеш Владиславу Романовичу

1 Тема «Шляхи підвищення доходів підприємства»

керівник Воловельська Ірина Валеріївна, канд. екон. наук, доцент

затверджені розпорядженням по економічному факультету

від «27» лютого 2025 року № 59/25

2 Строк подання студентом закінченої роботи «06» січня 2026 року

3 Вихідні дані: Баланс ФОП Лелюк за 2022-2024 рр.

Звіт про фінансові результати ФОП Лелюк за 2022-2024 рр.

Звіт про рух грошових коштів ФОП Лелюк за 2022-2024 рр.

Науково-методична література

Статистична інформація

Періодичні видання

4 Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):

1 Шляхи підвищення доходу підприємства . Теоретичний аспект

2 Комплексний аналіз господарської діяльності ФОП Лелюк

3 Економічне обґрунтування необхідності прийняття оптимального рішення

5 Перелік графічного матеріалу

1 Мета, об'єкт та предмет дослідження

2 Складові доходу підприємства

3 Класифікація управлінських рішень

4-8 Аналіз господарської діяльності підприємства

9 Матриця SWOT-аналізу підприємства

10-11- Аналіз основних показників нового обладнання

12 – Розрахунок ефективності проекту

6 Консультанти окремих розділів

Розділ	Прізвище, ініціали, посада та науковий ступінь консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7 Дата видачі завдання «24» лютого 2025 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Назва етапів	Строк виконання етапів	Примітка
1 Шляхи підвищення доходу підприємства . Теоретичний аспект	21.05.2025	викон.
2 Комплексний аналіз господарської діяльності ФОП Лелюк	31.10.2025	викон.
3 Економічне обґрунтування необхідності прийняття оптимального рішення	27.11.2025	викон.
Висновки	22.12.2025	викон.
Графічна частина	31.12.2025	викон.

Студент _____ Владислав КУЛЕШ

Керівник  Ірина ВОЛОВЕЛЬСЬКА

Зміст

Вступ	5
1 Шляхи підвищення доходу підприємства . Теоретичний аспект	9
1.1 Різниця між поняттям доходу та прибутку.	9
1.2 Підвищення доходу підприємства за рахунок прийняття оптимального рішення	26
Висновки до розділу 1	42
2 Комплексний аналіз господарської діяльності ФОП Лелюк	45
2.1 Загальна характеристика діяльності підприємства	45
2.2 Аналіз основних показників ФОП Лелюк	48
2.3 Аналіз операційних витрат та собівартості продукції	54
2.4 Аналіз ефективності використання трудових ресурсів підприємства	56
2.5 Аналіз ефективності використання основних фондів	59
2.6 Аналіз фінансового стану та фінансових результатів	63
Висновки до розділу 2	70
3 Економічне обґрунтування необхідності прийняття оптимального рішення	72
3.1 Розрахунок вибору інноваційного обладнання	72
3.2 Технологія виробництва продукції та характеристики обраного обладнання	81
Висновки до розділу 3	92
Висновки	93
Список використаних джерел	98

					МРЕ. 824.01.06 ПЗ			
Зм..	Арк.	№ докум.	Підпис	Дат				
Розробив	Кулеш				Шляхи підвищення доходу підприємства	Літ.	Аркуш	Аркуші
Перевірів	Воловельськ						4	104
Реценз.						УкрДУЗТ		
Н. Контр.	Назаренко							
Утверд.	Дикань							

Вступ

Актуальність дослідження. Зараз у світі відбуваються перетворення, які потребують для кожного підприємства у світі не тільки вивчення, і сприйняття цього процесу, у але і участь у ньому.

Україна зараз постає на шляху глибоких соціально-економічних перетворень, але, слід зазначити, що знаходження у становищі безперервної військової агресії з боку Росії негативно позначається на діяльності всіх сфер її діяльності та веде до зниження ділової активності, позбавляючи можливості стратегічного розвитку.

Практично всі галузі господарської діяльності України вимагають інноваційних змін та організаційно-економічних реформ.

Все це призводить до необхідності прийняття стратегічно вірних та інноваційних рішень, що посприє підвищенню доходів підприємства та його конкурентоспроможності.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами. Кваліфікаційна робота виконувалася у рамках і за тематикою наукових досліджень, що проводяться на кафедрі «Економіка та управління виробничим і комерційним бізнесом» Українського державного університету залізничного транспорту.

Мета і задачі дослідження. Метою кваліфікаційної роботи є теоретичне обґрунтування та розробка практичних рекомендацій щодо підвищення доходів, обсягів виробництва та якості послуг підприємства за рахунок прийняття оптимальних рішень.

Мета дослідження обумовила необхідність постановки і вирішення таких **завдань:**

- аналіз виробничо-фінансової діяльності підприємства;
- визначення основних проблем та резервів підвищення ефективності та

					МРЕ. 824. 01.06 ПЗ	5 Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дат		

дохідності роботи підприємства;

- аналіз сильних, слабих сторін підприємства та його можливостей та загроз, виявлення його основних резервів;

- формування рекомендацій щодо підвищення обсягів виробництва та якості послуг підприємства на основі інноваційних впроваджень на підставі прийняття оптимальних рішень;

- обґрунтування економічної доцільності реалізації запропонованих заходів в умовах діяльності підприємства.

Об'єкт дослідження: виробничо-господарська діяльність ФОП Лелюк.

Предмет дослідження: теоретичні та практичні засади підвищення доходів підприємства за рахунок прийняття оптимального рішення.

Методи дослідження. Теоретичну та методологічну основу дослідження склали системний розгляд проблем підприємств, сучасні теорії інноваційної діяльності, стратегічного вибору та теорія прийняття рішень, фундаментальні та прикладні дослідження вітчизняних та зарубіжних вчених, закони України та інші нормативні акти.

Дослідження ґрунтується на статистичних даних про стан підприємств (ФОП) в Україні та за кордоном, матеріалах про результати господарської діяльності таких підприємств, довідкових та інструктивних матеріалах.

Інформаційною основою роботи є дослідження вітчизняних та закордонних вчених в сфері проблем підвищення доходів та якості продукції підприємств, сучасних теорій інноваційної діяльності, стратегічного управління та теорії прийняття рішень, статистична та довідкова інформація, періодичні видання та відомості з мережі Інтернет, які містяться у джерелах [1 – 71], наведених у списку використаних джерел, а також інформація, отримана в результаті консультування з керівником роботи, науковими, науково-педагогічними працівниками та іншими особами, яка є неопублікованими авторськими напрацюваннями (найсучасніша інформація дослідницького,

інноваційного характеру), дозволена для використання автору роботи виключно при виконанні тільки цієї кваліфікаційної роботи.

Наукова новизна результатів дослідження полягає у обґрунтуванні необхідності інноваційних впроваджень на підприємстві для підвищення доходів на основі теорії прийняття оптимального рішення, завдяки якій стає можливим обґрунтований вибір основних пріоритетних напрямків діяльності підприємства на найближчу перспективу.

Практичне значення одержаних результатів полягає у їх використанні на підприємстві та підвищення за рахунок цього доходів та якості послуг споживачам підприємства.

Запропоновані рекомендації щодо інноваційних впроваджень за допомогою теорії прийняття рішень дозволяє обрати основні пріоритети у подальшій діяльності підприємства для підвищення обсягів та якості послуг.

Результатами роботи автора є розробка та обґрунтування підходів підвищення доходів завдяки інноваційним впровадженням підприємства на основі теорії прийняття рішень.

Також формування практичних пропозицій щодо оцінки економічної ефективності запроваджених заходів, завдяки яким стає можливим обґрунтований вибір основних пріоритетних напрямків діяльності підприємства на найближчу перспективу.

Публікації. За темою роботи опубліковано статтю у друкованому фаховому журналі «Наукові інновації та передові технології» загальним обсягом 12 сторінок (у співавторстві).

Апробація результатів роботи. Основні положення і результати кваліфікаційної роботи доповідалися на 85-й студентській науково-технічній конференції СНТК Українського державного університету залізничного транспорту (10-11 грудня 2025 р., м. Харків).

Структура і обсяг роботи. Робота складається з вступу, трьох розділів,

висновків.

В першому розділі досліджено поняття, сутність та фактори доходів та прибутку підприємства та інноваційної діяльності як основного фактору підвищення доходів підприємства.

У другому розділі досліджено характеристика підприємства та аналіз його господарської діяльності.

У третьому розділі проведено аналіз діяльності підприємства. Також на основі теорії прийняття рішень обґрунтовано необхідність впровадження інноваційного обладнання, як інноваційного методу, необхідного для підвищення доходів та якості продукції підприємства.

1 Шляхи підвищення доходу підприємства . Теоретичний аспект

1.1 Різниця між поняттям доходу та прибутку

Функціонування підприємства супроводжується безперервним кругообігом коштів, який здійснюється у формах витрат ресурсів і одержання доходів, їх розподілу і використання. При цьому визначаються джерела коштів, напрямки та форми фінансування, оптимізується структура капіталу, проводяться розрахунки з постачальниками матеріально-технічних ресурсів, покупцями продукції, державними органами, персоналом підприємства.

Усі ці грошові відносини становлять зміст фінансової діяльності підприємства [10].

Основні завдання фінансової діяльності такі:

- вибір оптимальних форм фінансування, структури капіталу підприємства і напрямків його використання. З метою стабільно високої прибутковості;
- балансування в часі надходжень і витрат платіжних засобів;
- підтримання належності ліквідності та своєчасності розрахунків.

Головний зміст фінансової діяльності підприємства полягає в належному забезпеченні фінансування. Відповідно до джерел фінансування поділяється на:

- внутрішнє - здійснюється за рахунок коштів підприємства:
 - а) прибуток;
 - б) амортизаційні відрахування;
 - в) виручка від продажу майна;
 - г) виручка від здачі майна в оренду.
- зовнішнє - використовує кошти не пов'язані з діяльністю підприємства:
 - а) внески власників у статутний фонд;
 - б) кредит;
 - в) зобов'язання боржників;

г) державні субсидії.

Фінансування ділиться на фінансування:

- за рахунок залучених коштів - це такі кошти, які необхідно повернути, тобто кредит, або боргові зобов'язання;

- за рахунок власних коштів - це кошти від діяльності підприємства або внески власників.

Головними показниками, які відображають фінансові результати діяльності підприємства є дохід і прибуток. Ці показники є вирішальними для підприємства тому, що відображають мету його діяльності, а також цікавлять інвесторів, кредиторів, фінансові органи, податкову службу, фондові біржі.

Основний показник є прибуток, який іноді замінюють показником доходу.

Дохід підприємства - це більш загальний показник і прибуток входить до величини доходу.

Дохід досить поширений показник серед економічних показників. Зміст його не є однозначним. Часто цим поняттям позначають загальну виручку чи суму грошових надходжень підприємства або окремої особи, існує поняття національний дохід, дохід сім'ї і т.д.

У сфері підприємницької діяльності визнано, що дохід - це виручка від підприємницької діяльності за вирахуванням матеріальних і прирівняних витрат.

Дохід - це загальна сума коштів, яка поступає підприємству за певний період і за вирахуванням податків може бути використана на інвестування і споживання [24].

Загальна величина доходу підприємства включає дохід від:

- реалізації продукції, робіт, послуг;
- реалізації матеріальних цінностей і майна;
- позареалізаційних операцій (пайова участь у спільних підприємствах, здача майна в оренду, цінних паперів, товарного кредиту, надходжень від економічних санкцій).

Дохід від реалізації продукції обчислюється як різниця між виручкою і матеріальними і прирівняними до них витратами. При цьому не враховується податок на додану вартість і акцизний збір. Прирівняні витрати до матеріальних - це амортизація основних фондів, відрахування на соціальні потреби, платежі та виплати, які об'єднуються у кошторисі виробництва під назвою "Інші витрати".

Таким чином до матеріальних і прирівняних витрат належать всі витрати крім зарплати.

Дохід від реалізації матеріальних цінностей і майна - це різниця між ціною їх продажу і матеріальними витратами на придбання і реалізацію, відповідно дохід від реалізації основних фондів - різниця між виручкою від продажу, залишковою вартістю і матеріальними витратами на демонтаж і реалізацію [23].

На підприємствах для яких дохід є об'єктом оподаткування після вирахування податку він поділяється на фонди споживання, інвестиційний і страховий. Фонд споживання використовується на оплату праці персоналу підприємства (фонд зарплати) і виплату за підсумком роботи за певний період за частку в статутному фонді (дивіденд), матеріальну допомогу.

Прибуток - це та частина виручки, що залишається після відшкодування усіх витрат на виробничу і комерційну діяльність підприємства. Прибуток є основним фінансовим джерелом розвитку підприємства, науково-технічного удосконалення його матеріальної бази і продукції всіх форм інвестування. Він служить джерелом сплати податків. Вся діяльність підприємства спрямована на те, щоб забезпечити зростання його величини або принаймні стабілізувати її на певному рівні.

Прибутковість та дохідність підприємства є одним з найголовніших показників, що відображають фінансовий стан підприємства. Вони визначають мету підприємницької діяльності. Основний результат діяльності підприємства визначається за допомогою показників, які діляться на: абсолютні та відносні.

Абсолютний показник - це прибуток підприємства; відносний показник - це рентабельність підприємства.

Іноді прибуток ототожнюють з поняттям дохід. Але це ототожнення неправильне.

Дохід широко використовується у загальному, економічному та побутовому рівні. Можна говорити про національний дохід держави, дохід громадян, дохідність підприємства. Досить часто цим поняттям визначають загальну суму грошових надходжень підприємства від реалізованої продукції, виконаних робіт або послуг.

Разом з тим визначається як різниця між виручкою, отриманою від підприємницької діяльності та матеріальними і прирівняними витратами. Таке тлумачення підпадає під загальнодержавне, макроекономічне тлумачення.

Прибуток є основне джерело розвитку підприємства, науково-технічного вдосконалення його матеріальної бази і продукції, всіх форм інвестування. Прибуток як важлива категорія ринкових відносин визначає такі функції [59]:

- характеризує економічний ефект - вона служить кінцевим фінансовим результатом. Разом з тим на величину прибутку, його динаміку, які залежать і не залежать від підприємства. Практично поза межами підприємства знаходяться кон'юнктура ринку, рівень ціни на матеріально-сировинні і паливно-енергетичні ресурси, норми амортизації. Від підприємства залежить рівень цін на реалізовану продукцію, зарплату, рівень господарювання, компетентність керівників, конкурентоспроможність продукції, організація виробництва і праці, продуктивність праці, фінансове планування.

- прибуток відіграє стимулюючу функцію - він одночасно є фінансовим результатом і основним елементом фінансових ресурсів підприємства. Самофінансування визначається отриманим прибутком. Доля чистого прибутку має бути достатньою для фінансування виробничої діяльності соціального розвитку колективу і матеріального стимулювання.

- прибуток джерело формування бюджетів різних рівнів. Він поступає в бюджет у виді додатків і використовується для фінансування державних, інвестиційних, виробничих, науково-технічних і соціальних програм.

Прибуток - це та частина виручки, що залишається після відшкодування всіх витрат на виробничу і комерційну діяльність підприємства. Він характеризує перевищення надходжень над витратами, характеризує мету підприємницької діяльності і береться як головний показник результативності підприємства.

Існує декілька видів прибутку:

- загальний - це весь прибуток від усіх видів діяльності, до його оподаткування розподілу. Інакше - це балансовий прибуток.

- прибуток після оподаткування - це прибуток, що реально поступає в розпорядження підприємства. Це є чистий прибуток.

У зарубіжній практиці існує поняття валовий прибуток - це різниця між виручкою та виробничими витратами. Це поняття включає прибуток і невиробничі (адміністративні, комерційні) витрати.

- операційний прибуток - це чистий прибуток і дорівнює валовому прибутку за виключенням невиробничих витрат.

- маржинальний прибуток - обсяг виручки від продажу продукції за мінусом змінних витрат. Отже, це валовий прибуток, коли калькування ведеться тільки за змінними витратами.

Прибуток підприємств формується за рахунок таких джерел:

- продаж (реалізація) продукції
- продаж іншого майна
- позареалізаційні операції.

Прибуток від продажу продукції є основним складником загального прибутку. Це прибуток від операційної діяльності, яка відображає місію і профіль підприємства. Він обчислюється як різниця між виручкою та її повною собівартістю (без урахування ПДВ і акцизного збору)

У разі калькування за неповними витратами ту частину витрат, що її не включено в собівартість продукції, відносять на певний період і прибуток обчислюється: як різниця між виручкою та собівартістю реалізованої продукції на

неповними витратами і витратами, що не включені в собівартість, а віднесено на певний період. Це так званий прямий метод обчислення прибутку.

Існує ще аналітичний метод обчислення, за яким прогнозований прибуток визначається коригуванням його фактичної (базової) величини. З урахування впливу певних чинників у плановому періоді. Чинниками може служити зміна обсягів виробництва та продажу, собівартість продукції і цін.

Прибуток від продажу майна включає прибуток від продажу основних фондів, нематеріальних активів, цінних паперів. Його розраховують як різницю між ціною продажу та балансовою (залишковою) вартістю об'єкта, який продається з урахуванням витрат на продаж-демонтаж, транспортування, оплата агентських служб.

Прибуток від позареалізаційних операцій - це прибуток від пайової участі у спільних підприємствах, здаванням майна в оренду, дивіденди на цінні папери, дохід від володіння борговими зобов'язаннями, надходження від економічних санкцій і обчислюється як різниця між доходами, отриманими внаслідок виконання цих операцій і витратами на їх виконання.

Обчислення величини загального прибутку має важливе значення для аналізу та господарської діяльності, тому що прибуток є об'єкт оподаткування. Оподаткований прибуток обчислюється Згідно із Законом України "Про оподаткування прибутку"

У фінансовій політиці підприємства важливе місце займає розподіл і використання одержуваного прибутку як основного джерела фінансування інвестиційних потреб і задоволення економічних інтересів власників.

Із загального прибутку сплачується податок згідно чинного законодавства. Прибуток, що залишається після оподаткування - чистий прибуток та використовується згідно зі статутом підприємства і ділиться на 2 частини:

- прибуток, що спрямовується за межі підприємства у вигляді виплат власникам підприємства, персоналу, як заохочувальний засіб, на соціальну підтримку, благодійність;

- прибуток, що залишається в розпорядженні підприємства і є фінансовим джерелом його розвитку і спрямовується на розвиток виробництва та інвестиційну діяльність та резервний фонд на компенсацію непередбачених відхилень.

При аналізі фінансової діяльності підприємства більша увага приділяється розгляду структури одержуваних доходів, а так само динаміку формування прибутку. Це пов'язано з тим, що прибуток є основним оціночним показником діяльності фірми, а так само є джерелом надходження доходів до бюджету держави, через систему оподаткування. В результаті виробництва та реалізації товарів (послуг) формуються фінансові ресурси підприємства, що забезпечують кругообіг основного і оборотного капіталу і взаємини по завоюванню ніші ринку або виходу на світовий ринок, надалі розраховуючи на отримання доходів [1].

Найважливішим фактором, що впливає на суму всіх видів прибутку підприємства, є розмір доходів, що формуються в процесі діяльності. Операційна діяльність це основний вид діяльності підприємства, з метою здійснення якого воно створено. Характер операційної діяльності підприємства визначається специфікою сфери або галузі економіки, до якої вона належить.

Будь-яка організація створюється для збільшення капіталу її власників, поліпшення добробуту, збільшення багатства. При цьому, в залежності від форми вкладеного капіталу, дохід є різними, наприклад, заробітна плата, що виплачується працівникові підприємства, так само кошти, отримані від здачі в оренду майна, % по кредитах і т.д. При цьому фінансовий результат, відбивну зміна власного капіталу за певний період в результаті виробничо - фінансової діяльності, залежить від співвідношення доходів і витрат фірми.

Поняття доходів змінюється і при прийнятті визначених законодавчих та нормативних документів. Наведемо поняття доходів, з документів з бухгалтерського обліку. Доходи організації в залежності від їх характеру, умови отримання і напрямків діяльності організації підрозділяються на:

- доходи від звичайних видів діяльності;

- операційні доходи;
- позареалізаційні доходи.

Доходи, відмінні від доходів від звичайних видів діяльності, вважаються іншими надходженнями. До інших надходжень відносяться також надзвичайні доходи.

Доходами від звичайних видів діяльності є виручка від продажу продукції і товарів, надходження, пов'язані з виконанням робіт, наданням послуг (далі - виручка). В організаціях, предметом діяльності яких є надання за плату в тимчасове користування своїх товарів за договором оренди, вважаються виручкою надходження, отримання яких пов'язане з цією діяльністю (орендна плата).

Доходи, отримані організацією від надання за плату у тимчасове користування (тимчасове володіння і користування) своїх активів, прав, що виникають з патентів на винаходи, промислові зразки та інших видів інтелектуальної власності, і від участі в статутних капіталах інших організацій. Коли це є предметом діяльності організації, також відносять до доходів від звичайних видів діяльності

Операційними доходами є [7]:

- надходження, пов'язані з наданням за плату в тимчасове користування активів організації;
- надходження, пов'язані з наданням за плату прав, що виникають з патентів на винаходи, промислові зразки та інших видів інтелектуальної власності;
- надходження, пов'язані з участю в статутних капіталах інших організацій (включаючи відсотки та інші доходи з цінних паперів);
- прибуток, отриманий організацією в результаті спільної діяльності (за договором простого товариства);
- надходження від продажу основних засобів та інших активів, відмінних від грошових коштів (крім іноземної валюти) продукції, товарів;

- відсотки, отримані за надання в користування коштів організації, а також відсотки за використання коштів, що знаходяться на рахунку в організації цього банку.

Надзвичайними доходами вважаються: надходження, що виникають як наслідки надзвичайних обставин господарської діяльності (стихійного лиха, пожежі, аварії, націоналізації і т.д.); страхове відшкодування, вартість матеріальних цінностей, що відносяться від списання непридатних до відновлення й подальшого використання активів (таблиця 1.1) [54].

Таблиця 1.1 - Складові доходу підприємства

Вид доходів	Склад доходів підприємства
1	2
1 Доходи від реалізації товарів (робіт, послуг) та майнових прав	Доходом від реалізації для цілей цієї глави визнаються виручка від реалізації товарів (робіт, послуг) власного виробництва, так і раніше придбаних, виручка від реалізації майна (включаючи цінні папери) і майнових прав.
2 Позареалізаційні доходи	- від пайової участі в інших організаціях; - від операцій купівлі-продажу іноземної валюти; виникає, коли курс продажу (купівлі) вище (нижче) офіційного курсу іноземної валюти до рубля Російської Федерації, встановленого ЦБ РФ на дату здійснення операції; - у вигляді штрафів, пені та (або) інших санкцій за порушення договірних зобов'язань, а також сум відшкодування збитків; - від здачі майна в оренду (суборенду); - від надання в користування прав на результати інтелектуальної діяльності та прирівняні до них засоби індивідуалізації; - у вигляді відсотків, отриманих за договорами позики, кредиту, банківського рахунку; - у вигляді сум відновлених резервів, витрати на формування яких були прийняті в складі витрат; - у вигляді безоплатно отриманого майна або майнових прав; - у вигляді прибутку минулих років, виявлених у звітному (податковому) періоді;

Продовження таблиці 1.1

1	2
	- у вигляді позитивної курсової різниці, отриманої від переоцінки майна і вимог (зобов'язань), вартість яких виражена в іноземній валюті; - у вигляді позитивної різниці, отриманої від переоцінки майна; - у вигляді вартості отриманих матеріалів або іншого майна при демонтажі або розбирання при ліквідації виведених з експлуатації основних засобів; - у вигляді використаних не за цільовим призначенням майна (в т.ч. грошових коштів), робіт, послуг, які отримані в рамках благодійної діяльності;
	- у вигляді отриманих цільових коштів, призначених для резервів з розвитку і забезпечення функціонування та безпеки атомних електростанцій, використаних не за цільовим призначенням; - у вигляді сум, на які у звітному (податковому) періоді сталося зменшення статутного (складеного) капіталу (фонду) організації, якщо таке зменшення здійснено з одночасною відмовою повернення вартості відповідної частини внесків акціонерам (учасникам) організації; суми кредиторської заборгованості, списані у зв'язку із закінченням строку позовної давності або з інших підстав; - доходи, отримані від операцій з фінансовими інструментами термінових угод; - вартість надлишків товарно-матеріальних цінностей, виявлених у результаті інвентаризації.

Чітка класифікація доходів і витрат є базою обґрунтованого визначення чистого результату діяльності за певний період. Крім цього, класифікація необхідна для [61]:

- визначення, з якого джерела отримана основна частина доходів і прибутку звітного періоду;
- поділу виробничої собівартості продукції і невиробничих витрат, у тому числі витрат з управління та реалізації, а також витрат за фінансової діяльності;

- поділу постійних і змінних витрат в цілях управлінського і фінансового аналізу.

Для визначення джерел отримання доходів вся діяльність підприємства поділяється на:

- основну або операційну діяльність (виробництво та реалізація продукції, робіт і послуг підприємства);

- фінансову діяльність (одержання кредитів і видача їх іншим підприємствам; участь підприємства в діяльності інших компаній; операції підприємства на фінансових ринках, курсові різниці та ін.);

- надзвичайні статті (операції, що не є характерними для діяльності підприємства).

Такий поділ дуже важливо, оскільки воно дозволяє визначити, який питома вага доходів, отриманих як від основної діяльності підприємства, так і з інших джерел, особливо з таких, які взагалі не є характерними для діяльності цього підприємства і не можуть розглядатися як постійне джерело отримання його доходів.

Таким чином, в системі фінансового управління необхідно мати наступні показники:

Показники доходів і прибутку:

- чиста виручка від реалізації продукції (робіт, послуг) - це валова виручка від реалізації за вирахуванням податку на додану вартість, акцизів, повернутих товарів і цінових знижок. Саме цей показник є реальною базою для подальшого розрахунку показників прибутку та оцінки рентабельності підприємства;

- валовий прибуток від реалізації - чиста виручка від реалізації за вирахуванням виробничих витрат на реалізовану продукцію. Цей показник дозволяє аналізувати ефективність виробничої діяльності підприємства;

- прибуток (збиток) від основної діяльності (операційний прибуток або операційний збиток) - валовий прибуток від реалізації за вирахуванням витрат по

управлінню і витрат зі збуту. Цей показник відображає вплив витрат по управлінню і збуту на фінансовий результат від реалізації;

- прибуток від фінансової діяльності - сальдо доходів і витрат за фінансової діяльності. Цей показник необхідний для того, щоб відокремити прибуток від виробничо-господарської діяльності підприємства від таких джерел прибутку, як одержання відсотків і дивідендів підприємством, операції з іноземною валютою та ін.;

- прибуток від звичайної господарської діяльності - сума прибутків від основної господарської діяльності і прибутків від фінансової діяльності;

- надзвичайні прибутку;

- прибуток (збиток) до сплати податку. Цей показник є точкою переходу від бухгалтерського прибутку до оподаткованого прибутку.

Бухгалтерська (або звітна) прибуток - це прибуток, розрахований відповідно до вимог бухгалтерського обліку. Основна мета визначення бухгалтерського прибутку - показати ефективність діяльності підприємства за звітний період.

Бухгалтерський облік для того й існує, щоб зібрати і розібрати інформацію про доходи і витрати підприємства, а також про чистому результаті його діяльності для прийняття управлінських рішень на майбутні періоди. Після того як цієї цілі досягли отриманий результат (прибуток до сплати податку) повинен коректуватися згідно з податковим законодавством країни. Таким чином, оподатковуваний прибуток - це бухгалтерський прибуток, перерахована згідно з податковим вимогам;

- чистий прибуток (чистий збиток) - прибуток після сплати податку. В умовах ринкової економіки це найважливіший показник діяльності підприємства. Саме він перебуває в центрі уваги керівників підприємства та фінансових ринків. Від його динаміки залежить саме існування підприємства, робочі місця для його працівників, виплата дивідендів у акціонерної компанії.

Поділ виробничої собівартості і загальногосподарських витрат періоду, а також витрат зі збуту необхідно, щоб оцінити, який вплив на кінцеві результати надала виробнича діяльність підприємства, а також його адміністративна і позаवиробнича діяльності. Так, невисоке значення показника "Валовий прибуток від реалізації продукції" свідчить про те, що підприємству потрібно внести зміни у виробничий процес з метою підвищення його ефективності. Невисоке значення показника "Прибуток від основної діяльності" (операційний прибуток) при хорошому рівні валового прибутку від реалізації відображає проблеми підприємства в системі загальногосподарського управління виробничим процесом і збутом.

Поділ постійних і змінних витрат важливо для цілей фінансового планування. Основне завдання тут полягає в тому, щоб визначити, як повинні змінитися постійні і змінні витрати при запланованих темпів зростання обсягу реалізованої продукції з урахуванням того, що тільки змінні витрати змінюються пропорційно до зростання або падіння обсягу виробництва і реалізації.

Найкращий менеджер мало чого зможе досягти на ринку, якщо у підприємства, яким він керує, буде серйозний недолік коштів. Тому завдання залучення і максимального використання грошового капіталу - одна з ключових в наших сучасних умовах. Оскільки про залучення і використання грошових ресурсів на короткі терміни (обігових коштів) йтиметься нижче, насамперед зупинимося на грошові витрати з довгим циклом освоєння - інвестиції і капіталовкладеннях.

При створенні свого підприємства підприємець авансує майбутнє виробництво. Продукція ще не проведена і, природно не реалізована, а певні кошти та майно вже вкладені у формування виробничої структури.

Авансування здійснюється у вигляді формування статутного капіталу, майна і грошових коштів, що дозволяють приступити до реалізації проекту, що

лежить в основі створюваного підприємства. Мова далі йде про розширення статутного капіталу і реалізації інвестиційних проектів.

Інвестиційні операції, як відомо, - операції, пов'язані з вкладенням коштів у реалізацію проектів, які будуть забезпечувати отримання фірмою вигоди протягом періоду, що перевищує один рік. В комерційній практиці розрізняють такі типи таких інвестицій:

- інвестиції в фізичні активи, які частіше називають інвестиціями у реальні активи (виробничі будівлі та споруди, а також будь-які види машин і устаткування з терміном служби більше одного року);

- інвестиції в грошові активи (депозити в банках, облігації, акції та інші права на отримання грошових сум від інших фізичних і юридичних осіб);

- інвестиції в нематеріальні (незримі) активи (цінності, придбані фірмою в результаті проведення програм перепідготовки або підвищення кваліфікації персоналу, розробки торгових знаків, придбання ліцензії тощо.).

Проблема залучення з боку інвестицій, здатних створити потужний імпульс для фінансового господарського розвитку підприємств, хвилює сьогодні більшість вітчизняних підприємців. Інвестиції потрібні всім, проте отримує їх далеко не кожен. Для фінансування основних коштів короткостроковий банківський кредит є винятком, а не правилом, оскільки пов'язаний з ним ризик надзвичайно великий. Крім того, підприємствам доводиться враховувати умови, на яких він отримує інвестиції, так як якщо гроші отримані на не вигідних умовах, підприємство ризикує зазнати збитків, а в ряді випадків і стати банкрутом.

З точки зору одержуваної за залученими коштами віддачі для інвестора інвестиції можуть бути поділені на:

- субсидії, гранти, дотації від держави, якими забезпечуються підприємства пріоритетних напрямків в економіці. Це - найкращі інвестиції для розвитку;

- грошові кошти з фіксованою сумою відсотки, які складаються з кредитів (банків, держави, підприємств, інших комерційних і некомерційних структур),

облігацій (акціонерних товариств і держави), привілейованих акцій (акціонерних товариств відкритого типу). По кожному з позикових коштів виплачується певний відсоток, який встановлюється для кредиту - у договорі позики, а для облігацій і привілейованих акцій - у проспекті емісії;

- залучені кошти, на які виплачується дивіденд (дивіденди виплачуються пропорційно вкладень в статутний фонд).

При розробці інвестиційного проекту важливо раціонально вибрати форми залучення капіталу і насамперед визначити, нарощувати чи власний капітал, випускаючи цінні папери, або залучити позиковий капітал.

Основними формами по залученню коштів на фінансування інвестиційного проекту для збільшення власного капіталу є наступні інструменти фінансування: звичайні акції (цінні папери, які оформляють права на власний капітал компанії і тому мають особливе значення для оцінки його бухгалтерської вартості); привілейовані акції, які дають інвесторові, порівняно з звичайними акціями, певні переваги (гарантовані дивіденди, переважні права при ліквідації компанії); боргові зобов'язання з варіантами, що представляють зобов'язання компанії повернути кредитору певну суму через фіксований термін і з узгодженою премією у вигляді процентного доходу. Проте у ряді випадків такі позики настільки ризиковані, що не допомагає навіть підвищена прибутковість.

Тоді до них додається варіант (право на покупку акцій у межах фіксованого терміну за визначеною ціною). Кредитору повинна бути повернута вся сума запозичених у нього коштів і, крім того, він може ще реалізувати свої варіанти.

В рамках боргового фінансування існує наступні основні типи кредиту:

- торговий кредит, який надається однією компанією іншій при продажу товару під обіцянку про його майбутньої оплаті;

- банківський кредит, що надається банком (або іншою фінансовою установою) підприємству (фізичній особі) з метою фінансування тимчасових потреб підприємства, зокрема, фінансування сезонних потреб підприємства;

- фінансування тимчасово збільшення кількості товарно-матеріальних запасів, для допомоги у фінансуванні тимчасово збільшеного обсягу дебіторською заборгованістю;

- фінансування сплати податків, для допомоги на покриття неординарних і досить великих витрат (наприклад, переїзд підприємства).

Короткострокові позики можуть надаватися комерційними банками, фінансовими компаніями, урядовими установами. Гроші на короткі терміни можуть бути отримані і за допомогою використання незабезпечених квитків терміном від одного до дев'яти місяців, які продаються компаніями, що мають стабільне положення і високий рейтинг.

Практикується далі інвестиційний кредит, який, як правило, являє собою довгостроковий кредит, який надається для придбання землі, будівель, споруд, устаткування та інших активів, що є за своєю природою швидше "основними", а не "поточними активами". Він може бути незабезпеченим, видаватися під заставу нерухомості, забезпечений правом арешту інших активів боржника у разі несплати боргу. Інвестиційний кредит може надаватися лізинговими компаніями, страховими компаніями, комерційними банками, ощадними банками, трастовими компаніями, освітніми та благодійними установами, пенсійними фондами, індивідуальними інвесторами, андеррайтерами - учасниками ринку, які займаються перепродажем векселів, облігацій і заставних, а також урядовими установами [45].

Особистий споживчий кредит (надається) торговцем, банком, фінансовою компанією окремій особі (наприклад, для покупки їм будь-якого товару по окремому рахунку в магазинах і при продажу товарів тривалого користування, наприклад, автомобілів або побутової техніки).

Застосовується також державний кредит, одержуваний різними урядовими установами для виконання ними своїх обов'язків. Одержувачем позики виступають органи влади, урядові установи.

Центральний питання для менеджера, отримує кредит - у розрахунку максимальної процентної ставки, за якою кредит залишається для нього ефективним. Найбільш істотну роль серед названих вище джерел фінансування, за ступенем зменшення їх частки в інвестиційних операціях, грають розширення акціонерного капіталу, позики, випуск облігацій. Отже, збільшення акціонерного капіталу є основною формою залучення коштів для розвитку компаній в умовах ринкової економіки.

Якщо вкладення в підприємство здійснюється з одержуваної в ході виробництва прибутку, то такі вкладення приймають форму реінвестування.

Авансування виробництва - процес формування статутного (тобто первісного) капіталу, інвестування виробництва - додаткові вкладення до статутного капіталу, реінвестування - це додаткові вкладення, здійснювані з прибутку, одержуваного від виробництва товарів та їх подальшою реалізації.

Вартість авансованого капіталу постійно зберігається в незмінному розмірі за рахунок адекватної компенсації його зносу, тобто за рахунок адекватної компенсації його зносу, тобто за рахунок амортизації капіталу. Процес амортизації - це триєдиний процес:

- списання зносу, тобто зменшення вартості використовуваного капіталу;
- включення повної величини списання в ціну товару, який виробляється з допомогою даного обладнання і призначений для реалізації;
- зарахування величини внеску, включеної в ціну товару, на амортизаційний рахунок для збереження величини капіталу на колишньому рівні.
- розмір цього амортизаційного рахунку повинен бути еквівалентний сумі вкладень або авансованому капіталу.

Знецінення авансованого капіталу не відбувається, оскільки знос компенсується амортизацією. Однак така ситуація характерна лише для функціонуючого капіталу, тобто залученого в процес виробництва. Капітал, який авансований, але не залучений у процес виробництва, знецінюється.

Під ліквідністю розуміється оборотність капіталу в грошову форму у разі виникнення такої необхідності (наприклад, для погашення боргів). Поняття "неліквід", яке існує в середовищі російських ділових людей, означає, що якась вартість не може бути звернена в гроші (наприклад, неякісний товар, який не вдається продати). Неліквідні кошти, зрештою, доводиться списувати за рахунок прибутку, що знижує ефективність виробництва, чим, природно, не зацікавлений ні один менеджер. У цьому сенсі самим ліквідним засобом є самі гроші.

По своєму функціональному призначенню капітал, як відомо, підрозділяється на два великих складових елемента - капітал основний й оборотний капітал.

Кошти, вкладені в основний капітал, відшкодовуються поступово, частинами, протягом досить тривалого періоду часу. Причому стосовно кожного елемента основного капіталу період повернення вкладених коштів буде різний (залежно від нормативного терміну його використання) [26].

Низькі значення коефіцієнта поточної ліквідності можуть свідчити не про фінансовий нездоров'я і неплатоспроможності, а про динамічний розвиток підприємства, бурхливому нарощуванні обігу та швидке освоєння ринку.

1.2 Підвищення доходу підприємства за рахунок прийняття оптимального рішення

Управлінське рішення являє собою сукупність дій особи, що приймає рішення, визначає на основі знання об'єктивних законів функціонування економічної системи (об'єкта), аналізу інформації про її стан і власних знань, програму вирішення проблемної ситуації. Рішення-це продукт і мета

господарської діяльності, визначають кінцевий результат задачі прийняття рішення, а саме: програма до дії, яка змінить існуючий стан системи.

Кожне рішення являє собою процес впливу на об'єкт управління і характеризується як управлінський вплив. Це показано на рисунку 1.1.

Типи управлінських рішень [6]:

- рішення, спрямовані на зміну швидкості процесів і явищ. Вони викликаються порушеннями взаємодії елементів економічної системи через збій ходу керованого процесу або диспропорції ресурсів.(рішення, напр. На зменшення часу ремонту, підвищення оперативності надання даних та ін);

- рішення, спрямовані на зміну напрямку процесів і явищ. Формуються у зв'язку з дисбалансом цілей або порушенням взаємодії елементів економічної системи, які перебувають на різних рівнях ієрархії або елементів однієї групи. Зв'язку елемент-елемент однієї групи; елемент однієї групи і елемент іншої групи або елемент-система.(наприклад: рішення спрямовані на зміни кількісних факторів процесів, а також введення в розгляд нових факторів, які необхідно врахувати);

- рішення, спрямовані на зміну змісту процесів і явищ. Характеризуються неможливістю вирішення проблемної ситуації в існуючих умовах через події дисбалансу між фактичним і запланованим станом. Тут потрібна зміна змісту процесів, що відбуваються, адаптація їх до конкретних умов. При цьому необхідна нова інформація для проведення аналізу ситуації та вироблення ефективного рішення.

Ці рішення викликаються рівневою невідповідністю проблеми та умовами її дозволу (зміна стратегії підприємства в області інвестицій, виробництва продукції та ін.) [16].

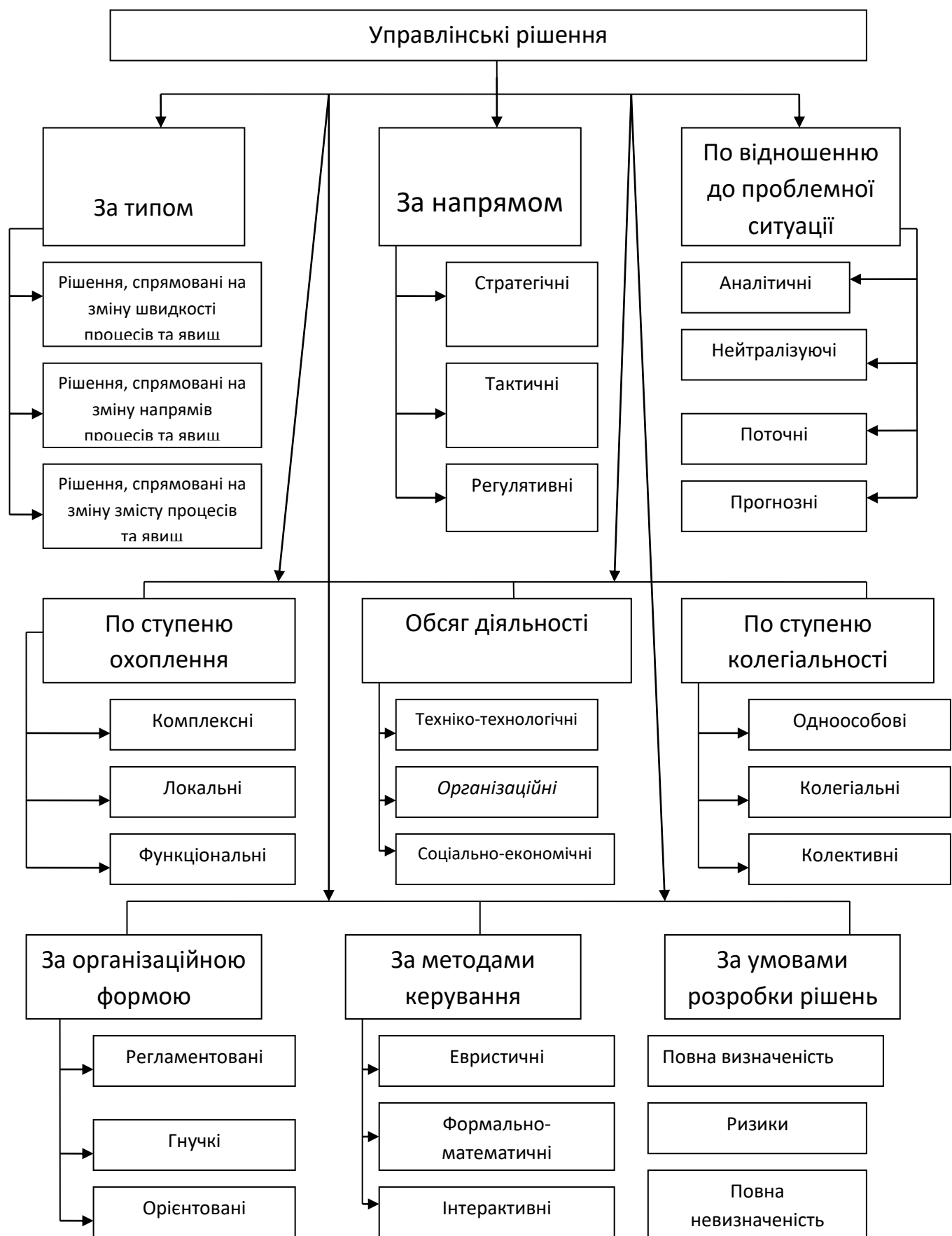


Рисунок 1.1 - Класифікація управлінських рішень

За спрямованістю рішення поділяються на:

- стратегічні, визначають головні напрямку розвитку організації;
- тактичні, що передбачають досягнення більш приватних цілей;
- регулюючі, спрямовані на відновлення (зміна) пропорцій, усунення відхилень у функціонуванні підприємства і окремих його частин.

Щодо відношення до проблемної ситуації рішення поділяються на:

- аналітичні, спрямовані на рішення задач, що впливають з аналізу і оцінки показників, що діагностують рівень кризового стану підприємства;
- нейтралізуючі, спрямовані на усунення причин виникнення проблем;
- поточні, вирішують поточні завдання управління;
- прогнозні - спрямовані на рішення завдань на перспективу.

Функції прийнятих рішень:

- оціночні, що застосовуються для оцінки і аналізу стану наявної ситуації;
- планово-прогнозні, вирішують проблеми формування раціональних планів діяльності, прогнозу розвитку економічної системи;
- організаційні, які вирішують нагальні проблеми формування і вибору конкретної стратегії;
- контрольні, вирішують проблеми вибору оптимальних методів і прийомів контролю економічних процесів.

За ступенем охоплення розрізняються рішення:

- комплексні, що охоплюють все підприємство;
- локальні - для окремих підрозділів організації (цехів, дільниць, виробництв, відділів, служб);
- функціональні (тематичні), що відносяться до конкретних функціональним підрозділам підприємства.

За охопленням мети діяльності рішення прийнято підрозділяти на:

- одноцільові, що характеризуються наявністю однієї мети;

- багатоцільові, характеризуються необхідністю одночасного досягнення кількох різнорідних цілей (наприклад: забезпечення якості продукції і оздоровлення навколишнього середовища).

За областю діяльності можна виділити наступні типи рішень:

- технічні, пов'язані зі зміною конструкції виробів;
- технологічні, пов'язані з поліпшенням технології виготовлення продукції;
- організаційні, пов'язані із зміною порядку та структури економічної системи;
- економічні, пов'язані з економічними аспектами діяльності підприємстві;
- соціальні, що охоплюють соціальні аспекти діяльності економічного об'єкта.

За організаційною формою виконання управлінські рішення можна розбити на наступні групи:

- строго регламентовані, визначають конкретних виконавців, алгоритми виконання завдання, методи й терміни реалізації, задіяні ресурси:
- гнучкі, яких описується і конкретизується тільки завдання на виконання;
- орієнтуючі, в яких задається тільки загальний напрямок діяльності.

За ступенем колегіальності при розробці, рішення можна розділити на:

- одноосібні (зазвичай це рішення, які не стосуються принципових проблем в економічній системі);
- колегіальні (або групові), що вимагають наявності групи фахівців у галузі відповідної розв'язуваної проблеми або спеціальної підготовки;
- колективні - рішення загального характеру, що формуються в основному великою кількістю зацікавлених людей (загальні збори, збори акціонерів та ін).

Експерти вибирають своє рішення відповідно до індивідуальних уподобань. І якщо вони не збігаються, то виникає вектор переваг, який визначають за допомогою одного з таких принципів:

- принципу більшості голосів - вибирається рішення, що має найбільше число прихильників;

- принципу диктатора - за основу береться думка однієї особи групи. Цей принцип характерний для військових організацій, а також для прийняття рішень у надзвичайних обставинах;

- принцип Курно використовується в тому випадку, коли коаліцій немає, тобто пропонується число рішень, рівне числу експертів. У цьому випадку необхідно знайти таке рішення, яке б відповідало вимозі індивідуальної раціональності без обмеження інтересів кожного окремо;

- принцип Парето - використовується при прийнятті рішень, коли всі експерти утворюють єдине ціле, одну коаліцію. У цьому випадку оптимальним буде таке рішення, що не вигідно змінювати відразу всім членам групи, оскільки воно об'єднує їх у досягненні загальної цілі;

- принцип Еджворта використовується в тому випадку, якщо група складається з декількох коаліцій, кожній із котрих не вигідно відмінити своє рішення. Знаючи уподобання коаліцій, можна прийняти оптимальне рішення, не наносячи шкоди одне одному.

За методами розробки управлінських рішень виділяються:

- евристичні, що формуються на основі великого досвіду роботи в даній сфері діяльності (передбачають вивчення принципів, алгоритмів рішення альтернативних завдань у нетипових ситуаціях, які можуть надалі бути перенесені на рішення поточних завдань. Наприклад, досвід та інтуїція керівника);

- формально-математичні, засновані на формальній моделі варіанту рішення;

- інтерактивні, що виробляються в результаті взаємодії особи, що приймає рішення і системи підтримки прийняття рішень.

За умовами розробки рішень їх можна розділити на рішення, що формуються:

- в умовах повної визначеності (результат відомий);

- в умовах ризику (можливо безліч варіантів результату, мають певну ймовірність прояву);

- в умовах повної невизначеності (будь-яке рішення має безліч варіантів результатів, результат яких невідомий)

Процес прийняття рішення - це послідовність взаємопов'язаних кроків, різних для кожного виду розв'язуваної проблеми, що потребують різномірної інформації і технологічного забезпечення.

Основні етапи процесу прийняття рішення:

- усвідомлення і передбачення проблеми - експрес-діагностика зовнішнього і внутрішнього середовища підприємства;

- формулювання проблеми - постановка цілей і завдань вирішення проблеми; оцінка альтернатив досягнення цілі;

- підготовка рішення - збір, аналіз, обробка інформації; бенчмаркінг; визначення можливих стратегій; оцінка відповідності обраної стратегії поставленим цілям;

- прийняття рішення - вибір стратегічного дії;

- контроль за реалізацією прийнятого рішення - оцінка змін у зовнішній і внутрішньому середовищі підприємства; аналіз ходу реалізації стратегії; коригування стратегії.

На сьогоднішній день ситуація така, що повне дотримання етапів проходження процесу прийняття рішення неможливо, так як підходить лише для певних, вже вивчених задач. На практиці зустрічаються складні, слабоструктурні завдання, які вимагають хоча б вибору найбільш оптимального рішення з існуючих.

Основна проблема при моделюванні процесів прийняття рішень, полягає в тому, що обов'язково є випадкові процеси, що виникають із-за впливу зовнішніх факторів або негативно налаштованих факторів внутрішнього середовища. Фактори внутрішнього середовища з'являються внаслідок появи індивідуальних переваг, які йдуть у розріз з об'єктивними [6].

Механізм формування рішень - це творчий процес, що вимагає аналізу та синтезу всіх попередніх елементів задачі прийняття рішень [43]:

- опис проблемної ситуації;
- опис наявних часу і ресурсів;
- опис наявних обмежень;
- опис наявних цілей та ін.

Етапи формування рішень:

- визначити можливу сферу і характер рішень. Тут проводиться попередній аналіз проблемної ситуації, який дає можливість визначити область рішення (економ., технічні способи, організаційно та ін), яка звужується до певних сфер управлінської діяльності;

- визначити тип рішення. Існує три типу рішення:
- стандартні рішення (для типових ситуацій);
- рішення – удосконалення;
- оригінальні рішення.

Найбільш використовувані рішення - удосконалення, оскільки більшості економічних ситуацій, яким потрібні управлінські рішення, задовольняють типові рішення з деякими змінами

Оригінальні рішення використовуються, якщо потрібен новий підхід до вирішення проблемної ситуації. Тут використовують методи генерації ідей, що ґрунтуються на таких підходах:

- мозковий штурм;
- експертний висновок;
- генерація альтернативних рішень.

Зазвичай генеруються кілька альтернативних варіантів рішень, що задовольняють заданим вимогам. Потім з них відбирають оптимальні.

Сформулювати крайні варіанти безлічі рішень (найкращий і найгірший). І з безлічі варіантів рішень необхідно сформулювати 2 крайні варіанти рішення. Формування цих крайніх варіантів дає шкалу, за якою можна поставити оцінку і

напрямок зміни проміжних варіантів вирішення для досягнення максимального або відходу від мінімального результату.

Генерація проміжних варіантів. Тут проводиться аналіз на раціональність і досяжність можливих рішень і дається якісний опис очікуваних переваг і недоліків по кожному варіанту.

Оцінка ймовірності реалізації рішення і порівняльна оцінка переваг по досягненню мети. В якості критеріїв оцінки альтернативних рішень використовується значення ступеня (ймовірності) виконуваності рішень. При формуванні системи переваг при виборі рішення виробляються критерії порівняння та оцінки варіантів рішення, яке необхідно використовувати як на якісному, так і на кількісному рівні.

При підготовці інформації для опису і оцінки проблемної ситуації використовуються деякі типові структури, повнота описів яких залежить від типу розв'язуваної задачі.

Процес прийняття рішень - це система дій, в результаті якої здійснюється вибір оптимального альтернативного рішення з метою досягнення поставленого завдання.

Етапи підготовки і прийняття рішення [4]:

- виявлення проблемної ситуації, визначення мети рішення і критеріїв його результатів;
- етап збору інформації, аналізу інформації та вибору оптимального рішення;
- Організація виконання прийнятого рішення. Тут здійснюється розробка плану реалізації рішення; визначення термінів виконання проміжних дій; призначення відповідальних осіб і т.д.

Рівні прийняття рішення: організаційний; підготовка та аналіз даних; підготовка завдання; розробка альтернатив; прийняття рішення; інформаційний; отримання і підготовка даних; формулювання проблемної ситуації; підготовка завдання; розробка моделі та методу рішення; розробка альтернатив; прогноз і

оцінка; остаточне визначення критеріїв вибору; вибір оптимального рішення; оформлення рішення; технологічний; пошук, отримання та сприйняття даних; фільтрація і стиснення даних; виявлення ситуації і постановка проблеми; визначення проблемної ситуації; структуризація проблемної ситуації; визначення цілей, критеріїв, умов; узгодження і оцінка приватних завдань у складі загальної задачі; визначення приватних критеріїв і уподобань; вибір рішення; оцінка результатів вибору; реалізація рішення.

Перш ніж розглянути широко використовувані сучасними організаціями моделі необхідно описати три базових типи моделей [12]:

- фізична модель (представляє те, що досліджується, за допомогою збільшеного чи зменшеного опису об'єкта або системи. Відмінна характеристика фізичної моделі полягає в тому, що в деякому змісті вона виглядає як модельована цілісність. Приклад: креслення заводу, його зменшена фактична модель, така фізична модель спрощує візуальне сприйняття і допомагає встановити, чи зможе конкретне устаткування фізично розміститися в межах відведеного для нього місця, а також вирішити інші проблеми. Автомобільні та авіаційні підприємства завжди виготовляють фізичні зменшені копії нових засобів

- пересування, щоб перевірити певні характеристики. Будучи точною копією, модель повинна поводити себе аналогічно розробляється новому автомобілю чи літаку, але при цьому коштує вона багато менше справжньої);

- аналогова модель (представляє досліджуваний об'єкт аналогом, який поводить як реальний об'єкт, але не виглядає як такий. Приклад аналогової моделі - організаційна схема. Вибудовуючи її, керівництво в стані уявити собі ланцюги проходження команд і формальну залежність між індивідами та діяльністю. Така аналогова модель явно більш простий і ефективний спосіб сприйняття і прояву складних взаємозв'язків структури великої організації, ніж, скажімо, складання переліку взаємозв'язку всіх працівників);

- математична модель (у цій моделі, званої також символічною, використовуються символи для опису властивостей або характеристик об'єкту чи події).

Побудова моделі є процесом. Основні етапи цього процесу - постановка задачі, побудова, перевірка на достовірність, застосування і відновлення моделі.

Як всі засоби і методи, моделі можуть привести до помилок. Ефективність моделі може бути знижена дією ряду потенційних погіршень:

- недостовірні вихідні допущення (будь-яка модель спирається на деякі вихідні припущення та передумови. Це можуть бути піддаються оцінці передумови, які можна об'єктивно перевірити і прорахувати. Деякі передумови не піддаються оцінці і не можуть бути об'єктивно перевірені. Ніхто не знає напевно, чи відбудеться це дійсно. Оскільки такі передумови є основою моделі, то точність останньої залежить від точності передумов. Модель не можна використовувати для прогнозування, наприклад, потреби в запаси, якщо неточні прогнози збуту на майбутній період);

- інформаційні обмеження (основна причина невірогідності передумов і інших утруднень - це обмежені можливості в отриманні потрібної інформації, які впливають і на побудову та використання моделей. Точність моделей визначається точністю інформації з проблеми. Побудова моделі найбільш важко в умовах невизначеності. Коли необхідна інформація настільки невизначена, що її важко одержати, виходячи з критерію об'єктивності, керівнику, можливо, доцільніше покластися на свій досвід, здатність до судження, інтуїцію і допомогу консультантів);

- страх користувачів (модель не можна вважати ефективною, якщо нею не користуються. Основна причина використання моделі полягає в тому, що керівники, яким вона призначена, можуть не цілком розуміти одержувані з допомогою моделі результати і тому бояться її застосовувати);

- слабе використання на практиці (згідно з рядом досліджень рівень методів моделювання в рамках науки управління перевершує рівень

використання моделі. Одна з причин такого стану справ - страх. Інші причини - це недолік знань і опір змінам. Дана проблема підкріплює бажаність того, щоб на стадії побудови моделі штабні фахівці залучали до цієї справи користувачів. Коли люди мають можливість обговорити та краще зрозуміти питання, метод або передбачуване зміна, їх опір зазвичай знижується);

- надмірна вартість (вигоди від використання моделі мають з надлишком виправдовувати її вартість. При встановленні витрат на моделювання керівництву слід враховувати витрати часу керівників вищого і нижчого рівнів на побудову моделей і збір інформації, витрати і час на навчання, вартість обробки і зберігання інформації.

Число всіляких конкретних моделей майже також велика, як і кількість проблем, для вирішення яких вони були розроблені. Найбільш поширеними типами моделей науки управління є теорія ігор, моделі теорії черг або модель оптимального обслуговування, моделі управління запасами, моделі лінійного програмування, імітаційне моделювання, економічний аналіз, теорія корисності.

Теорія ігор. Одна з найважливіших змінних, від якої залежить успіх організації, - конкурентоспроможності. Очевидно, здатність прогнозувати дії конкурентів означає перевагу для будь-якої організації. Теорія ігор - метод моделювання оцінки впливу прийнятого рішення на конкурентів.

Теорію ігор розробили військові з тим, щоб у стратегії можна було врахувати можливі дії противника. У бізнесі ігрові моделі використовуються для прогнозування реакції конкурентів на зміну цін, нові компанії підтримки збуту, пропозиції додаткового обслуговування, модифікацію та освоєння нової продукції. Якщо, наприклад, за допомогою теорії ігор керівництво встановлює, що при підвищенні цін конкуренти не зробить того ж, воно, ймовірно, має відмовитися від цього кроку, щоб не потрапити в не вигідне положення в конкурентній боротьбі.

Теорія ігор використовується не так часто, як інші моделі. На жаль, ситуації реального світу найчастіше дуже складні, і на стільки швидко змінюються, що

неможливо точно спрогнозувати, як відреагують конкуренти на зміну тактики фірми. Тим не менш, теорія ігор корисна, коли потрібно визначити найбільш важливі і ті, що потребують обліку, чинники в ситуації прийняття рішень в умовах конкурентної боротьби. Ця інформація важлива, оскільки дозволяє керівництву врахувати додаткові змінні або чинники, що можуть вплинути на ситуацію, і тим самим підвищує ефективність рішення.

Моделі управління запасами. Модель управління запасами використовується для визначення часу розміщення замовлень на ресурси та їх кількості, а також маси готової продукції на складах.. Будь-яка організація повинна підтримувати деякий рівень запасів, щоб уникнути затримок на виробництві і в збуті.

Ціль даної моделі - зведення до мінімуму негативних наслідків накопичення запасів, що виражається в певних витратах. Ці витрати бувають трьох основних видів: на розміщення замовлень, на зберігання, а також втрати, пов'язані з недостатнім рівнем запасів. У цьому разі продаж готової продукції або надання обслуговування стають неможливими, а також виникають втрати від простою виробничих ліній, зокрема, у зв'язку з необхідністю оплати праці працівників, хоча вони не працюють в даний момент.

Підтримання високого рівня запасів позбавляє від втрат, обумовлених їх нестачею. Закупівля у великих кількостях матеріалів, необхідних для створення запасів, у багатьох випадках зводить до мінімуму витрати на розміщення замовлень, оскільки фірма може отримати відповідні знижки і знизити обсяг “паперової роботи”. Однак ці потенційні вигоди перекриваються додатковими витратами типу витрат на зберігання, перевантаження, виплату відсотків, витрат на страхування, втрат від псування, крадіжок і т.д.

Модель лінійного програмування. Застосовують для визначення оптимального способу розподілу дефіцитних ресурсів при наявності конкуруючих потреб. Лінійне програмування зазвичай використовують фахівці штабних підрозділів для вирішення виробничих труднощів.

Типові варіанти застосування лінійного програмування в управлінні виробництвом [1]:

- планування виробництва (складання графіків виробництва, що мінімізують загальні витрати з урахуванням витрат у зв'язку зі зміною ставки відсотка, заданих обмежень щодо трудових ресурсів та рівнями запасів);

- планування асортименту виробів (визначення оптимального асортименту продукції, в якому кожному її виду властиві свої витрати і потреби в ресурсах);

- маршрутизація виробництва виробу (визначення оптимального технологічного маршруту виготовлення виробу, яке має бути послідовно пропущено через кілька обробних центрів, причому кожна операція центру характеризується своїми витратами та продуктивністю);

- управління технологічним процесом (зведення до мінімуму виходу стружки при різанні сталі, відходів шкіри або тканини в рулоні або полотнище);

- регулювання запасів (визначення оптимального поєднання продуктів на складі або в сховище);

- календарне планування виробництва (складання календарних планів, які мінімізують витрати з урахуванням витрат на утримання запасів, оплата понаднормової роботи і замовлень на стороні);

- планування розподілу продукції (складання оптимального графіка відвантаження з урахуванням розподілу продукції між виробничими підприємствами і складами, складами і магазинами роздрібною торгівлі);

- визначення оптимального місця розташування нового заводу (визначення найкращого пункту розташування шляхом оцінки витрат на транспортування між альтернативними місцями розміщення нового заводу і місцями його постачання та збуту готової продукції);

- календарне планування транспорту (мінімізація витрат подання вантажівок під навантаження і транспортних суден до навантажувальних причалів);

- розподілу робітників (мінімізація витрат при розподілі робітників за верстатів і робочих місць);

- перевантаження матеріалів (мінімізація витрат при маршрутизації руху коштів перевантаження матеріалів, наприклад, автотранспортувачів, між відділеннями заводу і доставці матеріалів з відкритого складу до місць їх переробки на вантажних автомобілях різної вантажопідйомності з різними ТЕХ).

Імітаційне моделювання. Всі описані вище моделі мають на увазі застосування імітації в широкому сенсі, оскільки всі є заміниками реальності. Тим не менш як метод моделювання, імітація конкретно означає процес створення моделі та її експериментальне застосування для визначення змін реальної ситуації. Головна ідея імітації полягає у використанні якогось пристрою для імітації реальної системи, щоб дослідити і зрозуміти її властивості, поведінку та характеристики. Аеродинамічна труба - приклад фізично відчутній імітаційної моделі, використовуваної для перевірки характеристик розроблених літаків і автомобілів. Фахівці з виробництва та фінансів можуть розробляти моделі, що дозволяють імітувати очікуваний приріст продуктивності та прибутку в результаті застосування нової технології або зміни складу робочої сили.

Імітація використовується в ситуаціях, занадто складних для математичних методів типу лінійного програмування. Це може бути пов'язано з надмірно великим числом змінних, труднощами математичного аналізу певних залежностей між змінними або високим рівнем невизначеності.

Отже, імітація - це часто дуже практичний спосіб підстановки моделі на місце реальної системи або натурального прототипу. Експерименти на реальних або прототипних системах коштують дорого і тривають довго, а релевантні змінні не завжди піддаються регулюванню. Експериментуючи на моделі системи, можна встановити, як вона буде реагувати на певні зміни чи події, в той час коли відсутня можливість спостерігати цю систему в реальності. Якщо результати експериментування з використанням імітаційної моделі свідчить про те, що

модифікація веде до поліпшення, керівник може з більшою упевненістю приймати рішення про здійснення зміни в реальній системі.

Економічний аналіз. Майже всі керівники сприймають імітацію як метод моделювання. Однак багато хто з них ніколи не думали, що економічний аналіз - очевидно найбільш поширений метод - це теж одна з форм побудови моделі. Економічний аналіз вбирає в себе майже всі методи оцінки витрат і економічних переваг, а також відносної рентабельності діяльності підприємства. Типова економічна модель заснована на аналізі безбитковості, методі прийняття рішень з визначенням точки, в якій загальний дохід зрівнюється з сумарними витратами, тобто точки, в якій підприємство стає прибутковим.

Обсяг виробництва, що забезпечує безбитковість, можна розрахувати майже по кожному виду продукції або послуги, якщо відповідні витрати вдається визначити. Це може бути число сидінь у літаку, які повинні бути зайняті пасажирями, число відвідувачів у ресторані, обсяг збуту нового типу автомобіля.

Непостійна економічна і політична обстановка змушує підприємства ретельніше і виважено приймати різні рішення, складати плани розвитку, оцінюючи існуючу реальність.

Багато дослідження, проведені в США та країнах Європи, свідчать про те, що навіть процвітаючі бізнесмени приймають обґрунтовані і осмислені рішення тільки в половині випадків. Можна тільки дивуватися тому, як деякі бізнесмени приймають рішення, неспроможність яких видно навіть недосвідченій людині. Адже підвищення якості рішень, що приймаються господарськими керівниками, є найважливішим резервом підвищення ефективності всього суспільного виробництва.

Моделювання дозволяє заздалегідь передбачити хід подій і тенденції розвитку, властиві керованій системі, з'ясувати умови її існування та встановити режим діяльності з урахуванням впливу різних факторів. При цьому, на перший погляд, може здатися, що чим більша кількість факторів враховано в моделі, тим

краще сама модель. Насправді деталізована модель не завжди доцільна, оскільки це надмірно ускладнює модель і представляє труднощі для її аналізу.

Вдосконалення процесу прийняття управлінських рішень і відповідно підвищення якості прийнятих рішень досягається за рахунок використання наукового підходу, моделей і методів прийняття рішень. Модель є представленням системи, ідеї або об'єкта. Необхідно використовувати моделі через складність організацій, неможливості проводити експерименти в реальному світі, необхідності заглядати в майбутнє. Основні типи моделей: фізичні, аналогові і математичні (символічні). Спираючись на методи менеджер витрачає набагато менше часу для прийняття рішень. Тобто методи прийняття управлінських рішень дозволяють економити як час, так і засоби.

Висновки до розділу 1

Функціонування підприємства супроводжується безперервним кругообігом коштів, який здійснюється у формах витрат ресурсів і одержання доходів, їх розподілу і використання. При цьому визначаються джерела коштів, напрямки та форми фінансування, оптимізується структура капіталу, проводяться розрахунки з постачальниками матеріально-технічних ресурсів, покупцями продукції, державними органами, персоналом підприємства.

Усі ці грошові відносини становлять зміст фінансової діяльності підприємства.

Основний показник є прибуток, який іноді замінюють показником доходу.

Дохід підприємства - це більш загальний показник і прибуток входить до величини доходу.

Дохід досить поширений показник серед економічних показників. Зміст його не є однозначним. Часто цим поняттям позначають загальну виручку чи суму грошових надходжень підприємства або окремої особи, існує поняття національний дохід, дохід сім'ї і т.д.

У сфері підприємницької діяльності визнано, що дохід - це виручка від підприємницької діяльності за вирахуванням матеріальних і прирівняних витрат.

Дохід - це загальна сума коштів, яка поступає підприємству за певний період і за вирахуванням податків може бути використана на інвестування і споживання.

Загальна величина доходу підприємства включає дохід від:

- реалізації продукції, робіт, послуг;
- реалізації матеріальних цінностей і майна;
- позареалізаційних операцій (пайова участь у спільних підприємствах, здача майна в оренду, цінних паперів, товарного кредиту, надходжень від економічних санкцій).

Дохід від реалізації продукції обчислюється як різниця між виручкою і матеріальними і прирівняними до них витратами. При цьому не враховується податок на додану вартість і акцизний збір. Прирівняні витрати до матеріальних - це амортизація основних фондів, відрахування на соціальні потреби, платежі та виплати, які об'єднуються у кошторисі виробництва під назвою "Інші витрати".

Таким чином до матеріальних і прирівняних витрат належать всі витрати крім зарплати.

Дохід від реалізації матеріальних цінностей і майна - це різниця між ціною їх продажу і матеріальними витратами на придбання і реалізацію, відповідно дохід від реалізації основних фондів - різниця між виручкою від продажу, залишковою вартістю і матеріальними витратами на демонтаж і реалізацію.

На підприємствах для яких дохід є об'єктом оподаткування після вирахування податку він поділяється на фонди споживання, інвестиційний і

страховий. Фонд споживання використовується на оплату праці персоналу підприємства (фонд зарплати) і виплату за підсумком роботи за певний період за частку в статутному фонді (дивіденд), матеріальну допомогу.

Прибуток - це та частина виручки, що залишається після відшкодування усіх витрат на виробничу і комерційну діяльність підприємства. Прибуток є основним фінансовим джерелом розвитку підприємства, науково-технічного удосконалення його матеріальної бази і продукції всіх форм інвестування. Він служить джерелом сплати податків. Вся діяльність підприємства спрямована на те, щоб забезпечити зростання його величини або принаймні стабілізувати її на певному рівні.

Прибутковість та дохідність підприємства є одним з найголовніших показників, що відображають фінансовий стан підприємства. Вони визначають мету підприємницької діяльності. Основний результат діяльності підприємства визначається за допомогою показників, які діляться на: абсолютні та відносні.

2 Комплексний аналіз виробничо-фінансової діяльності ФОП Лелюк

2.1 Загальна характеристика діяльності підприємства

Місцезнаходження підприємства: Україна, Харківська обл., місто Харків.

Прізвища, імена, по батькові осіб, які мають право вчиняти юридичні дії від імені фізичної особи - підприємця без довіреності, у тому числі підписувати договори, дані про наявність обмежень щодо представництва від імені фізичної особи - підприємця: Відомості відсутні

Відомості, отримані в порядку інформаційної взаємодії між Єдиним державним реєстром юридичних осіб, фізичних осіб - підприємців та громадських формувань та інформаційними системами державних органів: 19.10.2020.

Види економічної діяльності:

- 63.99 надання інших інформаційних послуг, н.в.і.у. (основний);
- 82.19 фотокопіювання, підготування документів та інша спеціалізована допоміжна офісна діяльність;
- 82.11 надання комбінованих офісних адміністративних послуг;
- 74.10 спеціалізована діяльність із дизайну;
- 74.90 інша професійна, наукова та технічна діяльність, н.в.і.у.;
- 63.11 оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність;
- 63.12 веб-портали;
- 62.01 комп'ютерне програмування;
- 62.02 консультування з питань інформатизації;
- 62.03 діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням;
- 62.09 інша діяльність у сфері інформаційних технологій і

комп'ютерних систем;

- 70.22 консультування з питань комерційної діяльності й керування;
- 69.20 діяльність у сфері бухгалтерського обліку й аудиту;

консультування з питань оподаткування;

– 77.33 надання в оренду офісних машин і устаткування, у тому числі комп'ютерів;

- 77.39 надання в оренду інших машин, устаткування та товарів, н.в.і.у.;

– 68.20 надання в оренду й експлуатацію власного чи орендованого нерухомого майна;

– 73.12 посередництво в розміщенні реклами в засобах масової інформації ;

– 73.20 дослідження кон'юнктури ринку та виявлення громадської думки;

– 85.51 освіта у сфері спорту та відпочинку 85.59 інші види освіти, н.в.і.у.;

- 58.19 інші види видавничої діяльності;

- 59.11 виробництво кіно- та відеофільмів, телевізійних програм;

- 59.12 компонування кіно- та відеофільмів, телевізійних програм;

Підприємство є виробником копіювальної та фотографічної продукції.

У випадках, коли види діяльності виконувані підприємством підлягають ліцензуванню, то воно зобов'язане отримати таку ліцензію у порядку, передбаченому чинним законодавством.

Підприємство має право:

– здійснювати в установленому порядку ділові контакти у країні та за кордоном з Українськими, іноземними юридичними та фізичними особами;

– після погодження з товариством, від його імені укладати угоди з юридичними та приватними особами, в тому числі договору купівлі-продажу, обміну, оренди, підряду, займу, страхування, доручення, комісії, збереження,

закладу, спільної діяльності та інше;

- вести погоджену з товариством, та від його імені господарську діяльність, будівництво, придбання та взяття в оренду рухомого та нерухомого майна;

- від імені товариства приймати заходи що до доарбітражного врегулювання спорів, подавати до арбітражного суду позовні та здійснювати інші процесуальні дії; та ін.

Звітний розклад затверджується генеральним директором. Перевлаштування здійснюється на контрактній або договірній основі, за згодою директора, згідно наказу.

Трудовий колектив товариства становлять усі громадяни, які своєю працею беруть участь в її діяльності на основі трудового договору.

Заробітна плата нараховується і виплачується центральною бухгалтерією.

Майно підприємства становлять основні фонди та запаси, МШП, товари, обігові кошти. Директор заключає договори, в тому числі по найму працівників, затверджує структуру.

ФОП Лелюк самостійно розробляє та затверджує плани економічного та соціального розвитку, виходячи з попиту на продукцію та необхідність забезпечення виробничого та соціального розвитку, підвищення доходів.

До обов'язків Генерального директора відноситься:

- визначення основних напрямків діяльності, затвердження його планів та звітів про їх виконання

- визначення організаційної структури

- призначення бухгалтера

- прийняття рішень про припинення діяльності, призначення ліквідаційної комісії, затвердження його балансу.

Економічну службу очолює економіст . Він відповідає за організацію планової роботи товариства. У його компетенції знаходиться також питання фінансів, організації праці та заробітної плати.

Служба охорони праці не входить до структури підприємства Вона підпорядковується керівникові.

Для роботи на підприємстві встановлено і використовується спеціальне комп'ютерне обладнання, що використовується відповідна технологія, щорічно затверджується на підприємстві.

2.2 Аналіз основних показників ФОП Лелюк

ФОП Лелюк спеціалізується на виготовленні наступного асортименту продукції:

- копіювальна продукція;
- інша продукція.

Динаміка та структура асортименту продукції на підприємстві продукції представлена в таблиці 2.1 і 2.2, а також рисунка 2.1 та 2.2.

Таблиця 2.1 - Аналіз випуску товарної продукції, 2022-2024

Показники	2022р.	2023 р.	2024 р.	Зміна		
				абс. (+,-)	відн., %	
					до 2023 р.	до 2022 р.
Копіювальна продукція, тис.грн	9 345	14 210	18 205	3 994	128,1	192,3
Інша продукція, тис.грн	98	168	198	29	117,2	180,0
Разом	9 443	14 378	18 403	4 025	127,9	195,0

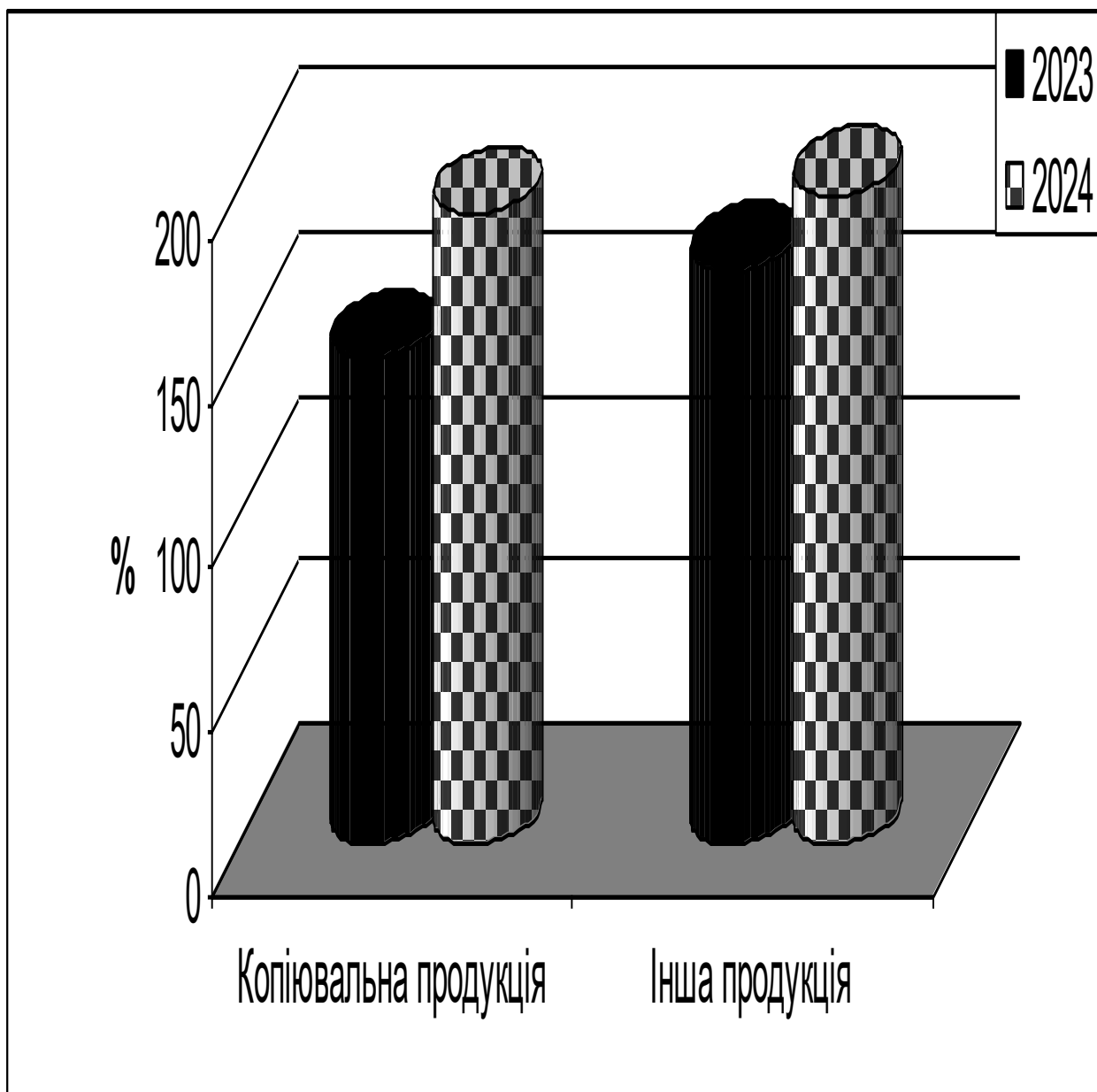


Рисунок 2.1 - Динаміка виробництва продукції, у % до 2022р

За період аналізу спостерігається зріст усіх показників, зокрема:

- показника випуску копіювальної продукції на 92.3%,
- інша продукція практично у 2 рази.

Це збільшення пов'язано зі збільшенням замовлень на виробництво копіювальної продукції.

Таблиця 2.2 - Структура товарної продукції, %

Показники	2022р.	2023р.	2024 р.
Копіювальна продукція	93,2	85,9	90,5
Інша продукція	6,8	14,1	8,5
Разом	100,0	100,0	100,0

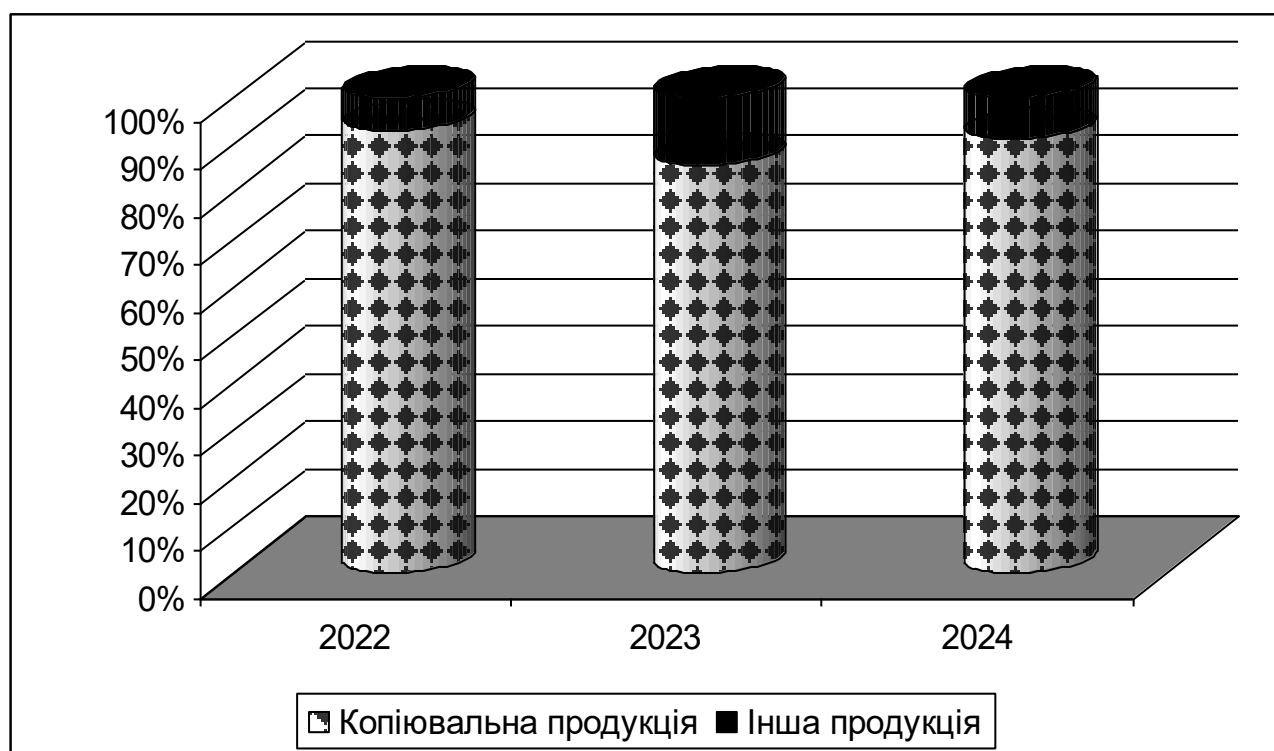


Рисунок 2.2 - Структура випуску продукції підприємства, %

У таблиці 2.3 та рисунку 2.3 наведено аналіз обсягів реалізованої продукції.

Таблиця 2.3 - Аналіз обсягів реалізованої продукції

Показники	2022р.	2023 р.	2024р.	Зміна		
				абс. (+,-)	відн., %	
					до 2023 р.	до 2022р.
Копіювальна продукція, тис.грн	7 434,7	16 554,0	16 987,8	433,8	105,2	229,1
Інша продукція, тис.грн	98,3	139,2	124,0	-19,2	85,9	131,0
Разом	7 443,6	16 697,7	17 111,8	414,1	102,7	250,2

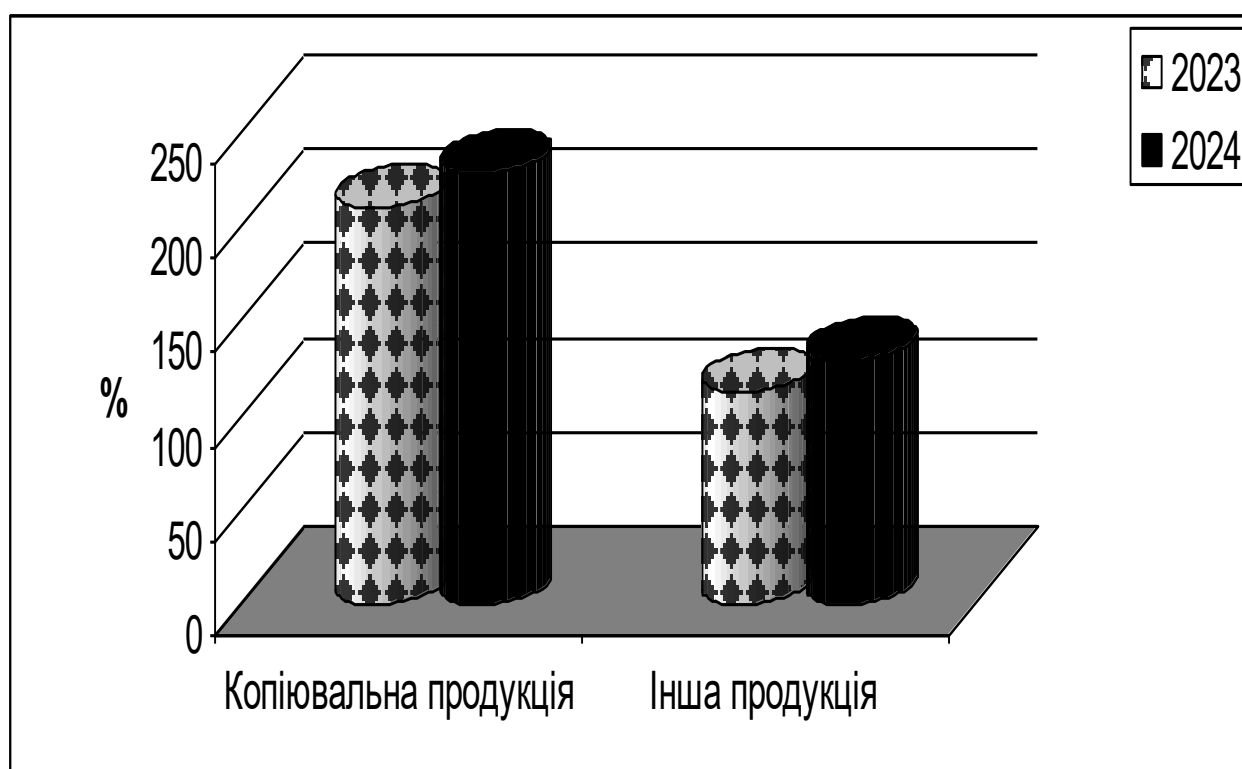


Рисунок 2.3 - Динаміка обсягів реалізованої продукції, у % до 2022р.

Згідно розрахунків, разом реалізація збільшилась практично у 2 рази.

Слід зазначити, що основні клієнти підприємства мешкають у Харкові приблизно 67%, інша продукція реалізується в Україні.

У таблиці 2.4. та рисунку 2.4 наведено основні показники діяльності підприємства за 2022-2024рр.

Таблиця 2.4 - Аналіз основних показників діяльності підприємства

Показники	2022р.	2023 р.	2024 р.	Зміна		
				абс. (+,-)	відн., %	
					до 2013 р.	до 2012 р.
Товарна продукція, тис.грн, у т.ч.	9 787,1	14 815,3	18 889,4	4 074,1	127,5	193,0
- копіювальна	9 345,4	14 210,8	18 205,4	3 994,6	128,1	194,8
Реалізована продукція, тис.грн, у т.ч.	7 499,7	16 795,7	17 244,0	448,3	102,7	229,9
- копіювальна	7 344,8	16 554,0	16 987,8	433,8	102,6	231,3
Чисельність персоналу, осіб	1	2	4	1	200	400
Продуктивність праці, тис.грн./осіб	7 499,7	3 749,9	4 444,5	494,6	118,5	59,6
ОВФ, тис.грн	13 149,6	9 012,0	9 718,8	706,8	107,8	73,9
ФОП, тис.грн	845	950	1 142	192	120,4	135,2
Середньомісячна заробітна платня, грн	9 649,9	11 864,3	16 345,9	4 481,7	133,4	159,2
Собівартість продукції, тис.грн	8 005,7	17 005	19 836,8	2 831,8	112,9	237,7

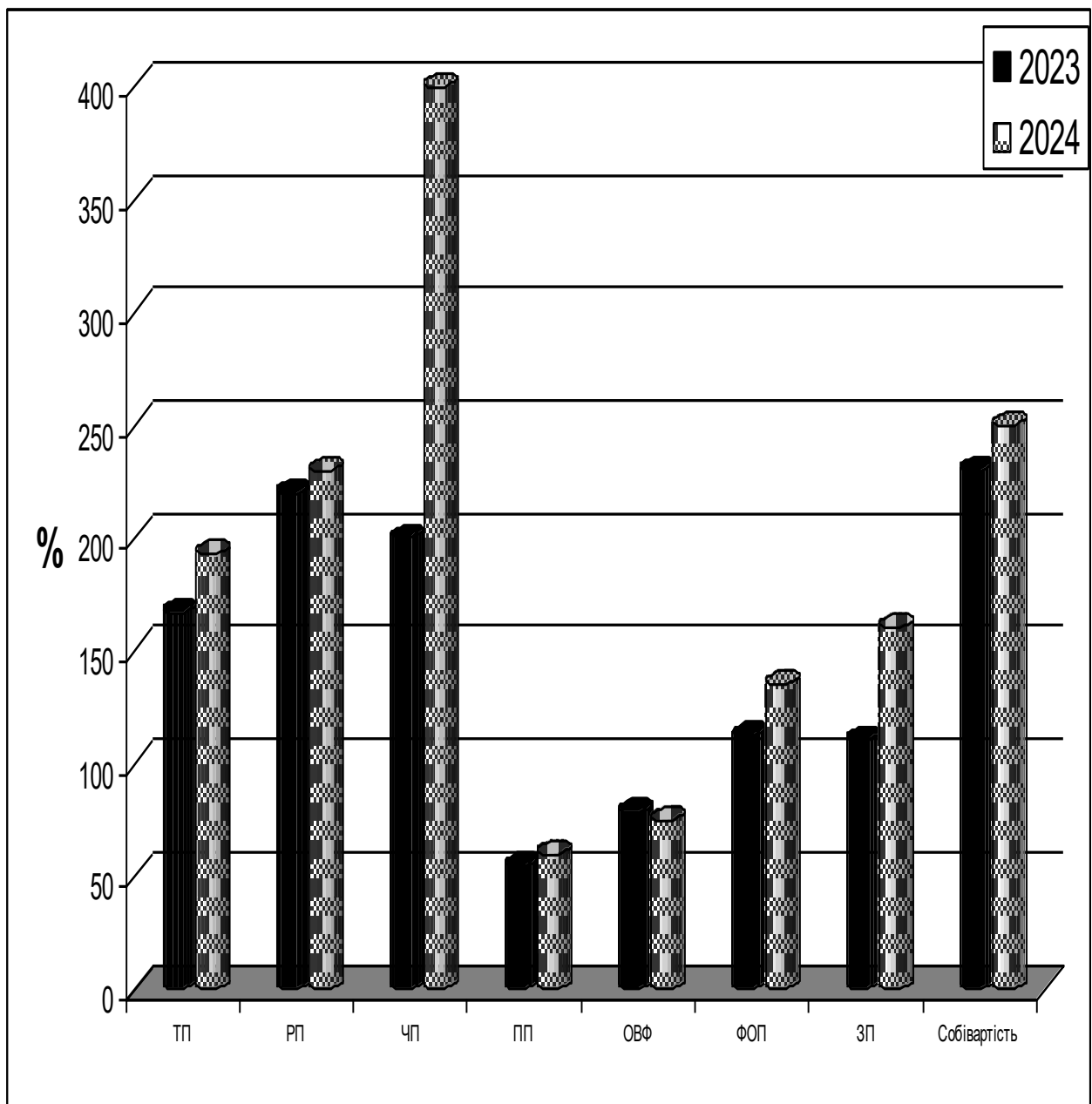


Рисунок 2.4 - Динаміка основних показників діяльності підприємства за 2022-2024рр.

Таким чином, можна зробити висновок, що аналізоване підприємство являється рентабельним і прибутковим підприємством.

Підприємство постійно збільшує об'єми виробництва, при цьому і об'єм товарної продукції, внаслідок чого збільшується і грошова виручка підприємства.

Як видно з даних у таблиці, обсяг товарної продукції у 2024 році

збільшився у 2 рази порівняно з базисним роком. Таке збільшення обумовлено ростом об'ємів продаж .

Вартість основних фондів збільшилось у 2023 році . Це обумовлено тим, що в експлуатацію були введені нові основні засоби.

За звітний період збільшилась середньооблікова чисельність робітників на 2 особи Це виникло за рахунок збільшення обсягу виробництва.

Також слід зазначити збільшення ФЗП практично 35,3% у зв'язку зі значним збільшенням кількості робітників на підприємстві та мінімальної заробітної платні у державі.

2.3 Аналіз операційних витрат та собівартості продукції

Операційні витрати плануються за статтями номенклатури витрат та за елементами витрат:

- заробітна плата,
- відрахування на соціальні заходи,
- паливо,
- електроенергія,
- матеріали,
- амортизаційні відрахування,
- інші витрати.

Підставою для віднесення певних сум на рахунки витрат є первинні документи: вимоги, акти списання матеріалів, акти приймання робіт, наряди на виконання робіт, розрахунково-платіжні відомості.

Аналіз операційних витрат та собівартості продукції наведено у таблиці 2.5 та рисунку 2.5 .

Таблиця 2.5 – Аналіз операційних витрат

Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Зміна		
				абс. (+,-)	від., %	
					до 2023 р.	до 2022р.
Операційні витрати, тис. грн., всього, у тому числі:	7 222,7	16 215,8	16 902,6	686,8	104,2	234,0
ФОП, тис.грн	845	950	1 142	192	120,4	135,2
Відрахування на соціальні заходи, тис. грн	757,7	1373,2	1749,2	376,0	127,4	230,7
Матеріальні витрати, тис грн	3 246,4	8 555,8	9 372,4	816,6	109,6	288,7
Амортизація, тис. грн	550,7	603,1	628,7	25,6	104,1	113,9
Інші операційні витрати, тис.грн	791,7	2 052,3	716,3	- 1 336,0	34,9	90,5
Собівартість продукції, тис.грн	9 007,7	16 005,2	16 876,8	871,6	105,4	187,4

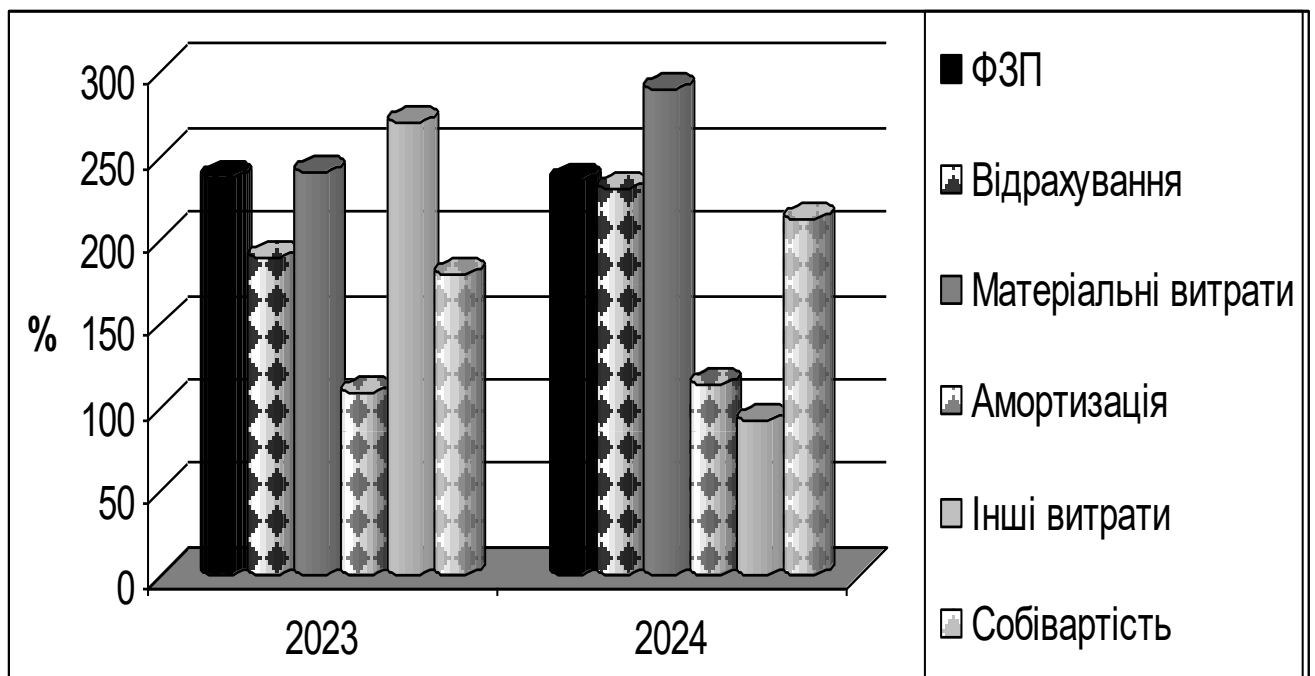


Рисунок 2.5 - Динаміка елементів операційних витрат та собівартості продукції, у % до 2022р.

Згідно аналізу, операційні витрати за 2022-2024 роки збільшились на 134.0%, та відповідно, собівартість продукції практично у 2 рази. Це сталося за рахунок наступних елементів витрат:

- по фонду заробітної платні : збільшення у 2 рази сталося у зв'язку зі збільшенням кількості робітників на підприємстві та мінімальної заробітної платні у державі;

- по відрахуванням на соціальні заходи: збільшення цього показника обумовлено збільшенням фонду заробітної платні;

- матеріальні витрати збільшились на 188.8% у зв'язку з подорожчанням сировини, палива, електроенергії;

- амортизація збільшилась на 13.9% у зв'язку зі збільшенням обороту ОФ.

Щодо структури операційних витрат, слід зазначити, що найбільшу частку займають статті «Матеріальні витрати» та «Фонд заробітної платні».

Також слід зазначити, що структура операційних витрат суттєво не змінилася за період аналізу.

2.4 Аналіз ефективності використання трудових ресурсів підприємства

Під системою трудових показників слід розуміти сукупність кількісних і якісних вимірників ступеня ефективності застосування живої праці в процесі виробництва.

До основних трудових показників належать:

- продуктивність праці;
- чисельність персоналу;
- фонд заробітної плати підприємства, в т.ч. за категоріями персоналу і

структурними підрозділами;

– середня заробітна плата (середньомісячна, середньорічна по підприємству);

– загальний фонд робочого часу, і др..

Аналіз основних показників праці наведено у таблиці 2.6. та рисунку 2.6.

Таблиця 2.6 - Аналіз показників праці, 2022-2024рр.

Показники	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Зміна		
				абс. (+,-)	відн., %	
					до 2023 р.	до 2022р.
Товарна продукція, тис.грн.	9 787,1	14 815,3	18 889,4	4 074,1	127,5	193,0
ФОП, тис.грн	845	950	1 142	192	120,4	135,2
Середньомісячна заробітна платня, грн	6 649,9	8 864,3	13 345,9	4481,6	144,4	200,0
Чисельність персоналу, осіб	1	2	4	1	200	400
Продуктивність праці, тис.грн./осіб	1 836	4 199	2 426	-1 772	57,5	132,1

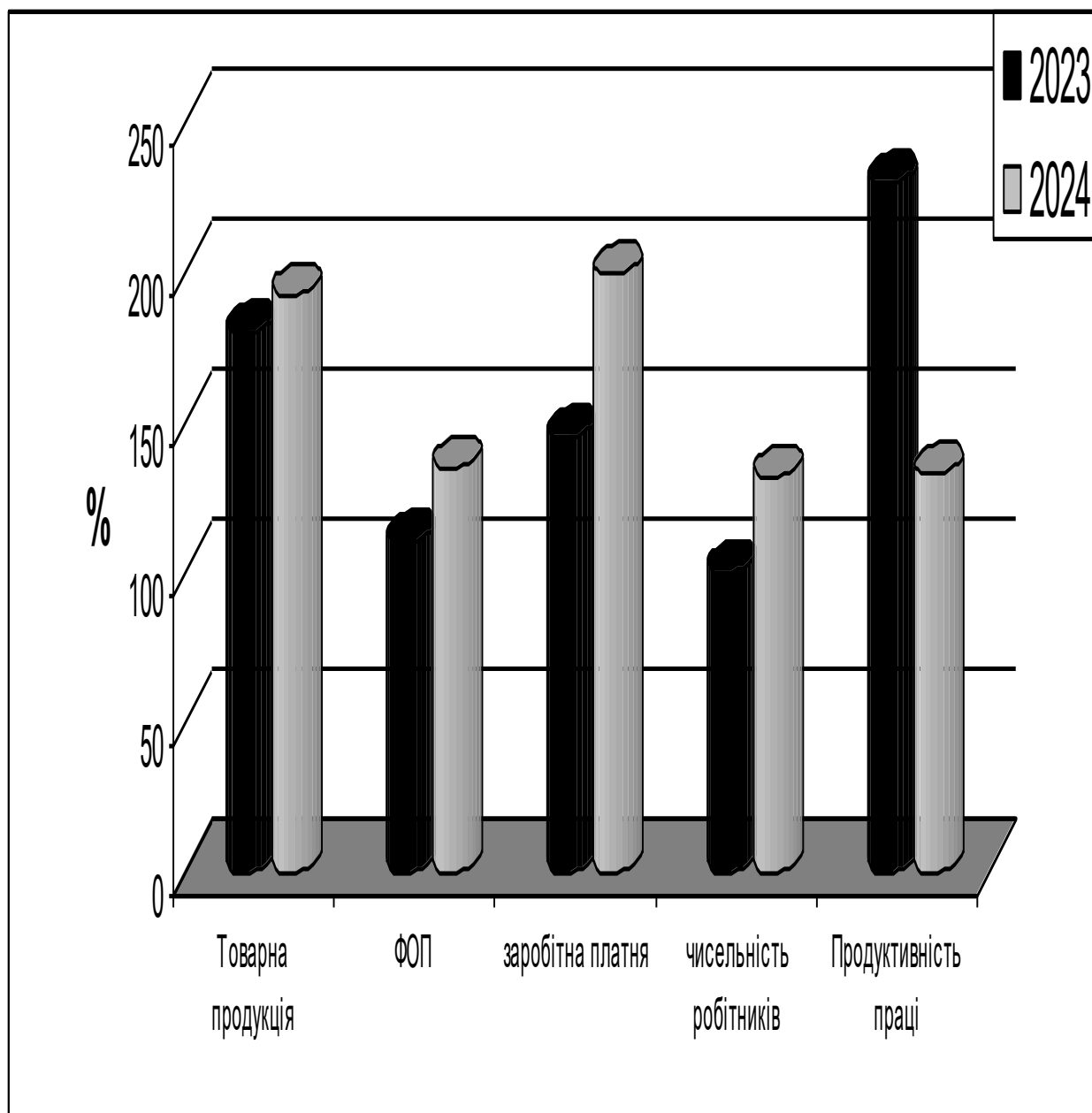


Рисунок 2.6 - Динаміка показників праці, у % до 2022р.

Як видно з таблиці 2.6, чисельність працівників збільшилась у 2рази за аналізує мий період.

Обсяг товарної продукції збільшився практично у 2 рази, відповідно збільшилась і продуктивність праці, хоча слід зазначити, що з-за збільшення кількості працівників, продуктивність праці збільшується меншими темпами, ніж обсяг товарної продукції.

Продуктивність праці збільшилася на 32,1%. Це є позитивним фактором для підприємства.

Середньомісячна заробітна плата в зросла у 2 рази. Це сталося у зв'язку із збільшенням мінімальної заробітної плати.

Також слід зазначити, що на підприємстві достатньо гостро стоїть питання відносно закріплення кадрів на підприємстві. Це пов'язано з великою конкурентністю на рекламному ринку. У місті Харкові є багато невеликих рекламних підприємств, які мають можливість переманити фахівців до себе, тому що платять більшу заробітну плату.

2.5 Аналіз ефективності використання основних фондів

Одним з важливих факторів збільшення обсягу виробництва продукції на підприємстві є забезпеченість його основними засобами в необхідній кількості та асортименті і більш повне і ефективне їх використання. Специфіка технологічних процесів, особливості продукції, що виробляється, умови організації праці визначають особливий характер використання засобів виробництва і, в першу чергу, основних фондів підприємства [24].

Основні засоби підприємства являють собою вартість матеріально-речових цінностей, що використовуються підприємством в виробничій та невиробничій сферах тривалий час (більш 1 року). У відповідності з діючою типовою класифікацією, основні засоби групуються в залежності від їх функціонального призначення, галузевої власності, натурально-речового складу та інше.

У таблиці 2.7. та рисунку 2.7 наведено аналіз показників стану та ефективності використання основних фондів підприємства, у таблиці 2.8, а рисунку 2.8— їх структура.

Таблиця 2.7– Аналіз основних фондів

Показник	2022р.	2023 р.	2024 р.	Зміна		
				абс. (+,-)	від.,%	
					до 2023 р.	до 2022р.
Будинки, споруди та передавальні пристрої	7 673,7	3 544,4	2 951,6	-5 928,0	83,3	38,5
Машини та обладнання	4 735,6	4678,0	5 800,0	1 122	123,9	122,5
Транспортні засоби	362,7	371,2	381,4	10,2	102,6	105,2
Інструменти, прилади, інвентар (меблі)	370,5	409,6	575,3	165,7	140,5	154,9
Малоцінні необоротні матеріальні активи	7,1	9,4	10,5	1,1	111,7	147,9
Разом	13 149,6	9 012,0	9 718,8	706,8	107,8	73,9

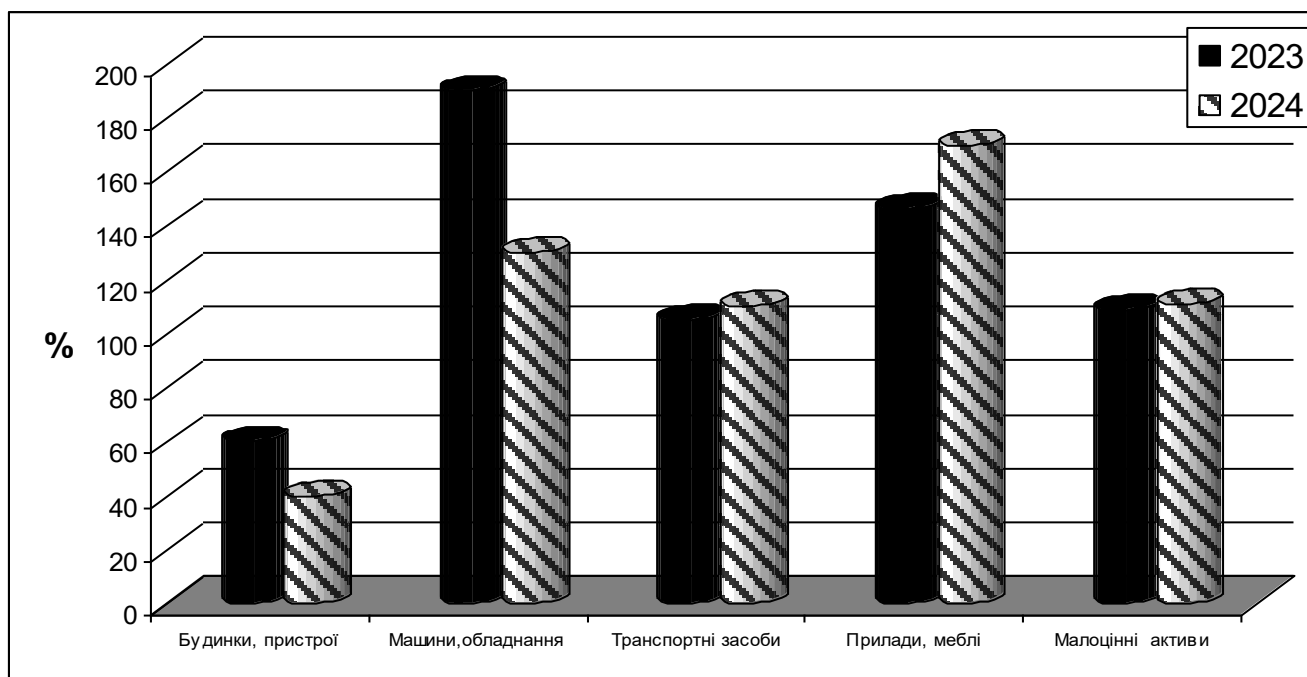


Рисунок 2.7- Динаміка показників ОФ, у % до 2022 року

У таблиці 2.7 ми бачимо, що вартість основних фондів за аналізує мий період зменшується на 26,1%.

Це сталося за рахунок продажу одного із зданій підприємства.

У 2023 році спостерігається незначне підвищення вартості ОФ. Це обумовлено тим, що в експлуатацію були введені нові основні засоби.

Таблиця 2.8 - Структура основних фондів, %

Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.
Будинки, споруди та передавальні пристрої	58,3	39,3	30,5
Машини та обладнання	36,0	51,9	59,6
Транспортні засоби	2,8	4,2	3,9
Інструменти, прилади, інвентар (меблі)	2,8	4,5	5,9
Малоцінні необоротні матеріальні активи	0,1	0,1	0,1
Разом	100,0	100,0	100,0

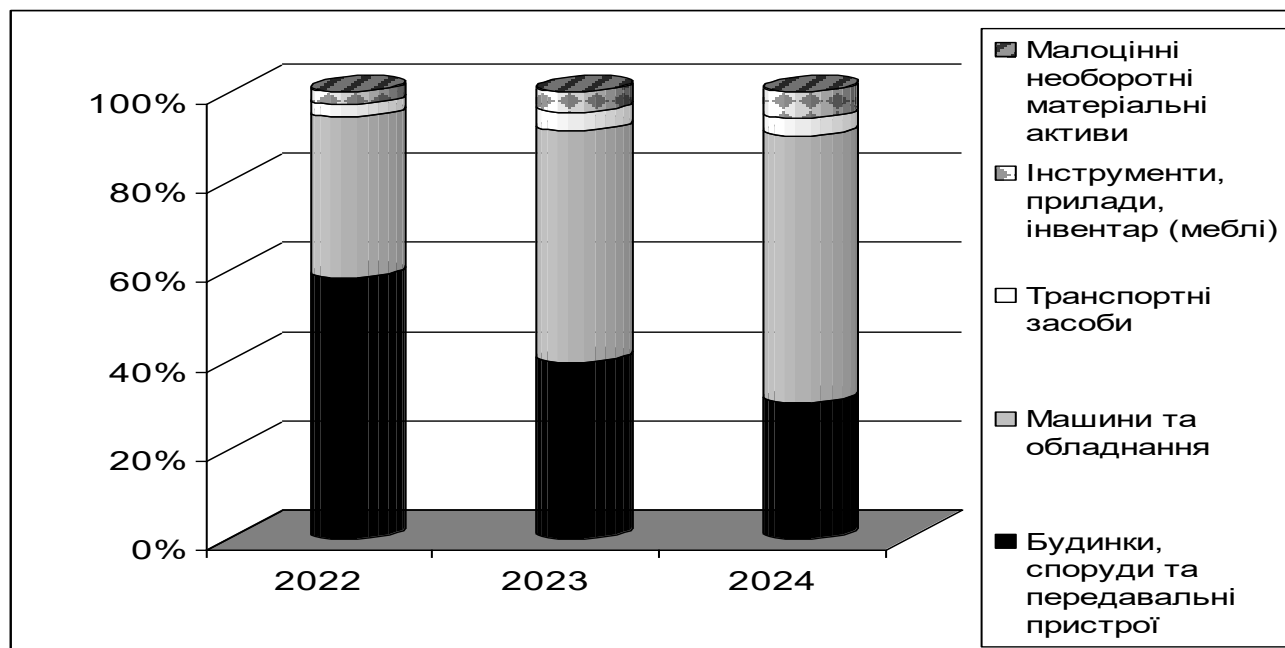


Рисунок 2.8 - Структура ОФ, %

У структурі сталися певні зміни, завдяки тому, що змінилась вартість будинків завдяки продажу одного із зданій підприємства у 2022 році.

Інших змін у структурі не було за аналізує мий період.

Також слід зупинитися на таких показниках руху основних фондів, як коефіцієнти, наведені у таблиці 2.9 та рисунок 2.9.

Таблиця 2.9 - Показники стану та руху основних фондів

Коефіцієнти	2022р.	2023р.	2024 р.	Зміна		
				абс. (+,-)	від.,%	
					до 2023 р.	до 2022р.
Оновлення	0,053	0,0624	0,0922	0,0298	147,8	172,9
Вибуття	0,0887	0,0987	0,0119	0,0203	120,5	134,2
Приросту	0,043	0,0567	0,076	0,0193	134,0	176,7
Зносу	0,056	0,041	0,045	0,004	109,7	97,8

Найбільша частка обладнання на підприємстві – більш 32.56% є застарілим, що ми можемо побачити з розрахунків. Також слід зазначити, що значення усіх коефіцієнтів погіршилися у зв'язку з вибуття та зносу обладнання при зменшенні приросту основних фондів.

Таким чином, слід зазначити, що застаріле обладнання заважає отримати додатковий прибуток, а також збільшити продуктивність праці і обсяг виробництва.

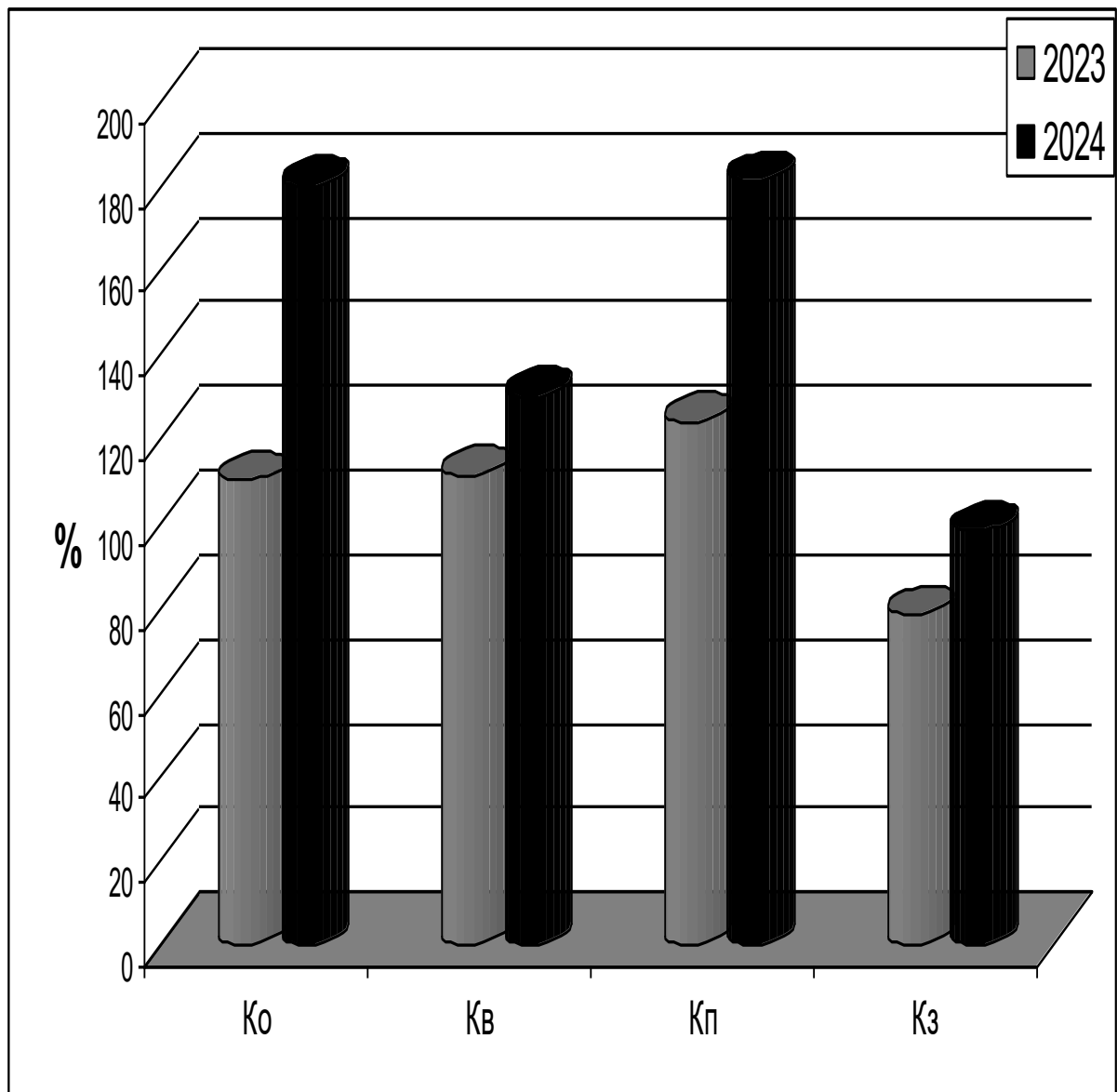


Рисунок 2.9 - Динаміка коефіцієнтів руху та стану підприємства, %

2.6 Аналіз фінансового стану та фінансових результатів

Завданням фінансово-економічного аналізу є розгляд проблем, пов'язаних із функціонуванням фінансового механізму, зокрема, пов'язаних із коротко- та довготерміновими операціями за вкладеннями [25].

Контроль і врахування аналізу фінансового стану підприємств дає

змогу визначити наскільки ефективно чи неефективно працює підприємство.

Рентабельність – це показник прибутковості у відношенні до витрачених засобів, фінансових ресурсів, або виробленої продукції.

Підприємство вважається платоспроможним, якщо його активи більші за зовнішні зобов'язання, тобто активи підприємства перевищують суму II і III розділів пасиву. Ця умова виконується практично для будь-якого підприємства.

Ліквідність – це спроможність підприємства сплатити свої поточні (короткострокові зобов'язання в установлені строки).

Підприємство ліквідне, якщо його оборотні засоби (II розділ активу) більші за його короткострокові зобов'язання (IV розділ пасиву).

Для кількісного оцінки ступеня ліквідності розраховується такі показники:

- коефіцієнт поточної ліквідності (покриття): відношення загальної суми оборотних засобів до короткострокових зобов'язань. Нормативна величина 2-2,5;

- коефіцієнт ліквідності: відношення суми ліквідних активів, тобто грошових коштів і вкладень в розрахунках до короткострокових зобов'язань. Добрим показником вважається величина цього коефіцієнта 0,7-0,8;

- коефіцієнт абсолютної ліквідності. Коефіцієнт абсолютної ліквідності показує, яку частину кредиторської заборгованості підприємства може погасити швидко. Значення даного показника не повинне опускатися нижче 0,2. Розраховується як відношення грошових коштів і вкладень до короткострокових зобов'язань. Для забезпеченні ліквідності підприємства вважається достатньою величина цього коефіцієнта від 0,2 до 0,25;

- коефіцієнт маневреності власних оборотних коштів. Даний коефіцієнт показує, яка частина обсягу власних оборотних коштів (у спеціальній літературі їх іноді ще називають функціонуючим, або працюють, капіталом) припадає на найбільш мобільний складову поточних активів - грошові кошти. Визначається він ставленням величини обсягу грошових коштів до величиною власних

оборотних коштів (різниця поточних активів і пасивів). Коефіцієнт маневреності показує частку власних коштів, вкладених в оборотні активи. Чітких рекомендацій у значенні цього коефіцієнта немає, але вважається, що його значення повинно бути не менше 0,2, що дозволить забезпечити достатню гнучкість у використанні власного капіталу. Для оцінки коефіцієнта маневреності необхідно порівняти його значення з рівнем минулих періодів, середньогалузевим значенням або рівнем у найближчих конкурентів. Зменшення цього коефіцієнта вказує на можливе уповільнення погашення дебіторської заборгованості або посилення умов надання товарного кредиту з боку постачальників і підрядників, а збільшення свідчить про зростаючу можливість відповідати за поточними зобов'язаннями. Значення коефіцієнта маневреності власних оборотних коштів залежить від характеру діяльності підприємства: у фондоємних виробництвах його нормальний рівень повинен бути нижче, ніж у матеріалоємних. Показник наявності власних оборотних коштів розраховується як джерела власних обігових коштів за вирахуванням вартості оборотних засобів та інших необоротних активів;

- коефіцієнт фінансової незалежності розраховується як відношення джерел власних і прирівняних до них коштів до довгострокових та інших пасивів (оптимально повинен прагнути до «1»);

- коефіцієнт автономії розраховується як відношення загальної суми залучених коштів до величини власних коштів. Нормальне мінімальне значення коефіцієнта автономії орієнтовно оцінюється на рівні 0,5, що передбачає забезпеченість позикових коштів власними, тобто, реалізувавши майно, сформований з власних джерел, підприємство зможе погасити зобов'язання. Однак у ході оцінки цього коефіцієнта, необхідно брати до уваги галузеву належність підприємства (наприклад, машинобудівні підприємства повинні мати більш високе значення коефіцієнта автономії, ніж підприємства торгівлі, що пояснюється високою питомою вагою необоротних активів у структурі балансу), наявність довгострокових позикових коштів і інші розглянуті вище фактори;

- коефіцієнт фінансової стійкості - розраховується як відношення вартості власного капіталу і довгострокових пасивів до загальної суми фінансових ресурсів (оптимально повинен прагнути до «0,85»)

Аналіз фінансових результатів наведено у таблиці 2.10 та на рисунку 2.10.

Таблиця 2.10 - Аналіз фінансових результатів.

Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Зміна		
				абс. (+,-)	від.,%	
					до 2023 р.	до 2022р.
Собівартість продукції, тис.грн	9 007,7	16 005,2	16 876,8	871,6	105,4	187,4
Валовий прибуток, тис.грн	988,0	1 686,2	1 789,0	102,8	106,1	181,1
Дохід от реалізації продукції, тис.грн	7 499,7	16 795,7	17 244,0	448,3	102,7	229,9
Власний капітал, тис.грн	7 495,8	12 189,0	12 329,0	140,0	101,1	164,5
Вартість ОФ, тис.грн	13 149,6	9 012,0	9 718,8	706,8	107,8	73,9
Коефіцієнт обіговості (3:5)	0,57	1,86	1,77	-0,09	95,1	310,5
Рентабельність продажів (2:3)	13,1	10,02	10,4	0,2	103,8	79,4
Рентабельність активів (2:5)	13,2	18,7	18,4	-0,3	98,3	139,4
Рентабельність власного капіталу (2:4)	13,2	13,8	14,5	0,7	105,1	109,8
Рентабельність продукції (2:1)	10,9	10,5	10,6	0,1	100,9	97,2

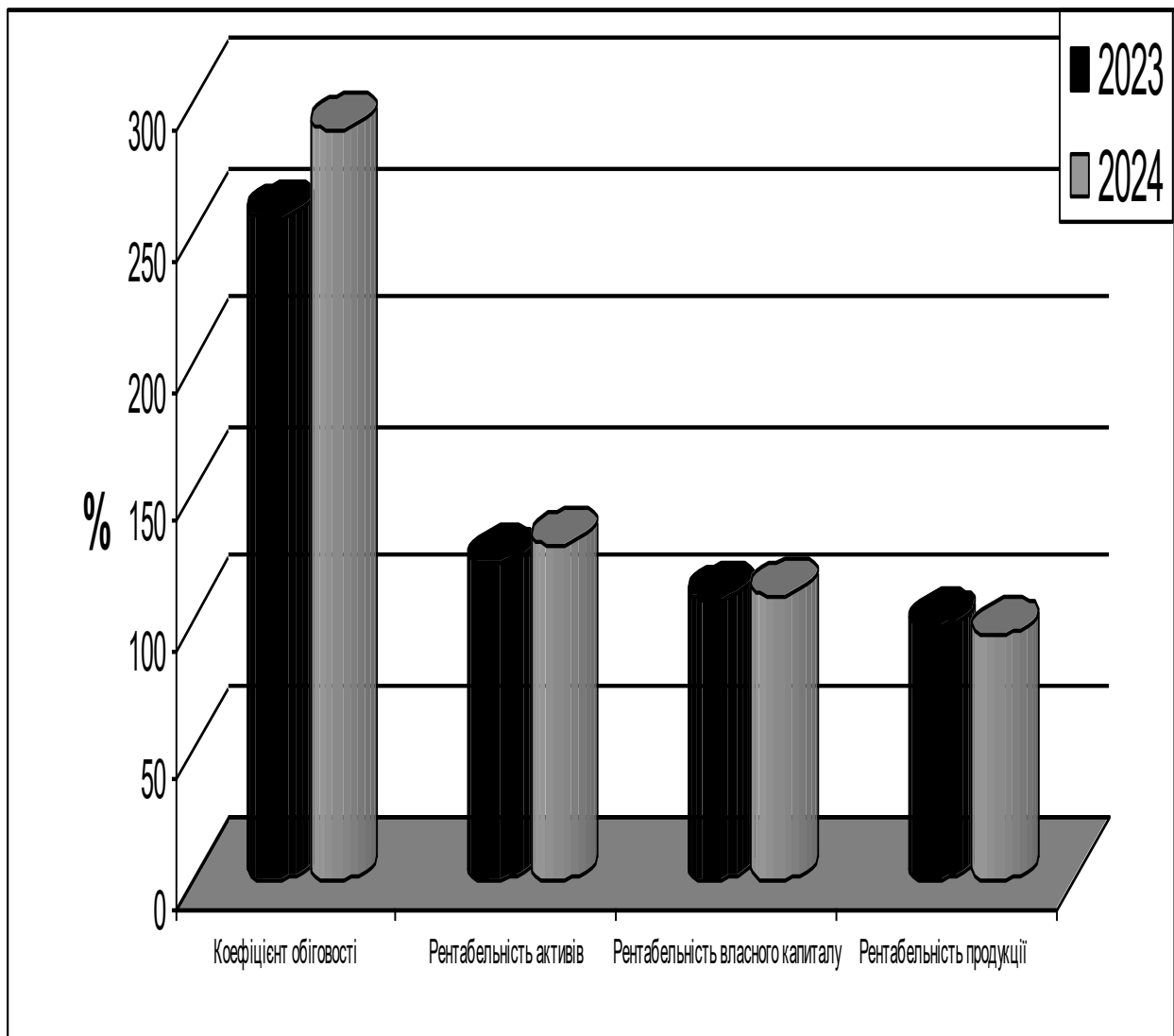


Рисунок 2.10 - Динаміка фінансових результатів підприємства, у %

Виходячи з таблиці 2.10, можна зробити висновок, що рентабельність продажів підприємства за аналізує мий період зменшилась на 19.9%.

Рентабельність активів збільшилась на 39.4% і становить за рахунок того, що валовий прибуток збільшився на більший відсоток ніж вартість ОВФ.

Рентабельність продукції зменшилась на 2.8%.

Щодо рентабельності власних ресурсів, слід зазначити, що цей показник збільшився на 9.8 %.

Аналіз фінансового стану підприємства наведено у таблиці 2.11 та рисунку 2.11.

Таблиця 2.11 - Аналіз фінансового стану підприємства, 2022-2024рр.

Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Зміна		
				абс. (+,-)	від.,%	
					до 2023р.	до 2022р.
Коефіцієнт поточної ліквідності (покриття) (норматив більше 1)	1,13	2,5	2,82	0,32	112,8	249,6
Коефіцієнт абсолютної ліквідності (0,2-0,35)	0,02	0,04	0,02	-0,02	50,0	100,0
Коефіцієнт швидкої ліквідності (0,7-0,8)	0,94	2,07	2,08	0,01	100,5	221,3
Коефіцієнт автономії (чим більше, тим краще)	0,8	0,69	0,73	0,04	105,8	91,3
Коефіцієнт фінансовий залежності (чим нижче, тим краще)	0,2	0,31	0,27	-0,04	87,1	135,0
Коефіцієнт маневреності (більше 0,5)	0,33	0,66	0,66	0	100,0	200,0

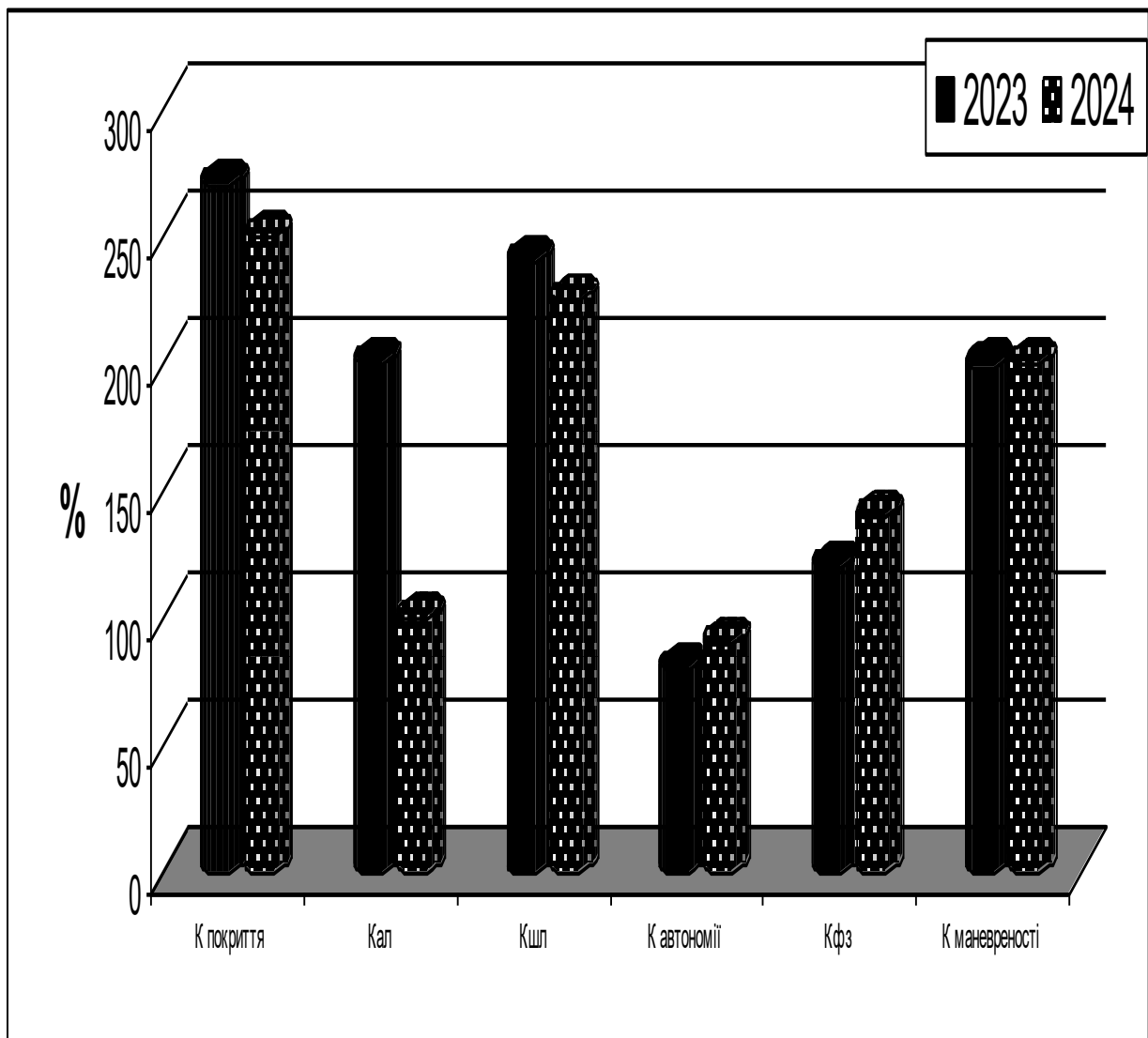


Рисунок 2.11 - Динаміка показників фінансового стану підприємства, у %

Позитивним є той факт, що практично усі основні показники фінансового стану мають достатньо значне збільшення.

Наприклад коефіцієнт автономії хоч і знизився у 2022 року, то у 2024 році знову збільшився і прямує до 1.

Це означає, що підприємство близько до самофінансування (при 1 підприємство само фінансується), що є дуже позитивним фактором.

Коефіцієнт маневреності власного капіталу збільшився до норми і т.д.

Висновки до розділу 2

Місцезнаходження підприємства: Україна, Харківська обл., місто Харків.

Види економічної діяльності: Фотокопіювання, підготування документів та інша спеціалізована допоміжна офісна діяльність Спеціалізована діяльність із дизайну

Підприємство є виробником копіювальної та фото продукції та дизайну.

Підприємство має право:

- здійснювати в установленому порядку ділові контакти у країні та за кордоном з Українськими, іноземними юридичними та фізичними особами;
- після погодження з товариством, від його імені укладати угоди з юридичними та приватними особами, в тому числі договору купівлі-продажу, обміну, оренди, підряду, займу, страхування, доручення, комісії, збереження, закладу, спільної діяльності та інше;
- вести погоджену з товариством, та від його імені господарську діяльність, будівництво, придбання та взяття в оренду рухомого та нерухомого майна;
- від імені товариства приймати заходи що до доарбітражного врегулювання спорів, подавати до арбітражного суду позовні та здійснювати інші процесуальні дії; та інш.

За аналізує мий період спостерігається зріст усіх показників, зокрема:

- показника випуску копіювальної продукції на 92.3%,
- інша продукція практично у 2 рази.

Це збільшення пов'язано зі збільшенням заказів на виробництво копіювальної продукції.

Згідно розрахунків, Разом реалізація збільшилась практично у 2 рази.

аналізоване підприємство являється рентабельним і прибутковим підприємством.

Підприємство постійно збільшує об'єми виробництва, при цьому і об'єм товарної продукції, внаслідок чого збільшується і грошова виручка підприємства.

Як видно з даних у таблиці, обсяг товарної продукції у 2024 році збільшився у 2 рази порівняно з базисним роком. Таке збільшення обумовлено ростом об'ємів продаж .

Вартість основних фондів збільшилось у 2023 році . Це обумовлено тим, що в експлуатацію були введені нові основні засоби.

За звітний період збільшилась середньооблікова чисельність робітників на 2 особи. Це виникло за рахунок збільшення обсягу виробництва.

Також слід зазначити збільшення ФЗП практично 35,3% у зв'язку зі значним збільшенням кількості робітників на підприємстві та мінімальної заробітної платні у державі.

Згідно аналізу, операційні витрати за період аналізу збільшились на 134.0%, та відповідно, собівартість продукції практично у 2 рази.

Щодо структури операційних витрат, слід зазначити, що найбільшу частку займають статті «Матеріальні витрати» та «Фонд заробітної платні».

Також слід зазначити, що структура операційних витрат суттєво не змінилася за період аналізу.

Рентабельність продажів підприємства за аналізує мий період зменшилась на 19,9%.

Рентабельність активів збільшилась на 39,4% і становить за рахунок того, що валовий прибуток збільшився на більший відсоток ніж вартість ОВФ.

Рентабельність продукції зменшилась на 2,8%.

Щодо рентабельності власних ресурсів, слід зазначити, що цей показник збільшився на 9,8 %.

3 Економічне обґрунтування необхідності прийняття оптимального рішення

3.1 Розрахунок вибору інноваційного обладнання

Для наглядності розрахунків та допомоги у прийнятті оптимального рішення необхідно скласти матрицю SWOT- аналізу.

За допомогою цієї матриці можливо вивчення зовнішнього оточення і внутрішнього середовища підприємства в системі стратегічного керування.

SWOT-аналіз спрямований на визначення корпоративної стратегії підприємства з урахуванням впливу зовнішнього й внутрішнього середовища одночасно [13].

З огляду на проведений аналіз макро- і мікросередовища підприємства , складаємо матрицю SWOT, таблиця 3.1.

Згідно аналізу керівництво підприємства прийняло рішення про необхідність інноваційних впроваджень на підприємстві.

На підприємстві необхідно провести заміну застарілого обладнання, що судячи з аналізу, проведеного в розділі 2, зможе істотно збільшити прибуток за рахунок збільшення обсягів продукції і підвищення продуктивності праці.

Для вибору найбільш оптимального устаткування, необхідно розрахувати такі показники його використання, як [58]:

- продуктивність;
- амортизацію;
- заробітну плату робітників;
- собівартість нової продукції та ін.

Розглянемо два види обладнання, причому як нове, так і вживане:

- одностороння друкована, чотирьохфарбова листова машина NG-202-h.

Вартість 1250000 грн для нової машини і вживаної – 325000 грн.;

- двостороння, друкована, чотирьохфарбова рольова машина,

представлена КОМО-F-5. Вартість нової машини – 1070000 грн і 180000 грн – вартість старої машини.

Таблиця 3.1 - Матриця SWOT

	<u>Можливості:</u> 1 Збільшення частки продажів 2 Вихід на нові ринки 3 Впровадження інноваційних продуктів 4 Збільшення обсягів виробництва	<u>Загрози:</u> 1 Посилення конкуренції 2 Здорожчення друкованої продукції 3 Здороження матеріалів, палива, світла 4 Загальний спад в економіці через військову агресії Росії
<u>Сильні сторони:</u> 1 Ефективна організаційна структура 2 Висока якість менеджменту 3 Висока якість робіт 4 Високий імідж на ринку	Стратегічні проблеми: Відсутні Стратегічні альтернативи: 1 Вихід на нові ринки 2 Збільшення попиту за рахунок переваг в області якості і і цифрових технологіях	Стратегічні проблеми: 1 Висока конкуренція на ринку 2 Збільшення собівартості продукції 3 Військової агресія Росії Стратегічні альтернативи: 1 Використання сильних сторін для завоювання нових сегментів ринку 2 Розробка гнучкої цінової політики
<u>Слабкі сторони:</u> 1 Частково застаріле обладнання 2 Нemoжливість довгострокової стратегії	Стратегічні проблеми: 1 Зниження обсягів випуску продукції через зниження попиту у зв'язку з воєнним положенням Стратегічні альтернативи: 1 Розробка чіткої стратегії 2 Модернізація технологій 3 Збільшення якості продукції	Стратегічні проблеми: 1 Посилення конкуренції 2 Зниження попиту Стратегічні альтернативи: 1 Посилення конкурентних позицій за рахунок впровадження нових технологій, підвищення якості продукції і стабільність у цінової політиці.

Обладнання буде працювати в 1 зміну, при максимальному завантаженні 85 %.

За нормами ремонту такого роду обладнання:

- капітальний ремонт для нового обладнання – 1 раз в 5 років;
- поточний ремонт для нового обладнання – 1 раз на рік;
- профілактичні огляди в рік для нового обладнання – 10 разів;
- капітальний ремонт для б/в обладнання – 1 раз в 2 роки;
- поточний ремонт для б/в обладнання – 2 рази на рік;
- профілактичні огляди в рік для б/в обладнання – 12 разів.

Розрахунок часу простоїв наведено у таблиці 3.2, річний фонд роботи обладнання – у таблиці 3.3.

Таблиця 3.2 – Розрахунок часу простоїв

Вид обладнання	Вид ремонту	Тривалість простою, год	Кількість ремонтів за рік	Час на ремонти за рік, год	Загальний простій на ремонти за рік, год
NG-202-h новий	капітальний	256	0,2	51	211
	поточний	80	1	80	
	огляд	8	10	80	
КОМО-F-5 новий	капітальний	184	0,2	37	237
	поточний	40	1	40	
	огляд	16	10	160	
NG-202-h б/в	капітальний	256	0,5	128	384
	поточний	80	2	160	
	огляд	8	12	96	
КОМО-F-5 б/в	капітальний	184	0,5	92	364
	поточний	40	2	80	
	огляд	16	12	192	

Таблиця 3.3 – Річний фонд роботи обладнання

Вид обладнання	Робочий час за рік	Час простоїв	Час на заправки (за рік)	Річний фонд робочого часу (всього)
1	2	3	4	5
NG-202-h новий, год	2 004	211	450	1 343
КОМО-F-5 новий, год	2 004	384	450	1 170
NG-202-h. б/в, год	2 004	237	450	1 317
КОМО-F-5 б/в, год	2 004	364	450	1 190

У таблиці 3.4 наведено розрахунок річної продуктивності обладнання.

Таблиця 3.4 – Розрахунок річної продуктивності обладнання

Вид обладнання	Річний фонд робочого часу, год	Максимальна продуктивність, отт/год	Завантаження обладнання (85 %)	Річна продуктивність, млн отт
NG-202-h новий	1 343	30 000	25 500	34,25
КОМО-F-5 новий	1 170	30 000	25 500	29,84
NG-202-h б/в	1 317	15 000	12 750	16,79
КОМО-F-5 б/в	1 190	15 000	12 750	15,17

Виходячи з розрахунку, найбільшу продуктивність має машина NG-202-h нова. Її продуктивність – 34,25 млн грн/рік.

Оскільки в 2024 році, підприємством було випущено 109,2 млн грн, то дана машина забезпечить третину випуску підприємства.

Таблиця 3.5 – Розрахунок амортизації устаткування

Вид обладнання	Первинна вартість обладнання, грн	Термін експлуатації, роки	Щорічна амортизація, грн
NG-202-h новий	1 250 000	30	41 666,67
КОМО-F-5 новий	1 070 000	30	35 666,67
NG-202-h. б/в	325 000	15	21 666,67
КОМО-F-5 б/в	180 000	15	12 000,0

Для обслуговування рольової друкарської машини NG-202-h, необхідно 2 робочих найвищого кваліфікаційного розряду, наявного на підприємстві, – 6. Для обслуговування рольової друкарської машини КОМО-F-4 – 3 робочих такого розряду.

Так як робота на офсетному обладнанні відноситься до робіт із шкідливими умовами, оклади необхідно взяти з урахуванням доплати за умови праці. Для нового обладнання – 4 %; для б/в – 8 %.

Система оплати праці – погодинна; відрахування на соціальні заходи – 37 %. Розрахунок фонду оплати праці робітників наведено в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6 – Розрахунок заробітної плати працюючих

Вид обладнання	Кількість робочих місць, чол.	Місячна ставка, грн	Всього за місяць, грн	Всього за рік, грн	Річний ФОП з відраху- ваннями
NG-202-h новий	3	1 746	5 238	62 856	39 599,3
КОМО-F-5 новий	2	1 746	3 492	41 904	26 399
NG-202-h б/в	3	1 775,6	5 326,8	63 921,6	40 270,6
КОМО-F-5 б/в	2	1 775,6	3 551,2	42 614,4	26 847,1

У таблиці 3.7 показаний розрахунок вартості необхідних матеріалів.

Таблиця 3.7 – Розрахунок вартості необхідних матеріалів

Матеріал	Середня вартість, грн за одиницю	Середня кількість за місяць	Середня кількість за рік	Всього за рік, грн
1	2	3	4	5
Пластини офсетні планета, шт.	43,23	420	1 680	72 630,8
Пластини офсетні Ультра-сет, шт.	48,41	53,3	213,3	10 327,9
Офсетна резина Планета, м ²	918,61	4,83	19,32	17 747,5
Офсетна резина Ультра-сет, м ²	625,1	5,2	20,78	12 989,6

Продовження таблиці 3.7

1	2	3	4	5
Фарба червона, кг	67,2	76,67	306,6	20 613,4
Фарба жовта, кг	67,69	106,4	425,6	28 807,6
Фарба синя, кг	67,24	97,87	391,5	26 322,4
Фарба чорна, кг	67,78	170	680,0	46 088,9

Витрати по матеріалах:

1 Для NG-202-h: $72630,8 + 17747,5 + (20613,4 + 28807,6 + 26322,4 + 46088,9)/2$
 $= 151294,6$ грн/рік.

2 Для КОМО-F-5: $10327,9 + 12989,6 + (20613,4 + 28807,6 + 26322,4 + 46088,9)/2$
 $= 84233,7$ грн/рік.

Таким чином, згідно розрахунків, матеріальні витрати по устаткуванню NG-202-h в 2 рази вище аналогічних витрат для КОМО-F-5.

На даному етапі, для зручності зведемо всі дані по витратах в таблицю 3.8.

Таблиця 3.8 – Розрахунок основних поточних витрат на виробництво продукції при різних видах обладнання

Статті затрат	NG-202-h новий	NG-202-h Б/В	КОМО-F-5 новий	КОМО-F-5 Б/В
Амортизація, грн	41 666,67	21 666,67	35 666,67	12 000,0
Заробітна плата, грн	39 599,3	40 270,6	26 399,0	26 847,1
Матеріали, грн	151 294,6	151 294,6	84 233,7	84 233,7
Ремонт, грн	223 560	248 400	124 200	149 040,0
Всього, грн	456 120,6	461 631,87	270 499,4	187 887,1

Таким чином, ми бачимо, що найменші витрати у КОМО-F-5 б/в.

Що стосується доходу, то виходячи з ціни 1 млн відбитків і продуктивності обладнання, дохід за різного обладнання буде розрахований в таблиці 3.9.

Таблиця 3.9 – Розрахунок доходу, отриманого на різному устаткуванні

Показники	NG-202-h новий	NG-202-h б/в	КОМО-F-5 новий	КОМО-F-5 б/в
Ціна 1 млн отт, грн	50 357,79	33 765,75	25 004,7	13 757,04
Продуктивність обладнання млн отт/год	34,25	16,79	29,84	15,17
Дохід, грн	1 724 754,3	566 926,94	746 140,24	208 694,0

Далі ми розрахуємо очікуваний прибуток за всіма видами обладнання:

- NG-202-h новий: $1724754,3 - 456120,6 = 1268633,7$ грн;
- NG-202-h б/в: $566926,94 - 461631,87 = 105295,07$ грн;
- КОМО-F-5 новий: $746140,24 - 270499,4 = 493640,8$ грн;
- КОМО-F-5 б/в: $208694,0 - 187887,1 = 20\,806,9$ грн.

Таким чином, після розрахунків, ми можемо сказати, що машина NG-202-h нова найбільш прибуткова, що підтверджено розрахунками показників ефективності проекту (таблиця 3.10).

Таблиця 3.10– Розрахунок ефективності проекту

Показники	Значення за роками				
	1	2	3	4	5
Передбачуваний дохід, тис. грн	1 724,754	1 724,754	1 724,754	1 724,754	1 724,754
Поточні витрати, у тому числі: амортизація	456,120 41,666	456,120 41,666	456,120 41,666	456,120 41,666	456,120 41,666
Одноразові витрати	1 250	-	-	-	-
Прибуток	18,6	1 268,6	1 268,6	1 268,6	1 268,6
Податок на прибуток	5,6	380,6	380,6	380,6	380,6
Чистий прибуток	13,0	888,0	888,0	888,0	888,0
Чистий грошовий потік	54,666	929,666	929,666	929,666	929,666
Коефіцієнт приведення	1	0,896	0,757	0,657	0,571
Чистий грошовий потік з урахуванням дисконтування	54,666	832,98	703,8	610,8	530,8
Чистий грошовий потік з урахуванням дисконтування нарастаючим підсумком	54,666	887,6	1 591,4	2 202,2	2 733,0

Таким чином, враховуючи її вартість – 1250000 грн, згідно розрахунків, можна сказати, що вона окупиться протягом першого року і почне приносити прибуток.

3.2 Технологія виробництва продукції та характеристики обраного обладнання

Стадії технологічного процесу друку на даному обладнанні:

- NG-202-h. На цьому обладнанні друк офсетний, листова, чотирихрядкова;
- КОМО-F-5. На цьому обладнанні друк офсетний, рольова, чотириколірного.

Технологічний процес офсетного друку на листових машинах виглядає наступним чином [49]:

- підготовка машини до друку;
- установка друкованої форми;
- приводка форми;
- читка коректури з машини;
- регулювання фарби в машині;
- друк тексту;
- контроль віддрукованих аркушів;
- фальцювання віддрукованих аркушів;
- здача на базу готових напівфабрикатів.

Технологічний процес офсетної печатки на ролевих машинах виглядає наступним чином:

- підготовка машини до друку;
- підготовка рулонів паперу;
- установка друкованих форм;
- приводка форми;
- читка коректури з машини;
- регулювання фарби в машині;

– друк тексту;

Створений на основі Super Control – запатентованої платформи децентралізованого управління, – Prinect Press Center об'єднує в рамках одного центрального пульта дистанційне керування фарбами та приведенням. Система Super Control надає користувачам такі переваги, як максимальна експлуатаційна готовність, комплексні можливості діагностики та високий рівень автоматизації.

Повне оснащення. Стандартна лампа денного світла забезпечує оптимальне освітлення пульта. Великий стіл для відбитка створює ідеальні умови для перевірки результатів друку.

Приймання. Приймальна програма оснащена сенсорним дисплеєм і маховичком. За допомогою сенсорного дисплея оператор швидко вибирає і регулює роздувши, ступінь зволоження, сушіння та нанесення протиотмарюючого порошку. Обертанням маховичка він зможе здійснювати точне налаштування всіх параметрів, пов'язаних з подачею повітря.

Ці значення, які зберігаються в цифровому вигляді, можуть бути викликані з пам'яті при виконанні повторюваних завдань.

Наведена програма управляє системою друку. Всі процеси, починаючи від підготовки завдання до підготовки машини і перевірки відбитка, виконуються більш швидко, точно і з більшою надійністю, ніж раніше. Ретельно продумана ергономіка програми знаходить відображення як в дизайні, так і в передовій системі підтримки оператора.

Прогресивна технологія, що дозволяють економити час автоматичні функції і ідеальне управління даними є запорукою стійкої ефективності і забезпечують захист інвестицій, що надзвичайно важливо для підприємства як у даний час, так і в майбутньому.

Система управління візуалізує відповідні робочі потоки виключно в простому вигляді.

У ньому використовується інтуїтивно зрозуміле меню, за допомогою якого оператор відслідковує різні робочі процеси.

Прості для розуміння списки, повні й зрозумілі повідомлення про статус і негайне сповіщення про помилки забезпечують плавність і надійність виробництва.

Інноваційна спеціалізована система підтримки оператора значно підвищує продуктивність машини. Під час виконання завдання оператор може почати підготовку наступного.

Інтелектуальне використання всіх даних, що відносяться до поточного та чергового завдань, скорочує кількість кроків, необхідних для підготовки друкарської машини до виконання нового завдання, на 70%.

При кожній зміні завдання економиться щонайменше 1 хвилина порівняно з часом, витраченого на приладку раніше. В залежності від кількості завдань, їх складності, річний обсяг випуску збільшується на 8 %.

Настінний монітор. Вбудована в екрані панель, великий монітор, надає унікальну можливість спостерігати за всіма операціями на друкованій машині. Машина відображається в розрізі з динамічним моделюванням усіх функцій.

Настінний монітор не тільки забезпечує 100-відсоткову прозорість, але і функціонує як оптимального засобу для затвердження відбитка. На ньому відображається ширина відбитка в реальну величину у відповідності з барвистими зонами, причому за бажанням кожний кольороподіл може бути представлено окремо. Настінний монітор можна також використовувати для управління і роботи з додатковими системами.

Пульт управління і колориметрична система. Взаємодія між пультом управління і системою вимірювання та керування кольором дозволяє здійснити ідеальну інтеграцію в робочий потік.

Ці системи утворюють оптимальним чином інтегровану систему. Можлива пряма установка параметрів. Крім того, оператор може вимірювати результати негайно, що дозволяє швидко виконати накат фарби і добитися точної реєстрації, а також виключає відхилення від еталонних значень.

Переваги цього обладнання у наступному [49].

1 Час роботи. З допомогою програми кількість виконуваних робочих операцій скорочується на 70 %, таким чином економиться 1 хвилина і більше при кожній зміні завдання.

2 Обсяги виробництва. Програма дозволяє щорічно збільшувати обсяг продукції максимум на 8 %, залежно від кількості завдань, їх складності.

3 Якість. Оптимальна інтеграція програми і колориметричної системи призводить до створення унікальної системи контролю якості.

4 Управління даними. Повна інтеграція в робочий потік дає можливість використовувати останні досягнення в області управління даними.

Програма дає виробничому процесу оптимальний старт. Одна з причин – високий рівень автоматизації. Всі основні параметри настроюються попередньо, виключається велика кількість ручних операцій. Це дозволяє економити час і отримати перевагу в конкурентній боротьбі.

Пневматичні бічні упори, центральна вакуумна стрічка і вакуумна головка з високими експлуатаційними характеристиками усувають необхідність у більшій частині ручного налаштування. Що призводить до скорочення часу приладження.

Концепція даної машини поєднує успішну концепцію друкарської машини з інноваційними компонентами. Зокрема, повністю автоматичні самоналад програми і приймання. Завдяки цим та іншим розробкам, це обладнання завжди знаходиться на передовій позиції нової технології і буде служити не тільки сьогодні, але і в майбутньому.

NG-202-h збільшить прибуток. Вона ідеально підходить для використання практично в будь-якій галузі промислової друку. Її висока і стабільна продуктивність до 15 000 відбитків на годину поєднується зі стабільною якістю друку, створюючи міцну основу для комерційного успіху. Крім того, комплексна інтеграція в робочий потік і високий рівень автоматизації дають додаткові переваги – швидку приладку і підготовку, мінімальну кількість макулатури і значне збільшення прибутку.

Висока продуктивність не повинна призводити до зниження якості. NG-

202-h поєднує чудову якість друку з максимальною економічною ефективністю.

Надійне відділення листа, виключно висока точність приводки, швидкий накат фарби, точна і плавна проводка аркушу і точне формування стапеля – ось лише деякі з неперевершених характеристик, які забезпечує ця передова технологія.

Простота в експлуатації. Програма дозволяє легко здійснювати централізоване управління широким спектром функцій. Незалежно від того, чи дистанційно відрегулювати розтири, налаштувати самонаклад або приймання за допомогою функцій попередньої.

Крім того, можна зберігати всі дані за завданням і тим самим звести до мінімуму час приладження при виконанні повторюваних завдань. NG-202-h – передова друкарська машина, розроблена у відповідності з вимогами клієнтів, що дозволить користувачу досягти успіху. Призначена спеціально для задоволення потреб сучасного виробництва, вона володіє винятковою надійністю і буде служити не тільки в сьогоденні, але і в майбутньому.

Вбудовані засоби контролю для стабільного виробництва. До їх складу входить багатоступенева система контролю аркуша. Датчик декількох аркушів запобігає подачі декількох аркушів на стіл самоналагодження. Датчик подвійного аркуша на бічному упорі і ультразвуковий датчик подвійного аркуша виявляють злиплі аркуші.

У якості додаткової гарантії стабільності виробництва при обробці картону рекомендується використовувати контроль каскаду. Ця система контролює весь каскад, ідентифікуючи такі дефекти, як, наприклад, розриви, і тим самим запобігаючи пошкодженню офсетних полотен.

Система забезпечує автоматичну подачу матеріалу. Конвеєр для автоматичного транспортування палет, дозволяє домогтися безперебійної подачі запечатується в самонаклад і транспортування стапеля відбувається з запечатаним картоном з приймання. При використанні в поєднанні з автоматичним самонакладом Non-stop конвеєр забезпечує повністю автоматичну

заміну стапеля при одному натисканні кнопки, необхідність виконання операцій вручну відпадає. Автоматичний пристрій Non-stop значно спрощує процедуру заміни стапеля.

Активація всіх функцій здійснюється натисканням кнопки. Ручні операції більше не потрібні. У результаті можна безперервно і з високою швидкістю друкувати великі тиражі – і це без труднощів ручної заміни стапеля.

Попередня настройка самонакладу дозволяє скоротити час приладження при зміні формату і друкованого матеріалу на 5 хвилин в порівнянні з друкарськими машинами з низьким рівнем автоматизації. Можливість збереження налаштувань призводить до подальшого прискорення приладження.

Передовий надпотужний самонаклад без праці обслуговує машину, що працює на дуже високій швидкості. Він дозволяє домогтися стабільних умов для виробництва широкого спектру запечатуваних матеріалів. Система рулонно-листової подачі CutStar дає можливість використовувати недорогий рулонний матеріал.

Завдяки точному вирівнюванню при подачі, підтримується виключно високий рівень якості продукції і успішно обробляються навіть чутливі до дряпання матеріали.

Програма сприяє захисту навколишнього середовища – завдяки зниженню кількості відходів економляться природні ресурси.

Максимально висока якість друку вимагає ідеальної точності. Саме на це націлена випробувана технологія, використовувана в друкарських секціях NG-202-h.

Розташування циліндрів дозволяє домогтися плавної проводки аркуша для будь-яких запечатуваних матеріалів – від тонкого паперу до жорсткого картону. Швидка заміна друкованої форми. За допомогою системи автоматичної зміни друкарських форм AutoPlate здійснюється швидка установка друкарських форм з дотриманням високої точності суміщення.

NG-202-h оснащений запатентованими барвистими ящиками. Крім того,

компоненти барвистого апарату сприяють скороченню часу приладження і кількості макулатури. Сюди відносяться програма підготовки профілю фарб, інтелектуальна програма попереднього і подальшого зволоження і автоматичне відключення розтиру, що дозволяє не втрачати барвистий профіль у разі зупинки друку. Точка, в якій починається розтир, регулюється на ходу машини за допомогою програми з використанням функції дистанційного регулювання розтира.

Швидкий відгук кольорового апарату на зміну швидкості. Регулювання фарбового профілю оптимізується ще більшою мірою з допомогою інноваційного модуля з програмним управлінням, який прискорює реакцію кольорового апарату на 50-70 %. У випадку значних змін обсягу нанесення фарби автоматичний контроль кількості зволожуючого розчину забезпечує підтримання балансу фарба/вода, що дозволяє досягати стабільного якості друку. Оптимальна температура для забезпечення стабільних умов.

Для досягнення максимальної продуктивності NG-202-h може бути оснащений системою регулювання температури кольорового апарату CombiStarR. З цією метою три розстири і дукторний валик в кожній друкарській секції замінюються запатентованими валиками, температура яких регулюється. Регулювання температури забезпечує стабільність умов друку і значень густини фарби, що дозволяє підвищити продуктивність і скоротити кількість макулатури.

MEGAcolor – система зволоження для високої продуктивності. Система зволоження з компенсацією швидкості включає проміжний валик з пневматичним перемиканням, що виконує функцію проміжної ланки між системою зволоження і барвистим апаратом. Вона забезпечує отримання надзвичайно тонкої плівки зволожуючого розчину і стабільний баланс фарба/вода. У результаті досягається оптимальне зволоження незалежно від швидкості друку, неперевершена яскравість і швидка сушка. Система зволоження без праці модернізується для використання у пресі з малим вмістом спирту.

Функція Visio системи зволоження дозволяє видаляти марашки з

друкованої форми в процесі промислової експлуатації. Це дає можливість ефективно запобігати утворенню маралок і уникнути порушень виробничого процесу.

Модульні пристрої змивки – швидке очищення. Модульний пристрій змивання офсетних полотен відрізняється ретельно продуманою конструкцією. Щітки з осьовим переміщенням і зустрічним обертанням забезпечують чудову якість змивки. З допомогою пристрою Wash видаляється використаний змивальний розчин і здійснюється автоматична промивка збиральних піддонів. Крім того, можливе продовження друку навіть при працюючому пристрої Wash.

Транспортування аркушів на повітряній подушці. Входить до складу NG-202-h система Airlogistic дозволяє здійснювати проводку листа без дряпання і отмарування. З допомогою сопел створюється повітряна подушка, на якій листи транспортуються з однієї печатної секції в іншу. Така безконтактна транспортування триває аж до приймання. Система Airlogistic активізується автоматично при введенні на центральному пульті керування Center даних товщини паперу менше 0,3 мм.

Друкарська секція має надійну міцну конструкцію.

Система автоматичної зміни друкарських форм .

Запатентовані барвисті ящики.

Рішення для швидкого відгуку кольорового апарату.

Система регулювання температури кольорового апарату для забезпечення стабільних умов друку і щільності фарби.

Система зволоження з компенсацією за швидкості.

Функція Visio для запобігання утворення маралок.

Модульний пристрій змивки для очищення офсетного і друкарського циліндрів.

Система Airlogistic для безконтактної проводки листа.

Система діагностики. Різні вимоги до лакування вимагають використання різних технологій. Тому пропонується широкий асортимент систем діагностики,

які можуть бути використані з NG-202-h.

У залежності від вимог виробництва підприємство може вибрати або двовалкову, або камер-ракельну систему. Остання випускається як в традиційному варіанті, так і у вигляді пристрою Flexocit для спеціальних областей застосування. Поряд з цими системами, існує також Компактна Лакувальна Система, що встановлюється в останній друкарській секції, яка ідеально підходить для новачків в області лакування. Але в будь-якому випадку, вибираючи модель переконатися, що це саме та модель, яка необхідна.

Комплексний асортимент послуг для максимальної продуктивності. Вбудовування машини в ідеально інтегровану систему процесів і виробничого обладнання дозволить розкрити весь потенціал друкарської машини.

Саме тому компанія пропонує комплексний асортимент рішень, які можна використовувати у відповідності зі своїми потребами.

Сервісне обслуговування високого рівня від виробника. Комплексні програми техобслуговування допоможуть уникнути простоїв, в той час як консультаційні послуги та послуги в області керування кольором підвищать продуктивність і якість по всьому технологічному ланцюгу.

Поєднання цих та інших послуг в рамках контрактів на техобслуговування спрощує калькуляцію собівартості – навіть з самого початку виконання завдання, наприклад, з допомогою пакета Systemservice 36plus.

Використання оригінальних запчастин дозволить друкарській машині з повним правом і далі залишатися друкарською машиною.

Гарантована якість, унікальна система логістики і конкурентоспроможні ціни забезпечують безперебійність операцій на машині і її високу вартість при перепродажі. Компанія пропонує також дистанційне обслуговування, яке дозволяє скоротити час простоїв і витрати завдяки наданню швидкої допомоги користувачу, дистанційної діагностики та дистанційної перевірки. За додатковою інформацією звертайтеся до контактної особи регіонального представництва.

Компанія розробила широкий асортимент витратних матеріалів для

досягнення найкращих результатів. Вона представляє широкий асортимент витратних матеріалів, необхідних для виробничих операцій.

Всі її витратні матеріали ретельно підбиралися і тестувалися для досягнення максимальних експлуатаційних характеристик машини і найвищої якості кінцевого продукту. Компанія гарантує, що її витратні матеріали відповідають останнім промисловим стандартам екологічної безпеки, оскільки ці контрольні показники відіграють ключову роль у процесі розробки всіх її продуктів і рішень.

Автоматична інтеграція в робочий потік для прискорення друкованих процесів. Постачальник рішень для поліграфічної промисловості, компанія пропонує широкий спектр можливостей для розкриття повного потенціалу шляхом інтеграції в робочий потік. Після інтеграції друкованої машини в робочий потік Prinect оператор зможе отримувати дані для попереднього налаштування з відділення додрукарської підготовки та адміністративного відділу, а в управлінських системах друкарні можуть генерувати звіти в режимі реального часу.

Технічні характеристики:

- запечатуваний матеріал;
- хв. формат аркуша, мм 340 × 480;
- макс. формат аркуша, мм 720 × 1020;
- макс. формат друку, мм 700 × 1020;
- макс. формат друку з AutoPlate, мм 710 × 1020;
- товщина, мм 0,03-1,0;
- поле захоплення, мм 10-12.

Продуктивність: максимальна, шт./год 15000.

Формний циліндр:

- проточка, 0,50 мм;
- проточка з AutoPlate, мм 0,15;

– відстань від переднього краю друкованої форми до початку зони друку, мм 43;

– відстань від переднього краю друкованої форми до початку зони друку з AutoPlate, 52 мм.

Друковані форми:

- довжина х ширина, мм $770 \times 1\,030$;
- довжина х ширина з AutoPlate, мм $790 \times 1\,030$;
- товщина, мм 0,20-0,50;
- товщина з AutoPlate, мм 0,20-0,30.

Офсетний циліндр:

- довжина х ширина (армоване полотно), мм 840×1052 ;
- проточка, мм 2,3;
- товщина (полотно), мм 1,95;
- довжина х ширина (приправочний аркуш), $735 \text{ мм} \times 1\,030$.

Лакувальний офсетний циліндр:

- довжина х ширина (армоване лакувальнеполотно), мм 800×1048 ;
- довжина х ширина (лакувальна форма), мм $780 \times 1\,030$;
- проточка, мм 3,2;
- відстань від переднього краю лакувальної форми до початку зони лакування, мм 43;
- макс. зона лакування, мм $710 \times 1\,020$.

Висота стапеля:

- самонаклад Preset Plus, мм 1 320;
- приймання Preset Plus, мм 1 295;
- піднята друкарська машина, мм + 500.

Приклад конфігурації:

- розміри Speedmaster CD 102-6+L з самонакладом Preset Plus, прийманням Preset Plus і двома модулями подовження приймання;

- кількість друкованих секцій - 6;
- довжина, м 15,85;
- ширина, м 3,33;
- висота, м 2,15.

Технічні характеристики можуть змінюватися залежно від завдання, фарби, заповнення аркушу та ряду інших факторів.

Висновки до розділу 3

На підприємстві необхідно провести заміну застарілого обладнання, що судячи з аналізу, проведеного в розділі 2, зможе істотно збільшити прибуток за рахунок збільшення обсягів продукції і підвищення продуктивності праці.

Для вибору найбільш оптимального устаткування, необхідно розрахувати такі показники його використання, як:

- продуктивність;
- амортизацію;
- заробітну плату робітників;
- собівартість нової продукції та ін.

Розглянуто два види обладнання, причому як нове, так і вживане.

Виходячи з розрахунку, найбільшу продуктивність має машина NG-202-h нова. Її продуктивність – 34,25 млн шт/рік.

Оскільки в 2024 році, підприємством було випущено 109,2 млн грн, то дана машина забезпечить третину випуску підприємства.

Таким чином, враховуючи її вартість – 1250000 грн, згідно розрахунків, можна сказати, що вона окупиться протягом першого року і почне приносити прибуток.

Висновки

У процесі написання кваліфікаційної роботи були зроблені наступні висновки.

Україна зараз постає на шляху глибоких соціально-економічних перетворень, але, слід зазначити, що знаходження у становищі безперервної військової агресії з боку Росії негативно позначається на діяльності всіх сфер її діяльності та веде до зниження ділової активності, позбавляючи можливості стратегічного розвитку.

Поширення сучасної техніки і технологій, їх зростаючий вплив на життя людського суспільства і навколишнє середовище викликало необхідність виробити нову технічну етику.

Прогрес людства, як і еволюція живої природи – це процес розвитку форм і способів взаємної адаптації із середовищем, що постійно ускладнюється.

Прогрес науки, техніки і технологій – вимушено необхідний шлях для успішного виживання, для вирішення усе більш складних задач, породжених розвитком людини, його власним впливом на природне і штучне середовище, але успіхи в сучасному виробництві, техніці, науці, культурі багато в чому визначаються тим, як швидко люди зможуть адаптуватися до умов розвитку, що змінюються.

Крім того, соціально-економічні системи припускають спрямованість на досягнення поставлених людиною цілей.

Функціонування підприємства супроводжується безперервним кругообігом коштів, який здійснюється у формах витрат ресурсів і одержання доходів, їх розподілу і використання. При цьому визначаються джерела коштів, напрямки та форми фінансування, оптимізується структура капіталу, проводяться розрахунки

з постачальниками матеріально-технічних ресурсів, покупцями продукції, державними органами, персоналом підприємства.

Головними показниками, які відображають фінансові результати діяльності підприємства є дохід і прибуток. Ці показники є вирішальними для підприємства тому, що відображають мету його діяльності, а також цікавлять інвесторів, кредиторів, фінансові органи, податкову службу, фондові біржі.

Обсяг виробництва, що забезпечує беззбитковість, можна розрахувати майже по кожному виду продукції або послуги, якщо відповідні витрати вдається визначити. Це може бути число сидінь у літаку, які повинні бути зайняті пасажирами, число відвідувачів у ресторані, обсяг збуту нового типу автомобіля.

Непостійна економічна і політична обстановка змушує підприємства ретельніше і виважено приймати різні рішення, складати плани розвитку, оцінюючи існуючу реальність.

Багато дослідження, проведені в США та країнах Європи, свідчать про те, що навіть процвітаючі бізнесмени приймають обґрунтовані і осмислені рішення тільки в половині випадків. Можна тільки дивуватися тому, як деякі бізнесмени приймають рішення, неспроможність яких видно навіть недосвідченій людині. Адже підвищення якості рішень, що приймаються господарськими керівниками, є найважливішим резервом підвищення ефективності всього суспільного виробництва.

Управлінське рішення являє собою сукупність дій особи, що приймає рішення, визначає на основі знання об'єктивних законів функціонування економічної системи (об'єкта), аналізу інформації про її стан і власних знань, програму вирішення проблемної ситуації. Рішення-це продукт і мета господарської діяльності, визначають кінцевий результат задачі прийняття рішення, а саме: програма до дії, яка змінить існуючий стан системи.

Процес прийняття рішення - це послідовність взаємопов'язаних кроків, різних для кожного виду розв'язуваної проблеми, що потребують різномірної інформації і технологічного забезпечення.

Місцезнаходження аналізованого підприємства: Україна, Харківська обл., місто Харків.

Види економічної діяльності: надання інших інформаційних послуг, н.в.і.у. (основний); фотокопіювання, підготування документів та інша спеціалізована допоміжна офісна діяльність; надання комбінованих офісних адміністративних послуг та інша.

Підприємство є виробником копіювальної та фотографічної продукції.

За аналізує мий період спостерігається зріст усіх показників випуску продукції у 2 рази.

Це збільшення пов'язано зі збільшенням заказів на виробництво копіювальної та фото продукції.

Згідно розрахунків, усього реалізація збільшилась практично у 2 рази.

Аналізоване підприємство являється рентабельним і прибутковим підприємством.

Підприємство постійно збільшує об'єми виробництва, при цьому і об'єм товарної продукції, внаслідок чого збільшується і грошова виручка підприємства.

Як видно з даних, обсяг товарної продукції у 2024 році збільшився у 2 рази порівняно з базисним роком. Таке збільшення обумовлено ростом об'ємів продаж .

Вартість основних фондів збільшилось у 2023 році . Це обумовлено тим, що в експлуатацію були введені нові основні засоби.

За звітний період збільшилась середньооблікова чисельність робітників на 2 чоловіка. Це виникло за рахунок збільшення обсягу виробництва.

Також слід зазначити збільшення ФЗП практично 35,3% у зв'язку зі значним збільшенням кількості робітників на підприємстві та мінімальної заробітної платні у державі.

Згідно аналізу, операційні витрати за період аналізу збільшились на 134.0%, та відповідно, собівартість продукції практично у 2 рази.

Щодо структури операційних витрат, слід зазначити, що найбільшу частку

займають статті «Матеріальні витрати» та «Фонд заробітної платні».

Також слід зазначити, що структура операційних витрат суттєво не змінилася за період аналізу.

Рентабельність продажів підприємства за аналізує мий період зменшилась на 19.9%.

Рентабельність активів збільшилась на 39.4% і становить за рахунок того, що валовий прибуток збільшився на більший відсоток ніж вартість ОВФ.

Рентабельність продукції зменшилась на 2.8%.

Щодо рентабельності власних ресурсів, слід зазначити, що цей показник збільшився на 9.8 %.

Для наглядності розрахунків та допомоги у прийнятті оптимального рішення ми використали матрицю SWOT- аналізу.

За допомогою цієї матриці можливо вивчення зовнішнього оточення і внутрішнього середовища підприємства в системі стратегічного керування.

Згідно аналізу керівництво підприємства прийняло рішення про необхідність інноваційних впроваджень на підприємстві.

На підприємстві необхідно провести заміну застарілого обладнання, що судячи з аналізу, проведеного в розділі 2, зможе істотно збільшити прибуток за рахунок збільшення обсягів продукції і підвищення продуктивності праці.

Для вибору найбільш оптимального устаткування, було розраховано такі показники його використання, як:

- продуктивність;
- амортизацію;
- заробітну плату робітників;
- собівартість нової продукції та ін.

Розглянуто два види обладнання, причому як нове, так і вживане:

- одностороння друкована, чотирьохфарбова листова машина NG-202-h.

Вартість 1250000 грн для нової машини і вживаної – 325000 грн.;

– двостороння, друкована, чотирьохфарбова рольова машина, представлена КОМО-F-5. Вартість нової машини – 1070000 грн і 180000 грн – вартість старої машини.

Обладнання буде працювати в 1 зміну, при максимальному завантаженні 85 %.

Далі ми розрахували очікуваний прибуток за всіма видами обладнання:

- NG-202-h новий: $1724754,3 - 456120,6 = 1268633,7$ грн;
- NG-202-h б/в: $566926,94 - 461631,87 = 105295,07$ грн;
- КОМО-F-5 новий: $746140,24 - 270499,4 = 493640,8$ грн;
- КОМО-F-5 б/в: $208694,0 - 187887,1 = 20\,806,9$ грн.

Таким чином, після розрахунків, ми можемо сказати, що машина NG-202-h нова найбільш прибуткова, що підтверджено розрахунками показників ефективності проекту. Згідно розрахунків, можна сказати, що вона окупиться протягом першого року і почне приносити прибуток.

Список використаних джерел

- 1 Адаптація промислових підприємств до науково-технічних нововведень : підручник / під редакцією д.е.н. В.М. Гончарова. К.: Техніка, 2012. 132 с.
- 2 Без інноваційного розвитку немає майбутнього. URL: <http://www.golos.com.ua/article/1167051946.html>
- 3 Боженко Л. І., Гутта О. Й. Управління якістю, основи стандартизації та сертифікації. Навчальний посібник Львів. 2009 176 с.
- 4 Василенко В. А. Теорія і практика розробки управлінських рішень: навч.посіб./В. А. Василенко. К.: ЦУЛ,2013. 420 с.
- 5 Вербицька Г. Л. Управління економічним ризиком : підручник. К.: Фінанси України, 2014. 344 с.
- 6 Внукова Н. М. Організація послуг і оцінка ризику в спеціалізованому підприємстві ринкової інфраструктури. К.: КНЕУ, 2008. 21 с.
- 7 Воловельська І.В. Вибір оптимальної інноваційної стратегії підприємств залізничного транспорту: дис. канд. екон. наук. Х., 2008. 194 с.
- 8 Воловельська, І.В. Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків [конспект лекцій з дисципліни «Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків» / Воловельська, І.В., Толстова А.В..-Х.: УкрДАЗТ, 2014.-Ч.1.-53с.
- 9 Воловельська І.В., Мазіашвілі А.Р., Кулеш В.Р. Оцінювання рівня системи економічної безпеки підприємства залізничного транспорту. *Наукові інновації та передові технології*. 2025. №12(52).
- 10 Дикань В.Л., Зубенко В.О. Забезпечення ефективності інноваційної діяльності підприємств залізничного транспорту: монографія. Х.: УкрДАЗТ, 2008. 194 с.
- 11 Дикань В.Л., Кірдіна О.Г. Сутнісні аспекти конкурентоспроможності

національної економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2009. № 28. С. 13-20.

12 Дикань В. Л. Національна модель індустріального розвитку країни: організаційно-управлінський аспект. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 81-82. С. 11-34.

13 Дикань В. Л., Воловельська І. В. Інноваційні стратегії підприємств: проблеми, шляхи вирішення. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. № 67. С. 9–17.

14 Дикань В. Л., Воловельська І. В., Маковоз О. В. Економічна безпека підприємства: навч. Посібник. Х.: УкрДАЗТ, 2011. 243 с.

15 Дикань В. Л., Єлагін Ю .В., Сухорукова Т. Г. Економіка праці на підприємствах залізничного транспорту: підручник. Х.: УкрДАЗТ, 2012. 275 с.

16 Дикань В. Л., Козинець А. С., Чупир Т. Я. Економічний аналіз ефективності діяльності залізниці: навчальний посібник. Харків, 2004. 161 с.

17 Дикань В. Л., Корінь М. В. Державне регулювання промислового розвитку України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. №. 61. С. 9-19.

18 Дикань В. Л., Маслова В.О. Організація виробництва: навчальний посібник. Харків, УкрДАЗТ, 2013. 422 с.

19 Дикань В.Л. Українська модель економічної системи як нова концепція розвитку національної економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2013. Вип. 44. С. 11-17.

20 Дикань В.Л., Обруч Г.В. Визначення ефективності реалізації потенціалу конкурентоспроможності вагонобудівних підприємств. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2016. № 56. С. 9-18.

21 Дикань В.Л., Толстова А.В. Розвиток економіки України на основі принципу рівноправності відносин держави, бізнесу та суспільства. *Вісник економіки транспорту та промисловості*. 2018. № 63. С. 9-19.

22 Дикань В.Л., Чупир О.М. Фактори економічного зростання та розвитку

національної економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2011. № 36. С. 15-22.

23 Дикань, В. Л., Воловельська І.В., Каличева Н.Є. Економіка підприємства: конспект лекцій. Ч. 1. Харків : УкрДУЗТ, 2021. 55 с.

24 Дикань, В. Л., Воловельська І.В., Каличева Н.Є. Економіка підприємства: конспект лекцій. Ч. 2. Харків : УкрДУЗТ, 2021. 45 с.

25 Дикань, В. Л., Воловельська І.В., Каличева Н.Є. Економіка підприємства: конспект лекцій. Ч. 3. Харків : УкрДУЗТ, 2021. 49 с.

26 Дикань, В. Л., Воловельська І.В., Каличева Н.Є. Економіка підприємства: конспект лекцій. Ч. 4. Харків : УкрДУЗТ, 2022. 50 с.

27 Дикань, В.Л., Толстова А.В. Механізм державного регулювання відтворення та розвитку економіки України в ринкових умовах. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2021/2022. № 76-77. С. 5-12.

28 Жадько К. С., Носова Т. І., Горященко Ю. Г. Проблеми впровадження передових світових технологій в умовах цифрового бізнесу. Науковий погляд: економіка та управління. 2022. № 1. С. 51-60.

29 Зайченко К. С., Діма Н. І. Економічна безпека підприємства: сутність та роль. *Ефективна економіка*. 2021. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8900>

30 Економіка підприємства: навч. посіб. для студентів економічних спеціальностей ВНЗ 1-4 рівнів акредитації / І.М. Бойчик, П.С. Харів, М.І Хопчан, Ю.В. Піча. Львів: Новий світ, 2011. –298 с.

31 Івченко І. Ю. Моделювання економічних ризиків і ризикових ситуацій: навч. посібник. К.: Центр учбової літератури, 2017. - 4 с.

32 Клопов І.О. Управління економічною безпекою промислового підприємства URL: http://web.znu.edu.ua/herald/issues/2011/eco_2011_1/2011_1/043–52.pdf.

33 Коваленко О.В. Підходи до визначення поняття економічної безпеки підприємства. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*.

2016. Вип. 1 (01). С. 65-72.

34 Копитко М.І. Комплексне забезпечення економічної безпеки підприємства (на матеріалах підприємств транспортного машинобудування) : дис. ... д-ра екон. наук ; 21.04.02 / ВНЗ «Університет економіки і права «КРОК». Київ, 2015. 478 с.

35 Коробов М.Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств. К.: Знання, 2000. 55 с.

36 Корчевська Л.О., Адвокатова Н.О. Вартісний підхід до визначення фінансової стійкості підприємств. Вісник Херсонського національного технічного університету. 2021. Вип. 1 (76). С. 198–203.

37 Костенко Ю.О., Короленко О.Б., Гузь М.М. Аналіз фінансової стійкості підприємства в умовах воєнного стану . *Економіка та суспільство*. 2022. Випуск №43. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1758>

38 Кравченко М.О., Леонтовська М.А. Підходи до оцінювання фінансової стійкості інноваційно-активних підприємств. *«Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»»*. 2022 р. № 24. С. 93-98. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/274831/269977>

39 Краснокутська Н. С., Коптева Г. М. Дефініція поняття «фінансова безпека підприємства»: основні підходи та особливості. *Бізнес-Інформ*. 2019. № 7. С. 14–19.

40 Кривов'язюк І.В., Кулик Ю.М. Невизначеність та ризик як фактори зниження рівня надійності логістичної системи підприємства. *Економічні науки: зб. наук. праць. Серія «Економіка та менеджмент»*. 2011. Вип. 8 (30). С. 166 – 180.

41 Крушельницька О.В., Мельничук Д.П. Управління персоналом: навч. посібник. К.: «Кондор», 2013. 296 с.

42 Кулеш В.Р. Модернізація парадигм забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання в контексті прискореної цифрової трансформації національної економіки: тези доповідей. Матеріали 85-ї студентської науково-

технічної конференції (10 - 11 грудня 2025 р. м. Харків). Харків: УкрДУЗТ. 2025. С. 478-479.

43 Лабунська С. В., Курган Н. В. Формування обліково-аналітичного забезпечення інноваційного розвитку підприємства. Х.: Вид., ХНЕУ, 2019. 248 с.

44 Ліпкан В., Максименко Ю. Націобезпекознавство: проблеми формування категорійно-понятійного апарату. *Підприємництво, господарство і право*. 2011. № 8. С. 7-11.

45 Лісовий А.В., Чуницька І.І. Аналіз фінансових ресурсів як базис формування фінансового потенціалу. *Бізнес-Навігатор*. 2010. Спецвип. 21. С.96–101.

46 Лукінський В.С., Лукінський В.В., Плетньова Н.Г. Логістика і управління ланцюгами постачань : підручник/ за ред. В.В. Щербакова. К.: Юрайт, 2019. 244 с.

47 Марусяк Н. Л., Бак Н. А. Фінансова безпека підприємства та загрози її втрати в сучасному економічному середовищі. *Економіка та держава*. 2022. № 2. С. 109–113.

48 Озерова А. Г., Левкович О. В. Управління фінансовою стійкістю страхової компанії. *Бізнес Інформ*. 2020. №7. С. 230–235. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-230-2357->

49 Офсетні машини як працюють. URL: <https://osil.oria.v.ua/articles/offsetni-mashini-jak-pracjujut.html>

50 Писаренко Т.В. Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій в Україні у 2017 році : аналітична довідка. Київ : УкрІНТЕІ, 2018. 98 с.

51 Пігуль Н.Г., Клименко А.В., Пігуль Є.І. Аналіз фінансової стійкості підприємств України. *Класичний приватний університет*. 2019. № 1(12). С.186–190. URL: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2019/1_12_uk/35.pdf

52 Пілецька С. Т., Коритько Т. Ю. Ефективність управління підприємством, підходи та методи щодо її оцінки. *Проблеми системного підходу*

в економіці. 2018. Вип. 5(67). С. 100–106.

53 Пілецька С. Т., Коритько Т. Ю., Ткаченко Є.В. Модель інтегральної оцінки економічної безпеки підприємства. *Економічний вісник Донбасу*. 2021. №3(65). С. 56–65.

54 Пілецька С. Т., Коритько Т. Ю., Храпач В. О. Управління фінансовою стійкістю підприємства в контексті забезпечення економічної безпеки в умовах посилення інтеграційних процесів в економіці. *Бізнес Інформ*. 2020. № 12. С. 245–251.

55 Русіна Ю.О Полозук Ю.В. Економічна сутність фінансової стійкості підприємства та фактори, що на неї впливають. *International Scientific Journal*. 2015. № 2. С. 91–94. URL: <https://www.internauka.com/ua/magazine/>

56 Савицька Г.В. Економічний аналіз діяльності підприємства. Знання, 2005. 662 с.

57 Савіна Г.Г., Скібіна Т.І. Фактори зовнішнього та внутрішнього впливу на рівень ефективності управління підприємством комплексу комунальних послуг.. 2016. № 12. <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=5300>.

58 Світові інновації: погляд журналу The Economist URL: <http://innovations.com.ua/ukr/innovations/148/0/118/>

59 Фурман І. В. Вектори підвищення ефективності управління прибутком підприємства. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту*. 2017. № 3. С. 55–64.

60 Brehmer B. The Psychology of Risk // Risk and Decisions. Edited by W.T. Singleton and J. Hovden, Wiley, 1987.

61 John Wengler Managing Energy Risk: A Nontechnical Guide to Markets and Trading. Pennwell Pub, 1st edition, 2001. 250 pp.

62 The Global Competitiveness Report 2021-2022/ URL: <https://www.weforum.org>

63 Maitzberg, H. The Nature of Managerial Work. New York: Harper and Row, 1973. P. 93-94.

64 Mintzberg, H. Strategy safari. A guided tour through the wilds of strategic management / H. Mintzberg, B. Ahlstrand, J. Lampel. –L. etc., 1997.

65 Mc Gregor D. The Professional Manager. № 9. 1996.

66 Greenhouse gas emissions from transport in Europe. URL: <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emissions-from-transport>

67 ISO/FDIS 14031:2021. Environmental management — Environmental performance evaluation — Guidelines. [Effective from 2022-03]. 2022. URL: <https://www.iso.org/standard/81453.html>

68 Logistics operators: what they are, functions and types. URL: <https://www.ar-racking.com/en/blog/logistics-operators-what-they-are-functions-and-types/>

69 Lomotko D., Ogar O., Lomotko M., Afanasova O. Modeling the railway and automobile supply chain on the basis of «green» logistics. *Збірник наукових праць українського державного університету залізничного транспорту*. 2023. Вип. 205. С. 98-110

70 Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 051 «Економіка» / укладачі: В. Л. Дикань, І. В. Токмакова, І. Л. Назаренко. - Харків: УкрДУЗТ, 2023. - 63 с.

71 Студентська навчальна звітність. Текстова частина (пояснювальна записка). Загальні вимоги до побудови, викладення та оформлення: методичний посібник з додержання вимог нормоконтролю у студентській навчальній звітності /Козар Л.М. [та ін.]; за заг. ред. Л.М. Козара. Х.: УкрДУЗТ, 2018. 54 с.

АКТ

перевірки випускної кваліфікаційної роботи на наявність ознак
академічного плагіату

Відповідно до даних сервісу Strikeplagiarism.com кваліфікаційна робота

на тему: «Шляхи підвищення доходу підприємства»

автора: КУЛЕШ Владислав Романович
(ПІБ автора повністю)

містить 67,19 % запозичень. Ознаки академічного плагіату – відсутні.

Перевірку виконала
професор кафедри економіки та управління
виробничим і комерційним бізнесом



(підпис)

Ганна ОБРУЧ

14.12.2025 р.