

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет інформаційно-аналітичних технологій та менеджменту
(повна назва)

Кафедра економічної кібернетики та управління економічною безпекою
(повна назва)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА Пояснювальна записка

рівень вищої освіти другий (магістерський)

Модель оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності
підприємства
(тема)

Виконав:

здобувач 2 року навчання
групи ЕКМ-23-1

Гурєєва К.А.

(прізвище, ініціали)

Спеціальність 051 Економіка

(код і повна назва спеціальності)

Тип програми освітньо-професійна

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Освітня програма Економічна кібернетика

(повна назва освітньої програми)

Керівник проф. Полозова Т.В.

(посада, прізвище, ініціали)

Допускається до захисту

Зав. кафедри



(підпис)

Полозова Т.В.

(прізвище, ініціали)

2025 р.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет інформаційно-аналітичних технологій та менеджменту

(повна назва)

Кафедра економічної кібернетики та управління економічною безпекою

(повна назва)

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Спеціальність 051 Економіка

(код і повна назва)

Тип програми освітньо-професійна

(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Освітня програма Економічна кібернетика

(повна назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри

(підпис)

«25» листопада 2024 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

здобувачеві Гурсьвій Кристині Андріївні

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Модель оціни ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства

затверджена наказом по університету від 22 листопада 2024 р. № 1226 Ст

2. Термін подання здобувачем роботи до екзаменаційної комісії 10 січня 2025 р.

3. Вихідні дані до роботи Теоретичні та практичні розробки вітчизняних і зарубіжних авторів, періодичні видання, фінансова звітність підприємства, законодавчо-нормативні акти, електронні джерела

4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі

Вступ. 1. Теоретико-методичні аспекти оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. 2. Аналіз фінансово-економічних результатів діяльності АТ «Харківобленерго». 3. Економіко-математичне моделювання оцінки інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. Висновки. Перелік джерел посилання. Додаток.

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням креслеників, схем, плакатів, комп'ютерних ілюстрацій _____

1. Об'єкт, предмет, мета і завдання дослідження. 2. Базові складові поняття «інноваційно-інвестиційна діяльність підприємства». 3. Показники оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. 4. Методи оцінки ефективності інвестиційного проєкту. 5-8. Організаційна структура та показники діяльності АТ «Харківобленерго». 9. Структурно-логічна схема оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. 10-11. Математична модель розв'язання задачі. 12. Схема алгоритму розв'язання задачі. 13-15. Чисельне розв'язання задачі. 16. Структурно-логічна характеристика результатів дослідження.

6. Консультанти розділів роботи (п.6 включається до завдання за наявності консультантів згідно з наказом, зазначеним у п.1)

| Найменування розділу | Консультант (посада, прізвище, ім'я, по батькові) | Позначка консультанта про виконання розділу | |
|----------------------|---|---|------|
| | | підпис | дата |
| | | | |
| | | | |

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| № | Назва етапів роботи | Термін виконання етапів роботи | Примітка |
|---|---|--------------------------------|----------|
| 1 | Виконання першого розділу роботи | 25.11.2024-30.11.2024 | виконано |
| 2 | Виконання другого розділу роботи | 01.12.2024-07.12.2024 | виконано |
| 3 | Виконання третього розділу роботи | 08.12.2024-18.12.2024 | виконано |
| 4 | Оформлення роботи | 19.12.2024-23.12.2024 | виконано |
| 5 | Перевірка роботи на плагіат | 24.12.2024-27.12.2024 | виконано |
| 6 | Підготовка доповіді та ілюстративного матеріалу | 28.12.2024-05.01.2025 | виконано |
| 7 | Рецензування роботи | 06.01.2025-09.01.2025 | виконано |
| 8 | Подання роботи до екзаменаційної комісії | 10.01.2025 | |

Дата видачі завдання 25 листопада 2024 р.

Студент _____

(підпис)

Нормоконтроль
Шейко І.А.

Керівник роботи _____

(підпис)

проф. Полозова Т.В.

(посада, прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота: 101 с., 11 табл., 20 рис., 53 джерела, 1 додаток.

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ, ОЦІНКА, ЕФЕКТИВНІСТЬ, МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ, ПРОГРАМНА РЕАЛІЗАЦІЯ.

Об'єктом дослідження є інноваційно-інвестиційна діяльність підприємства.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та розробка економіко-математичної моделі оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства.

Розглянуто теоретико-методичні аспекти оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. Розкрито поняття інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. Розглянуто інформаційне забезпечення інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. Проаналізовано методи і моделі оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. Здійснено аналіз фінансово-економічних результатів діяльності АТ «Харківобленерго». Розглянуто аспекти інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства. Здійснено аналіз виконання інвестиційної програми та факторів впливу на інноваційно-інвестиційну діяльність підприємства. Запропоновано математичну модель оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. Здійснено чисельне розв'язання задачі на прикладі АТ «Харківобленерго». Наведено структурно-логічну характеристику результатів дослідження.

ABSTRACT

Master thesis: 101 p., 11 tables, 20 fig., 53 sources, 1 exhibit.

INNOVATIVE AND INVESTMENT ACTIVITY, EVALUATION, EFFECTIVENESS, MATHEMATICAL MODEL, SOFTWARE IMPLEMENTATION.

The object of the research – innovation and investment activities of the company.

The purpose of the research – a determination theoretical principle innovative-investment activity, and economic and mathematical modeling assess the effectiveness of innovative and investment activity of the enterprise.

The theoretical and methodological aspects of evaluating the efficiency of the enterprise's innovation and investment activity are considered. The concept of innovation and investment activity of the enterprise is disclosed. Extensive information support of the enterprise's innovation and investment activity. The methods and models for evaluating the efficiency of the enterprise's innovation and investment activities are analyzed. An analysis of the financial and economic results of JSC «Kharkivoblenergo» was carried out. Aspects of investment support for innovative activities of the enterprise are discussed. An analysis of the implementation of the investment program and factors influencing the innovation and investment activity of the enterprise was carried out. A mathematical model for evaluating the efficiency of the enterprise's innovation and investment activity is proposed. Numerical solution of the problem was carried out on the example of JSC «Kharkivoblenergo». The structural and logical characteristics of the research results are presented.

ЗМІСТ

| | |
|---|-----|
| Вступ..... | 6 |
| 1 Теоретико-методичні аспекти оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства..... | 10 |
| 1.1 Поняття інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства..... | 10 |
| 1.2 Інформаційне забезпечення інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства..... | 17 |
| 1.3 Аналіз методів і моделей оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства..... | 24 |
| 2 Аналіз фінансово-економічних результатів діяльності АТ «Харківобленерго» | 42 |
| 2.1 Загальна характеристика підприємства..... | 42 |
| 2.2 Аналіз фінансових результатів діяльності АТ «Харківобленерго»..... | 45 |
| 2.3 Інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності підприємства..... | 59 |
| 2.4 Аналіз виконання інвестиційної програми та фактори впливу на інноваційно-інвестиційну діяльність підприємства | 61 |
| 3 Економіко-математичне моделювання оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства..... | 67 |
| 3.1 Математична модель оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства..... | 67 |
| 3.2 Чисельне розв'язання задачі на прикладі АТ «Харківобленерго»..... | 76 |
| 3.3 Структурно-логічна характеристика результатів дослідження..... | 84 |
| Висновки..... | 87 |
| Перелік джерел посилання..... | 94 |
| Додаток А Копії публікацій..... | 101 |

ВСТУП

У сучасній економіці, щоб компанії могли успішно розвиватися на всіх етапах свого існування, їм необхідно постійно впроваджувати нові технології та раціонально використовувати інвестиції. Для України розвиток інновацій та залучення інвестицій є одним із ключових способів подолання економічних викликів, особливо в умовах війни та відновлення економіки. Оцінка ефективності допомагає забезпечити довгострокову стабільність і інтеграцію у світові ринки. Грамотне оцінювання ефективності інновацій дозволяє виявити ризики, передбачити перспективи розвитку і краще спланувати майбутні проєкти. Інновації та інвестиції є ключовими елементами сталого розвитку підприємства, що сприяють адаптації до динамічного ринку, створенню конкурентних переваг і впровадженню сучасних технологій. В епоху глобалізації та швидких змін на ринках підприємства стикаються із необхідністю постійного вдосконалення своїх процесів, продукції та послуг. Ефективна інноваційно-інвестиційна діяльність сприяє випередженню конкурентів. Отже, актуальність теми оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства є надзвичайно високою в умовах сучасної економіки.

Проблема інноваційно-інвестиційної діяльності є предметом дослідження багатьох науковців. Визначний внесок у розвиток цієї тематики зробили як зарубіжні вчені, так і вітчизняні. Однак, різноманітність підходів та відсутність єдиної методології свідчать про необхідність подальших досліджень, особливо в контексті оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності на рівні окремого підприємства

Базові теоретико-методологічні підходи стосовно інноваційно-інвестиційної діяльності містяться в працях провідних зарубіжних вчених, серед яких Г.Дж. Александер, М.Д. Джонк, Л.Дж. Гітман, Дж.М. Кейнс,

К.Р. Макконнелл, Ж. Перар, У.Ф. Шарп та інші. Значний внесок у досліджувані питання інноваційно-інвестиційного розвитку здійснили вітчизняні вчені Т.В. Полозова, Л.В. Соколова, І.П. Отенко, В.І. Отенко, Блех, А.А. Вороніна, А.Е. Городецький, М.П. Денисенко, Я.А. Жалило, В.В. Жихарєва, О.П. Ковтун, Я.Д. Крупка, О.М. Ляшенко, А.С. Музиченко, Л.І. Федулов, К.С. Хорішко, Л.М. Чеп'юк та інші. Однак через певну неузгодженість та наявність суперечливих поглядів тема залишається дискусійною та потребує подальшого дослідження, зокрема у контексті оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства.

Об'єктом дослідження є інноваційно-інвестиційна діяльність підприємства.

Предметом дослідження є математичні методи і моделі оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та розробка економіко-математичної моделі оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства.

Для досягнення мети було поставлено такі завдання:

- розглянути теоретико-методичні аспекти оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства;
- розкрито поняття інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства;
- розглянути інформаційне забезпечення інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства;
- проаналізувати методи і моделі оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства;
- здійснити аналіз фінансово-економічних результатів діяльності АТ «Харківобленерго»;
- розглянути аспекти інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства;

- здійснити аналіз виконання інвестиційної програми та факторів впливу на інноваційно-інвестиційну діяльність підприємства;
- запропонувати математичну модель оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства;
- здійснити чисельне розв’язання задачі на прикладі АТ «Харківобленерго»;
- навести структурно-логічну характеристику результатів дослідження.

Інформаційно-методичною базою дослідження стали наукові праці вітчизняних і закордонних авторів, законодавчі та нормативні акти України, періодичні видання в межах предметної області, бухгалтерська і статистична звітність досліджуваного підприємства.

Основні наукові результати дослідження:

- визначено базові складові поняття «інноваційно-інвестиційна діяльність підприємства»;
- запропоновано математичну модель оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності, що ґрунтується на використанні інтегральних показників інноваційно-інвестиційних можливостей та оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проектів підприємства.

У роботі було проведено теоретичний аналіз наукової літератури, а потім застосовано системний підхід для вивчення зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства. За допомогою фінансового аналізу та статистичних методів було проаналізовано фінансово-господарську діяльність підприємства. Результати дослідження були візуалізовані за допомогою графічних методів.

Запропонована математична модель дозволяє комплексно оцінити ефективність інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства, з урахуванням інноваційно-інвестиційних можливостей та ефективності інноваційно-інвестиційних проектів підприємства. Запропонована модель

має широкий спектр застосування і може бути ефективною на підприємствах різної масштабності та форми власності.

Апробація результатів дослідження. Основні результати досліджень, висновки і рекомендації, що викладені в роботі, доповідались на IV Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні стратегії економічного розвитку: наука, інновації та бізнес-освіта» (Харків, 2023); 28 Міжнародному молодіжному форумі «Радіoeлектроніка та молодь у XXI столітті» (Харків, 2023); V Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні стратегії економічного розвитку: наука, інновації та бізнес-освіта» (Харків, 2024).

Публікації. Результати досліджень опубліковано в 4 наукових працях, в тому числі 1 статті у колективній монографії та 3 тезах конференцій.

1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Поняття інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства

Інноваційно-інвестиційна діяльність підприємств є стратегічно важливим фактором для забезпечення економічного зростання країни та підвищення конкурентоспроможності підприємств у сучасних умовах господарювання [1-3].

Розвиток теорії та практики організації, управління, фінансування, оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності досліджували у своїх працях вітчизняні вчені: С. М. Ілляшенко, І. Є. Лозинський, П. П. Микитюк, В. Л. Оселецький, Т. П. Плішка, К. П. Покатаєва, Т. В. Полозова, Л. В. Соколова та інші. В області інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств питанням розробки та особливостями практичного використання методичного інструментарію можна зазначити праці Д. Аакера, І. Ансофа, Е. Брукінга, П. Друкера, М. Портера, Б. Санто, Р. Фахтудінова, Й. Шумпеттера. Аналіз наукових досліджень свідчить про відсутність консенсусу щодо оптимальної методології оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств, що вказує на необхідність подальших наукових розробок у цьому напрямку. Інновації займають особливе місце в інноваційно-інвестиційній діяльності підприємства.

Різні автори пропонують різні тлумачення таких термінів, як інновація, інноваційний процес тощо, що відображає різноманітність наукових підходів до вивчення цього феномену.

У своїх працях 1930-х років Йозеф Алоїз Шумпетер сформулював концепцію інновації, визначивши її як процес введення в економічний обіг нових товарів, технологій та організаційних форм, що є рушійною силою економічного розвитку.

Предмет інновацій розглядало багато авторів, і кожен з них сформулював своє поняття. Тому знайти одне відповідне поняття важко, адже інновації можна розглядати з різних боків.

Аналіз існуючих в науці визначень категорії «інновація» дає підґрунтя створити власне її розуміння. Інновація – це реакція на розвиток науково-технічної сфери, яка впроваджується на розподільче-обмінних стадіях виробництва для модернізації основних елементів виробничого процесу, економічних відносин, та забезпечення економічного зросту.

Інститут системних досліджень запропонував нову класифікацію інновацій, яка враховує різні сфери діяльності підприємств, такі як технологічна, виробнича, економічна, торгова, соціальна та управлінська.

Від аналізу поняття «інновація» доцільно перейти до суміжного поняття «інвестиції».

Термін «інвестиції» утворений від латинського дієслова *investire* – вкладення коштів.

Інвестування – це процес вкладення коштів у різні активи (нерухомість, бізнес, цінні папери) з метою отримання доходу або збільшення вартості цих активів. Реальні інвестиції спрямовані на створення або придбання матеріальних активів, а фінансові інвестиції – на придбання фінансових інструментів [4-6, 7-11].

Інноваційний процес – це процес, який складається з взаємопов'язаних стадій від ідеї до оволодіння сучасними знаннями, матеріалізованих у нових технологіях, методах, та способах організації праці, ноу-хау і т.д., до практичного використання чи передачі в практичне використання, тобто їх комерціалізації в різних сферах діяльності [4-6].

Інформаційне забезпечення інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства складає нормативно-правову базу.

Основними законами, що регулюють інвестиційну діяльність в Україні, є: Закон України «Про інвестиційну діяльність»

[<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text>], який визначає загальні засади інвестування; Закон України «Про захист іноземних інвестицій» [<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1540%D0%B0-12#Text>], що гарантує права іноземних інвесторів; Закон України «Про режим іноземного інвестування», який встановлює порядок здійснення іноземних інвестицій; Закон України «Про інститути спільного інвестування», що регулює діяльність пайових та інвестиційних фондів; Закон України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» [<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/991-14#Text>], який стимулює інноваційну діяльність.

Інноваційно-інвестиційна діяльність передбачає перетворення результатів наукових досліджень, винаходів та інших об'єктів інтелектуальної власності в продукти або послуги, які можуть бути продані на ринку. Це передбачає вкладення фінансових ресурсів у їх розробку, виробництво та просування [4].

Інноваційно-інвестиційна діяльність підприємства – це сукупність заходів, спрямованих на розробку, впровадження та реалізацію інновацій за рахунок залучення інвестиційних ресурсів, з метою підвищення конкурентоспроможності, ефективності та стійкого розвитку підприємства.

Ця діяльність об'єднує інновації (створення і впровадження нових продуктів, технологій, процесів, методів управління тощо) та інвестиції (фінансування цих інноваційних проєктів), що забезпечує інтегрований підхід до розвитку підприємства [12, 13].

Декомпозиція поняття інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства дозволила виділити такі її базові складові (рис. 1.1):

– інноваційна складова (розробка нових продуктів або послуг; модернізація існуючих технологій, процесів і обладнання; впровадження управлінських інновацій, організаційних змін та маркетингових рішень);

– інвестиційна складова (залучення фінансових ресурсів для реалізації інноваційних проектів; використання капіталовкладень для впровадження інноваційних рішень; управління інвестиціями для забезпечення економічної доцільності інновацій);

– синергетичний ефект (інновації забезпечують зростання продуктивності й оновлення конкурентних переваг; інвестиції дають змогу впроваджувати інновації та розвивати інфраструктуру).

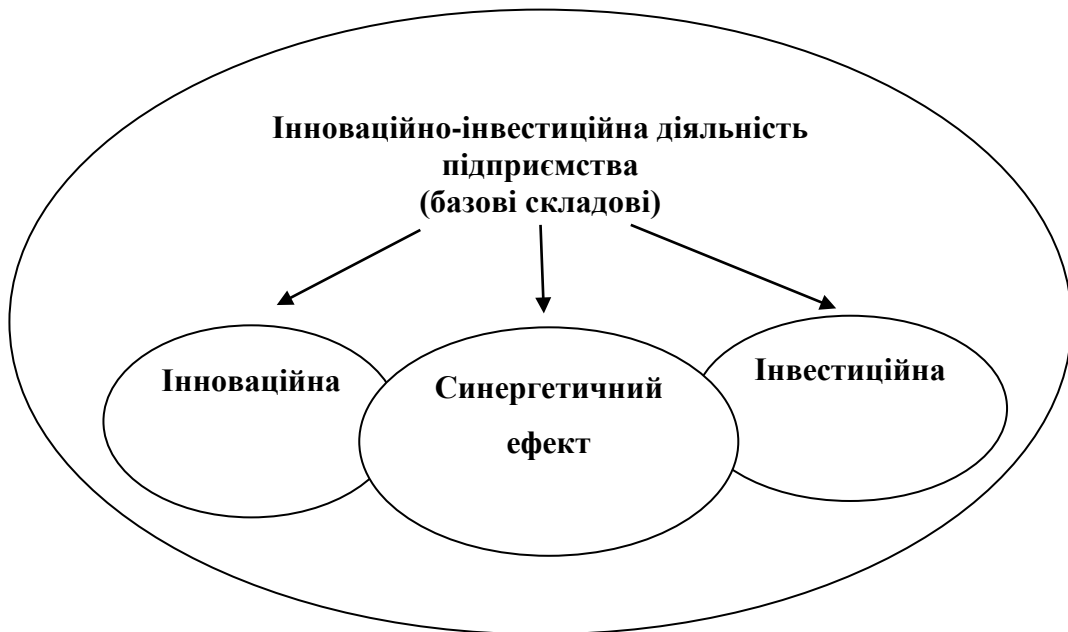


Рисунок 1.1 – Базові складові поняття «інноваційно-інвестиційна діяльність підприємства»

До основних функцій інноваційно-інвестиційної діяльності слід віднести:

– розробка інновацій (проведення досліджень, розробка та тестування інноваційних ідей);

– залучення інвестицій (пошук джерел фінансування – власні кошти, кредити, гранти, венчурний капітал);

– планування (визначення стратегічних напрямків розвитку, бюджету та етапів впровадження інновацій);

- управління ризиками (аналіз, моніторинг і мінімізація ризиків, пов'язаних із інноваціями та інвестиціями);

- оцінка ефективності (вимірювання економічних та соціальних результатів впроваджених інноваційних проектів).

Основними завданнями інноваційно-інвестиційної діяльності є:

- підвищення конкурентоспроможності підприємства на ринку;
- оптимізація витрат та підвищення ефективності бізнес-процесів;
- зростання прибутковості та створення нових джерел доходів;
- забезпечення стійкого розвитку та адаптація до змін у зовнішньому середовищі.

У сучасних умовах господарювання інноваційно-інвестиційну діяльність доводиться здійснювати з урахуванням її особливостей:

- невизначеність результатів (інноваційні проекти завжди мають підвищений рівень ризику через новизну та складність прогнозування);
- довгостроковий характер (інноваційні й інвестиційні проекти вимагають значного часу для розробки, впровадження та окупності);
- залежність від ресурсів (успішна реалізація залежить від фінансів, кадрового забезпечення, доступу до інформації та технологій).

Діагностичний аналіз є методичним інструментом для оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. Він дозволяє виявити слабкі місця в структурі компанії та визначити причини, які перешкоджають її розвитку.

Основною метою проведення діагностики є:

- забезпечення управлінського апарату повною, оперативною та достовірною інформацією про інноваційно-інвестиційну діяльність підприємства;
- аналіз та своєчасне виявлення позитивних та негативних тенденцій, та оцінка їх впливу на інноваційно-інвестиційну діяльність підприємства;

- оцінка та підвищення ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства;
- підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Останнім часом в сферах інноваційної та інвестиційної діяльності інтенсивно розвиваються інтеграційні процеси. Це обумовлено необхідністю масштабного інвестування в інновації, та підвищення інноваційності самого інвестиційного процесу як головної умови зросту його ефективності.

Проведення інтегрованого аналізу інноваційно-інвестиційної діяльності дозволяє запобігти складних ситуацій. Основні характеристики інноваційного, інвестиційного та інноваційно-інвестиційного аналізу наведено в таблиці 1.1 [14-16].

Таблиця 1.1 – Основні характеристики інноваційного, інвестиційного та інноваційно-інвестиційного аналізу

| Об'єкт аналізу | Предмет аналізу | Мета аналізу | Інформаційні джерела |
|---|----------------------------------|---|---|
| 1. Інноваційний управлінський аналіз | | | |
| Інноваційна діяльність | Інноваційні процеси | Оцінка, діагностика та прогнозування базових елементів інноваційної діяльності | Дані бухгалтерського та статистичного звітів, соціологічна інформація |
| 2. Інвестиційний управлінський аналіз | | | |
| Інвестиційна діяльність | Інвестиційні процеси | Оцінка, діагностика та прогнозування ресурсів, затрат та результатів інвестиційної діяльності | Дані бухгалтерського та управлінського звітів |
| 3. Інноваційно-інвестиційний аналіз (інтегрований) | | | |
| Інноваційно-інвестиційна діяльність | Інноваційно-інвестиційні процеси | Оцінка, діагностика та прогнозування ресурсів, затрат та результатів інноваційно-інвестиційної діяльності | Дані бухгалтерського, статистичного та управлінського звітів, соціологічна інформація |

Інноваційний та інвестиційний аналіз альтернативних проєктів розвитку фірми виконують різні групи аналітиків. Як показує досвід ці групи аналітиків приходять до діаметрально протилежних висновків: одні віддають перевагу найбільш радикальним проєктним рішенням, інші опираються на досвід неодноразово використаних проєктних рішень, не звертаючи уваги на застарілі технічні рішення. Переваги інтегрованого підходу очевидні.

Ефективність – це властивість системи, яка характеризує її здатність досягати бажаних результатів при мінімальних витратах ресурсів. Вона є індикатором розвитку, оскільки показує, наскільки добре система пристосовується до змін і використовує свої можливості. Підвищуючи ефективність підприємницької діяльності, ми оптимізуємо процеси, усуваємо неефективні дії та створюємо умови для зростання [15, 16].

Ефективність – це динамічна характеристика, яка відображає інтенсивність розвитку підприємства. Для того, щоб оцінити ефективність бізнесу, необхідно проаналізувати взаємозв'язок між отриманими результатами (ефектом) та витраченими ресурсами (ефективністю). Такий аналіз дозволяє визначити, наскільки ефективно використовуються ресурси підприємства і наскільки швидко воно розвивається.

Розвиток підприємства – це поєднання кількісного зростання (ефект) та якісного вдосконалення (ефективність). Обидва ці аспекти нерозривно пов'язані між собою і визначають успіх бізнесу [2].

Хоча обидва терміни пов'язані з розвитком підприємства, між ефектом та ефективністю є важлива відмінність. Ефект - це кінцевий результат, мета, до якої прагне підприємство, тоді як ефективність - це шлях до досягнення цієї мети, оптимальне використання ресурсів.

Загальний принцип оцінки ефективності – взаємозв'язок мети та кінцевого результату діяльності.

Джерела фінансування інноваційно-інвестиційної діяльності:

– власні кошти підприємства (амортизаційні відрахування, прибуток);

- залучений капітал (банківські кредити, інвестиції, облигації);
- державна підтримка (дотації, субсидії, гранти, програми підтримки інновацій);
- міжнародні ресурси (кошти іноземних інвесторів, участь у грантових програмах).

Результатами інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства можуть бути поява на ринку нових товарів і послуг; збільшення частки ринку підприємства; підвищення конкурентоспроможності; скорочення витрат і зростання продуктивності; формування довгострокових стратегічних переваг.

Таким чином, інноваційно-інвестиційна діяльність є важливим інструментом розвитку підприємства, що забезпечує реалізацію нових ідей через залучення інвестиційних ресурсів, що сприяє підвищенню ефективності виробництва, конкурентоспроможності та стійкого економічного зростання.

1.2 Інформаційне забезпечення інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства

Якісне інформаційне забезпечення є основою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень та підвищення ефективності діяльності підприємства. Інформаційне забезпечення передбачає наявність актуальних даних, необхідних для прийняття управлінських рішень. В науковій літературі існують різні підходи до розуміння цього поняття, однак всі вони зводяться до забезпечення керівництва необхідною інформацією в потрібний час і місці.

Взаємозв'язок між елементами інформаційного забезпечення та зацікавленими особами, представлений на рис. 1.2 [17-21], спрямований на

досягнення єдиної мети – підвищення ефективності управління підприємством.

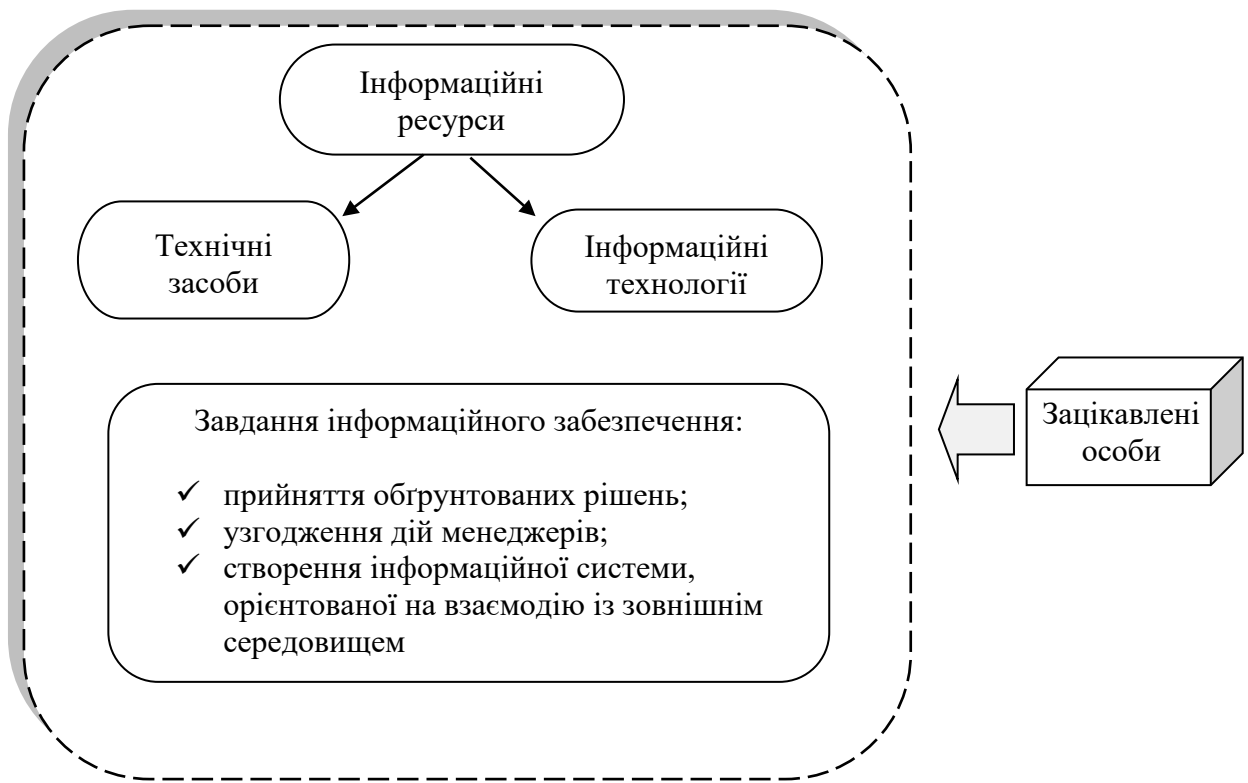


Рисунок 1.2 – Сукупність методів і засобів збору, обробки, зберігання, передачі та відображення інформації

Інформаційні ресурси – це зібрання даних, які використовуються для прийняття рішень. Джерела інформації можуть бути як внутрішні (наприклад, дані бухгалтерського обліку), так і зовнішні (наприклад, законодавство, результати досліджень).

До позаоблікових джерел інформації відносять різноманітні внутрішні документи підприємства, що відображають його стратегію, операційну діяльність та інтелектуальну власність. Це можуть бути плани розвитку, накази керівництва, протоколи засідань, результати аудиту, а також документи, що підтверджують права на інтелектуальну власність (патенти, ліцензії).

Облікові дані є основою для складання уніфікованої фінансової, статистичної та податкової звітності, яка подається до державних органів. Управлінська ж звітність, призначена для внутрішнього використання, не має єдиних форм і створюється підприємством самостійно з урахуванням його специфіки.

У сучасних умовах господарювання звітність підприємства відіграє ключову роль в інформаційному забезпеченні управління. Її достовірність, особливо для публічних компаній, підтверджується незалежним аудитом.

Ефективне управління підприємством неможливе без повної та достовірної інформації, яку забезпечує система звітності.

Фінансова звітність є основою для оцінки фінансового стану підприємства, прогнозування його розвитку та прийняття інвестиційних рішень. Податкова звітність дозволяє визначити податкове навантаження та оптимізувати податкові платежі. Статистична звітність забезпечує дані для макроекономічного аналізу та оцінки ефективності діяльності підприємства за різними показниками. Управлінська звітність, між тим, надає інформацію для внутрішнього використання, допомагаючи керівництву приймати оперативні рішення.

Інформаційні технології забезпечують ефективне збирання, обробку, зберігання та передачу даних, необхідних для прийняття управлінських рішень на підприємстві.

Для оптимізації процесів управління інноваційно-інвестиційною діяльністю підприємства необхідно розробити інформаційну систему, яка забезпечить збір, обробку та аналіз релевантних даних з урахуванням потреб усіх зацікавлених сторін.

Для ефективного управління інноваціями необхідно чітко розуміти, хто є зацікавленим у результатах діяльності підприємства та які очікування мають різні групи стейкхолдерів (керівництво, інвестори, персонал, клієнти тощо).

Для оптимального управління інноваційною діяльністю доцільно створити інформаційну систему, структуровану за центрами

відповідальності. Це дозволить кожному менеджеру отримувати детальну інформацію про результати своєї роботи та нести персональну відповідальність за них.

Вище керівництво відповідає за оцінку ефективності роботи менеджерів нижчого рівня, тоді як самі менеджери повинні регулярно інформувати про досягнуті результати та проблеми.

Центри доходів – це структурні підрозділи, які спеціалізуються на реалізації інноваційної продукції. Їхньою основною метою є збільшення виручки від продажу як нових для ринку, так і нових для підприємства продуктів, як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках, зокрема, в країнах СНД.

Керівники здійснюють постійний моніторинг витрат, безпосередньо пов'язаних з розробкою, виробництвом та виведенням на ринок інноваційних продуктів, послуг або робіт.

Центри прибутку – це підрозділи, основним завданням яких є отримання прибутку від реалізації інноваційної продукції. Для цього керівники цих підрозділів керують процесами збільшення доходів від продажів та оптимізації витрат на виробництво.

Центр інвестицій і інновацій – це підрозділ, який займається управлінням інвестиційними ресурсами, спрямованими на розвиток інновацій. Керівник цього центру відповідає за ефективне використання коштів, отримання максимального прибутку від інноваційних проектів та контроль за всіма фінансовими потоками.

При визначенні центрів відповідальності необхідно забезпечити чіткий розподіл функцій і відповідальності між підрозділами, а також розробити систему показників, що дозволяє оцінити ефективність роботи кожного центру.

Третьою складовою інформаційного забезпечення підприємства є технічні засоби та програмне забезпечення, які дозволяють обробляти, зберігати та передавати інформацію. До технічних засобів належать комп'ютери, пристрої

введення-виведення даних (принтери, сканери тощо), мережеве обладнання та інше.

Для забезпечення ефективного управління даними необхідно створити систему, яка дозволить зберігати їх структуру, відстежувати історію змін та забезпечити багаторівневий захист від втрати, несанкціонованого доступу та пошкодження.

Результати інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства мають значний вплив на широкий спектр зацікавлених сторін, перелік яких детально представлено в таблиці 1.2 [14].

Таблиця 1.2 – Стейкхолдери, які очікують отримання певних вигід від успішної реалізації інноваційних ініціатив підприємства

| Група | Внесок | Очікування |
|---------------------------|---|---|
| Управлінці на всіх рівнях | <ul style="list-style-type: none"> – професіоналізм – експертність – кваліфікація – здатність – майстерність | <ul style="list-style-type: none"> – досягнення інноваційності – підвищення конкурентоспроможності – зростання ефективності – вихід на нові ринки |
| Власники цінних паперів | <ul style="list-style-type: none"> – фінансові ресурси – кошти – інвестиції – ресурси | Стабільні дивіденди |
| Фінансові партнери | <ul style="list-style-type: none"> – банківські кредити – емісія облігацій – лізинг – факторинг | <ul style="list-style-type: none"> – процентні платежі – відсоткові нарахування – відсоткова складова платежу |
| Персонал | Персонал з високою кваліфікацією, цінними ідеями, досвідом та відданістю компанії. | <ul style="list-style-type: none"> – висока ставка заробітної плати – премії та бонуси – індексація заробітної плати – систему преміювання |
| Клієнти | Лояльність до підприємства | <ul style="list-style-type: none"> – передові технології та продукти – новітні розробки та рішення – інноваційні продукти для сучасного життя |
| Партнери по бізнесу | <ul style="list-style-type: none"> – матеріальні ресурси – основні засоби – необхідні ресурси | <ul style="list-style-type: none"> – повна оплата за поставлений товар (послугу) – відсутність заборгованості – оплата в повному обсязі |
| Державні органи | <ul style="list-style-type: none"> – сприяння розвитку інновацій – підтримка нових ідей – стимулювання творчості | <ul style="list-style-type: none"> – податкові надходження – бюджетні надходження – фінансові ресурси держави |
| Суспільство | <ul style="list-style-type: none"> – медійна репутація – публічний імідж – сприйняття компанії/проекту суспільством | <ul style="list-style-type: none"> – зайнятість населення – трудові ресурси регіону – створення робочих місць |

Технічні засоби можна умовно розділити на три групи: засоби для роботи з даними, комп'ютери та офісне обладнання.

За функціоналом технічні засоби поділяються на три категорії: для обробки даних, комп'ютерні та офісні.

Для оцінки інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства використовуються показники, що наведені на рис. 1.3 [13, 22-25].



Рисунок 1.3 – Показники оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства

Програмне забезпечення – це набір інструментів, які дозволяють комп'ютеру виконувати різноманітні завдання. Воно включає в себе операційні системи, які керують роботою комп'ютера, спеціальні програми, розроблені для конкретних завдань, та прикладні програми, які використовуються для виконання повсякденних задач, таких як обробка

текстів, аналіз даних тощо. В управлінні підприємствами найчастіше застосовують електронні таблиці (наприклад, Excel), складні корпоративні системи та індивідуально розроблені програми.

Електронні таблиці є популярним інструментом для обробки даних у малому бізнесі завдяки своїй доступності та простоті використання. Вони також можуть бути корисні для середніх підприємств, що знаходяться на стадії становлення. Проте, електронні таблиці мають ряд недоліків, які обмежують їх використання для складних бізнес-процесів. Зокрема, вони не забезпечують належного рівня безпеки даних, обмежені в можливостях аналізу та не підтримують складні бізнес-логіки.

Корпоративні системи забезпечують комплексний підхід до управління підприємством, об'єднуючи всі його підрозділи в єдину інформаційну систему. Для автоматизації виробничих процесів і управління запасами широко використовуються ERP-системи. Серед найбільш відомих ERP-систем можна назвати SAP, Oracle, Baan та Microsoft Dynamics AX. Незважаючи на свої переваги, ERP-системи мають значну вартість, що обмежує їх доступність для багатьох підприємств.

При створенні програмного забезпечення підприємство має два основних варіанти: замовити розробку у сторонніх компаній або розробити систему власними силами. Індивідуальна розробка продукту гарантує повну відповідність його характеристик потребам підприємства, проте потребує значних фінансових та часових ресурсів і несе ризик отримання незадовільного результату. Замовлення розробки у сторонніх компаній дозволяє уникнути частини цих ризиків, але пов'язане з постійними витратами на підтримку системи та залежністю від зовнішніх розробників.

Систематичне застосування запропонованих методик сприятиме створенню ефективного інформаційного забезпечення, що є необхідною умовою для успішної реалізації інноваційних проєктів.

1.3 Аналіз методів і моделей оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства

Важливу роль в управлінні інноваційно-інвестиційною діяльністю відіграє оцінка ефективності інвестиційних проєктів. Застосування неправильних методів призводить не тільки до неправильних висновків і рішень в управлінні, але і до помилкових практичних дій, і, в кінцевому рахунку, до значних реальних втрат у національній економіці. На жаль, сьогодні в оцінках ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів допускається безліч грубих помилок, промахів, прорахунків.

Необхідність прискорення створення і розвитку теорії оцінки інноваційно-інвестиційної діяльності зумовлена цілим рядом причин, основні з яких наступні:

– очікуваний істотний розвиток інноваційного процесу і розширення масштабів інвестування, зумовлені необхідністю сталого розвитку національної економіки, на основі якого поліпшення якості життя населення, структурною перебудовою економіки, зміною технологічного укладу в країні і докорінного поліпшення стану інвестиційної сфери;

– підвищення вимог до якості економічних вимірювань взагалі і до оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності зокрема. Для максимальної вигоди від вкладеного капіталу в умовах дефіциту інвестиційних ресурсів важливо вибрати не просто економічно допустимий інвестиційний проєкт, а найбільш ефективний [10]. Слід зазначити, що при обґрунтуванні багатьох інвестиційних проєктів оцінка їх взагалі не проводиться;

– необхідність запобігання систематичних і випадкових помилок, прорахунків, які мають місце при вимірюванні ефективності. Серед них найпоширенішими є: помилки у виборі критерію ефективності; використання

показників не за прямим призначенням; необґрунтовані спрощення або ускладнення конструкції застосовуваних показників; порушення правил дії з економічними показниками і їх розмірністю; помилки у виборі бази (еталонів) при порівнянні показників; недотримання умов порівнянності та ін. Для прискорення створення та розвитку даної теорії велике значення мають практики оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності в Україні та за кордоном.

Питанню вимірювання ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів стали приділяти особливу увагу з кінця п'ятдесятих років. В умовах планової економіки діяла Типова методика визначення ефективності капітальних вкладень, в якій поряд з формулою терміну окупності рекомендувалося використовувати дві формули сумарних витрат [26-31]:

$$Зп = K + T_0C, \quad (1.1)$$

$$Зг = C + E_0K, \quad (1.2)$$

де K – капітальні вкладення по кожному варіанту;

C – собівартість продукції за рік;

T_0 – галузевий нормативний термін окупності капітальних вкладень;

E_0 – галузевий нормативний коефіцієнт ефективності капіталовкладень.

Особливість цієї методики полягає в тому, що в ній отримав визнання принцип застосування в проєктних розрахунках норматив ефективності капіталовкладень. Цей елемент орієнтує на те, щоб обмежені ресурси були використані найбільш ефективно. Нормативи ефективності зобов'язують отримувати при використанні того чи іншого обмеженого ресурсу ефект не нижче певного рівня.

З часом виникла потреба в більш досконалії методиці, яка б не тільки надавала інструменти для розрахунків, але й пояснювала їх економічний

зміст. Економічний ефект від використання сучасних машин та обладнання, що мають підвищену продуктивність та довговічність, розраховується за поданою формулою [22-25]:

$$E = \left[3_1 \frac{B_2}{B_1} \times \frac{P_1 + E_n}{P_2 + E_n} + \frac{(I_1' - I_2') - (E_n (K_2' - K_1'))}{P_2 + E_n} - 3_2 \right] \times A_2, \quad (1.3)$$

де 3_1 і 3_2 – наведені витрати одиниці відповідного базового і нового засоби праці, що визначаються за формулою приведених витрат, що являють собою суму собівартості (С) і нормативного прибутку (Е К), грош.од.;

B_2 / B_1 – річні е порівняння продуктивності старого та нового обладнання за кількістю виробленої продукції в натуральному вираженні.

$P_1 + E_n / P_2 + E_n$ показник, який відображає, наскільки довше (або коротше) служить нове обладнання порівняно зі старим.

R_1 та R_2 обчислюються як обернені значення термінів служби обладнання, тобто чим менший термін служби, тим більша частка вартості відкладається щороку.

E_n – нормативний коефіцієнт ефективності (0,15);

$\frac{(I_1' - I_2') - (E_n (K_2' - K_1'))}{P_2 + E_n}$ – загальна економія, досягнута за рахунок

зменшення витрат на експлуатацію нового обладнання та зменшення витрат на його обслуговування та заміну. K_2' та K_1' – порівняння додаткових інвестицій, необхідних для використання нового обладнання замість старого, віднесених до одиниці продукції, виготовленої на новому обладнанні;

I_1' та I_2' – порівняння річних витрат на експлуатацію нового і старого обладнання, віднесених до одиниці продукції, виготовленої на новому обладнанні.

A_2 – кількість одиниць нового обладнання, виготовлених за рік, є одним з ключових показників, який використовується для оцінки ефективності інвестицій у нові технології.

Ця методика дозволяє точніше враховувати зміни в часі, що відбуваються протягом усього терміну служби обладнання, при визначенні загальної економічної ефективності [22-25]:

$$\alpha t = (1 + E)^t, \quad (1.4)$$

де αt – коефіцієнт перерахунку;

E – коефіцієнт дисконтування 0,1;

t – кількість років від початку розрахунку.

Недоліками розглянутої методики було розрив між теоретичним підходом і практичними результатами, відмінності в підходах щодо визначення бази порівняння за стадіями життєвого циклу нової техніки.

Для усунення наявних у діючих методичних документах була розроблена комплексна методика оцінки ефективності господарських заходів. Але вона не отримала широкого розповсюдження на практиці.

Пізніше були розроблені правила оцінки ефективності наукових і технічних проєктів. Ці правила призначені для обґрунтування інвестицій у нові технології та оцінки їхньої вигоди. Згідно з цими правилами, економічний ефект проєкту розраховується на певний період часу, а потім підсумовується [22-25]:

$$E_T = P_T - Z_T, \quad (1.5)$$

де E_T – економічна віддача за визначений час;

P_T – загальна грошова оцінка досягнень проєкту за плановий період;

Z_T – загальна сума коштів, витрачених на захід за плановий період.

Загальна сума коштів, витрачених на захід за плановий період.

Щоб порівняти всі витрати та результати за різні роки, їх перераховують на один рік (розрахунковий рік), множачи на спеціальний коефіцієнт (α_t).

Для визначення фінансової віддачі від проєкту використовуємо такий алгоритм [21, 27]:

$$P_T = \sum_{t=t_n}^{t_k} P_t \alpha_t, \quad (1.6)$$

де P_T – грошовий еквівалент результатів, досягнутих у році t

t_n – початковий рік розрахункового періоду;

t_k – рік завершення розрахункового циклу.

Початковою точкою відліку розрахункового періоду вважається рік, з якого розпочалося фінансування всього комплексу робіт, включаючи науково-дослідні роботи.

Вартісна оцінка результатів є сумою двох складових: безпосередніх результатів і побічних ефектів.

Вартісна оцінка основних засобів, що використовуються протягом тривалого періоду, здійснюється за допомогою такої формули [21, 27]:

$$Pot = \sum C_t \times A_t \times B_t, \quad (1.7)$$

де C_t – вартість одиниці продукції, виробленої за допомогою впроваджених у цьому році інноваційних технологій;

A_t – вартість одиниці продукції, виготовленої за допомогою інноваційних технологій, з урахуванням її ефективності;

B_t – виробнича потужність засобів праці за рік.

Соціальні та екологічні наслідки впровадження нової технології визначаються шляхом порівняння фактичних показників із затвердженими нормативами, причому перевищення допустимих значень не допускається.

Вартісну оцінку зазначених результатів можна здійснити за допомогою формули [21, 27]:

$$P_t^c = \sum_{j=1}^n R_{jt} \times a_{jt}, \quad (1.8)$$

де P_t^c – монетарна оцінка соціального та екологічного ефекту заходів, проведених протягом року;

R_{jt} – величина окремого результату (в натуральних одиницях), скоригована на масштаби його впровадження протягом року;

a_{jt} – грошовий еквівалент однієї одиниці результату за рік;

n – загальна кількість індикаторів, що використовуються для визначення екологічних та соціальних наслідків заходу.

Загальні витрати проекту включають як виробничі, так і експлуатаційні витрати [21, 27]:

$$B_T = B_T^n + B_T^u, \quad (1.9)$$

де B_T^n – сумарні витрати на виготовлення продукції за вказаний проміжок часу;

B_T^u – витрати, пов'язані з використанням продукту, без урахування його початкової вартості. Витрати при виробництві (використанні) продукції розраховуються одноманітно [21, 23]:

$$B_T^{П(В)} = \sum_{t=t_n}^{t_k} B_t^{П(В)} \times \alpha_t = \sum_{t=t_n}^{t_k} (B_t + K_t - L_t) \alpha_t, \quad (1.10)$$

де $B_t^{П(В)}$ – величина всіх витрат, пов'язаних з використанням ресурсів у році t , включаючи витрати на отримання супутніх продуктів або послуг;

B_t – поточні витрати на продукцію у році t , не враховуючи амортизацію для відновлення;

K_t – витрати, що здійснюються лише один раз у році t , пов'язані з виробництвом/використанням продукції;

B_T^B – остаточна вартість основних засобів, які списуються в році t .

У випадках, коли термін служби основних фондів ще не закінчився на кінець звітного періоду, їхня вартість визначається як сума, що залишилася після вирахування накопиченої амортизації.

Використання різниці між отриманими результатами та понесеними витратами як критерію для оцінки ефективності проєктів має низку переваг. По-перше, цей підхід дозволяє уникнути суб'єктивних оцінок, оскільки всі проєкти порівнюються за одним універсальним критерієм. По-друге, такий підхід забезпечує комплексний аналіз, враховуючи не лише фінансові витрати, але й досягнення проєкту. І, нарешті, це дозволяє порівнювати проєкти за їхньою здатністю задовольнити конкретні потреби, що є важливим для прийняття обґрунтованих рішень щодо фінансування.

Відзначаючи певне просування в методах вимірювання ефективності та орієнтацію на комплексний підхід, слід одночасно відзначити і недоліки розглядаються методики, з яких найбільш істотними є наступні:

– зміст документа не повною мірою відповідає назві, тому по перше, назва орієнтує на визначення ефективності, а зміст - на ефект; по-друге, назва орієнтує на комплексне визначення ефективності, що включає економічну, соціальну, екологічну ефективність і інші її види, але фактично в рекомендаціях йдеться тільки про економічну ефективність з урахуванням

супутніх результатів; по-третє, назва орієнтує на оцінку ефективності, а зміст – на її вимір;

– у рекомендаціях не тільки не розкрито зміст основоположних категорій, що характеризують ефективність, ефект, результативність, результат, затрати, що ускладнює їх розуміння і розробку показників, їх виражають, але не показаний існуючий між ними зв'язок і не визначено місце кожної в вищеперерахованих категорій. Як наслідок усього цього плутанина у визначенні призначення формул, пропонованих в методичних рекомендаціях;

– у рекомендаціях не знайшли належного висвітлення питання, пов'язані з урахуванням результатів і витрат зворотного зв'язку при впровадженні заходів науково-технічного прогресу. Пропозиції, що стосуються обліку супутніх результатів, сформульовані в рекомендаціях в загальному вигляді і не охоплюють усіх можливих результатів і витрат, обумовлених впровадженням заходів НТП. Одночасно варто зазначити, що в рекомендаціях відсутні пропозиції щодо врахування супутніх витрат;

– рекомендації носять скоріше методологічний, ніж методичний характер. Вони не доведені до рівня, що дозволяє працівникам підприємств і організацій широко використовувати їх на практиці.

З короткого аналізу раніше розроблених і діючих методичних матеріалів випливає, що необхідно їх подальше вдосконалення. У цьому зв'язку створюється науковий і практичний інтерес аналізу зарубіжного досвіду вимірювання ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів [24].

З певною мірою умовності застосовувані методи можна диференціювати на прості (статичні) і методи дисконтування (динамічні методи). На рис. 1.4 наведено методи оцінки ефективності інвестиційного проєкту [16, 17, 27].

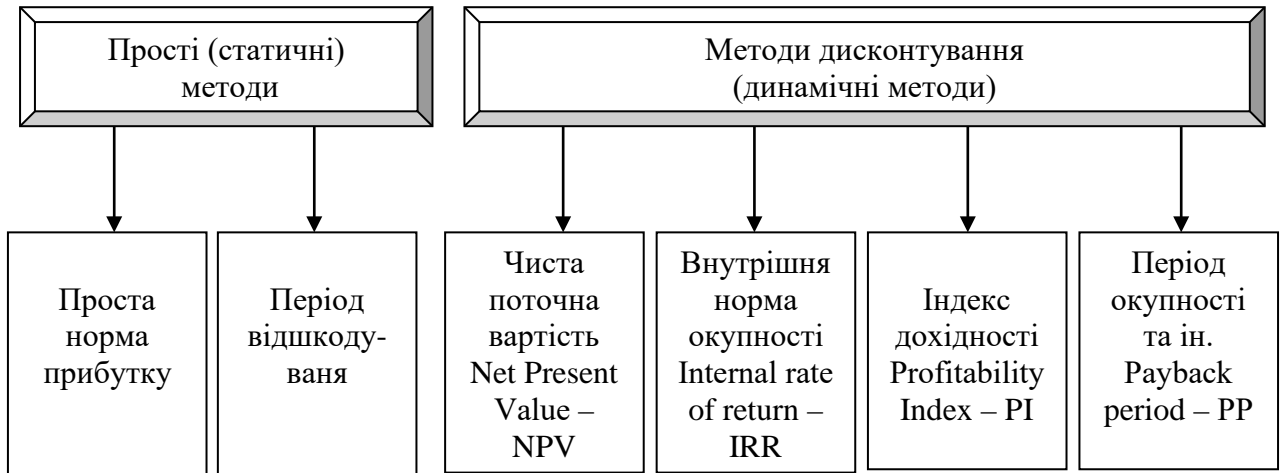


Рисунок 1.4 – Методи оцінки ефективності інвестиційного проекту

Серед простих методів найбільш розповсюдженим є простий спосіб обчислення віддачі від інвестицій, заснований на співвідношенні прибутку до витрат модель періоду окупності, яка визначається шляхом послідовного віднімання амортизації та прибутку від початкових інвестицій до моменту, коли всі кошти будуть повернуті або закінчиться термін проекту. Головним недоліком простих методів є те, що вони не беруть до уваги часову вартість грошей. Тобто, вони не враховують, що гроші, які ми маємо зараз, можуть бути інвестовані та принести додатковий дохід у майбутньому. Розуміння та врахування чинника часу має надзвичайно велике значення для достовірної оцінки ефективності інвестиційних проектів. Тому прості методи можуть бути використані тільки на стадії попереднього аналізу проектів. Щоб отримати більш достовірні результати при оцінці інвестиційних проектів, рекомендується використовувати методи дисконтування, які враховують зміну вартості грошей з часом. До таких методів належать чиста поточна вартість (NPV), внутрішня норма прибутковості (IRR) та індекс прибутковості (PI). При використанні методів дисконтування розрахунок коефіцієнтів приведення варто здійснювати на підставі так званої «ставки порівняння» коефіцієнта дисконтування (норми дисконту). Цей показник відображає, наскільки швидше гроші втрачають свою цінність з плином часу.

Саме тому коефіцієнти перерахунку завжди менші за одиницю. Далі розглянемо детальніше, як працюють описані методи.

Розрахунок показника чистої поточної вартості (NPV) здійснюється за допомогою формули [16, 17, 27]:

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{F_t}{(1+r)^t}, \quad (1.11)$$

де F_t – величина чистого грошового потоку, що генерується проектом в момент завершення t -го періоду, за загального строку реалізації проекту, який дорівнює n років;

r – відсоткова ставка;

$(1+r)^{-t}$ представляє сучасну вартість однієї грошової одиниці, яку ми отримаємо через t періодів за умови, що ставка дисконтування становить r .

Порівняння проектів з різним розподілом грошових потоків у часі є чутливим до зміни ставки дисконтування. Відповідно, точне визначення величини r є важливим для об'єктивної оцінки їхньої привабливості.

NPV – це сума всіх грошових потоків проекту, приведена до теперішнього часу. Вона показує, скільки додаткової вартості створює проект. Позитивний NPV означає, що проект приносить більше доходу, ніж ми очікуємо від інших інвестицій з аналогічним рівнем ризику. Отже, вибираючи між кількома проектами, ми обираємо той, у якого NPV найбільший.

Значний вплив на підсумковий результат розрахунку, а, отже, і на його інтерпретацію буде надавати вибір ставки порівняння, крім того, чим далі віднесені за часом (щодо нульового інтервалу) плановані надходження і платежі, тим менше впливу вони роблять на величину показника.

Внутрішня норма прибутковості – це особлива ставка дисконтування, яка дозволяє привести всі грошові потоки проекту до їхньої теперішньої

вартості. Коли ця ставка знайдена, сума дисконтованих майбутніх грошових потоків дорівнює сумі початкових інвестицій, тобто чиста приведена вартість проєкту дорівнює нулю.

Внутрішня норма прибутковості (IRR) показує, який максимальний відсоток прибутку ми можемо отримати від проєкту. Іншими словами, це як найвища ціна, яку ми готові платити за гроші, які вклали в проєкт. Якщо цей відсоток вищий за те, що ми платимо за кредит або за те, що могли б заробити, вклавши гроші в інше місце, то проєкт є вигідним.

Щоб знайти внутрішню норму прибутковості (IRR), потрібно підібрати такий відсоток, при якому всі гроші, вкладені в проєкт, повністю окупляться. Для цього зазвичай використовують спеціальні програми, які підбирають потрібний відсоток методом проб і помилок.

Внутрішня норма прибутковості є незалежним від масштабу проєкту показником, що має ясний економічний зміст. Ці властивості роблять IRR незамінним інструментом для прийняття інвестиційних рішень. На практиці оцінки ефективності застосовуються також деякі модифікації цього методу, пов'язані з урахуванням різних темпів капіталізації доходів.

Перевага IRR полягає в тому, що його значення в меншій мірі залежить від оцінки експертом компонент формул, використовуваних в інших методиках, тому суб'єктивний фактор зведений до мінімуму.

Для розрахунку IRR необхідно розв'язати рівняння відносно r [16, 17, 27]:

$$\sum_{t=0}^n \frac{F_t}{(1+r)^t} = 0 \quad (1.12)$$

IRR – це як точка беззбитковості для проєкту. Це той відсоток, за яким всі прибутки дорівнюють всім витратам.

Даний показник є оптимальним критерієм для ранжування інвестиційних проєктів за ступенем їх привабливості.

Індекс прибутковості інвестицій (PI) – це співвідношення між сумою всіх майбутніх прибутків від проєкту (з урахуванням їхньої вартості в теперішньому часі) та сумою початкових інвестицій. Він показує, на скільки грошей збільшаться наші вкладення в результаті реалізації проєкту [16, 17]:

$$PI = \frac{\left[\sum_{t=1}^T \frac{NCF_t}{(1+R)^t} \right]}{I_0}, \quad (1.13)$$

де I_0 – початкові інвестиції.

У ситуації, коли інвестиції та грошові потоки розподілені в часі, застосовується модифікована формула для розрахунку індексу прибутковості [16, 17, 27]:

$$PI = \frac{\left[\sum_{t=1}^T \frac{NCF_t}{(1+R)^t} \right]}{\left[\sum_{t=1}^T \frac{I_t}{(1+R)^t} \right]}, \quad (1.14)$$

де I_t – інвестиції в році t .

Правилом прийняття рішень з інноваційно-інвестиційним проєктом є наступні умови: якщо $PI > 1$, то інвестування є прийнятним і проєкт приймається; якщо $PI < 1$, то проєкт відхиляється. Крім того, що PI дозволяє визначити, чи варто інвестувати в проєкт, він також дає додаткову інформацію про цей проєкт.

Індекс прибутковості (PI) показує нам, наскільки проєкт «стійкий» до можливих змін. Наприклад, якщо PI дорівнює 2, це означає, що проєкт

залишитися прибутковим навіть якщо прибутки будуть вдвічі меншими, ніж ми очікували. Це як запас міцності, який гарантує, що проєкт не «розвалиться» при невеликих негативних змінах. Крім того, PI допомагає порівнювати різні проєкти і вибирати найкращий.

Період окупності – це час, протягом якого проєкт «відіб'є» всі вкладені в нього кошти. Іншими словами, це кількість років, необхідних для того, щоб сума отриманого прибутку дорівнювала сумі початкових інвестицій.

IRR – це ставка дисконтування, при якій чиста поточна вартість проєкту дорівнює нулю. Це означає, що сума всіх майбутніх грошових потоків, дисконтованих за ставкою IRR, дорівнює сумі початкових інвестицій.

Дисконтований період окупності – це більш точний показник окупності проєкту, який враховує часову вартість грошей [16, 17, 27]:

$$\sum_{t=0}^h \frac{F_t}{(1+r)^t} = I, \quad (1.15)$$

де h – час повернення інвестицій;

F_t – грошові потоки від проєкту

I – сумарний обсяг капітальних витрат.

Період окупності є ключовим критерієм для оцінки інвестиційної привабливості проєкту, оскільки він демонструє, за який час інвестор може повністю відшкодувати свої витрати і отримати дохід.

У випадку наявності необхідного фінансування по даному проєкту, його слід реалізувати. При цьому варто враховувати, що в результаті реалізації новаторських проєктів темпи та результати економічного зросту можуть бути тимчасово знижені.

Більш точно суть цього методу полягає в обчисленні того періоду, за який кумулятивна сума (сума наростаючим підсумком) грошових надходжень зрівняється з сумою початкових інвестицій.

Розглянутий метод є простим у використанні, це і є його перевага. Однак він володіє наступними серйозними недоліками: чи не прийняти до уваги принципи приведення до поточних величинам; не враховується часовий чинник цінності грошових коштів; ігнорується ризик, пов'язаний з майбутнім коштів по закінченні терміну окупності.

Спираючись на аналіз та узагальнення різноманітного вітчизняного та зарубіжного досвіду оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів, можна зробити висновок, що у складі напрямів вдосконалення методів вимірювання ефективності таких проєктів, основним є створити єдину методологічну базу для оцінки ефективності виробництва та інвестицій. Також має значення використання наскрізного критерію вимірювання економічної ефективності проєктів і програм на всіх стадіях інвестиційного циклу.

Для оцінки ефективності інвестиційних проєктів доцільно використовувати показник, що відображає співвідношення сумарного дисконтованого ефекту від проєкту до суми всіх дисконтованих витрат на його реалізацію. При вирішенні локальних завдань і оцінки окремих сторін інноваційно-інвестиційної діяльності можуть бути використані модифікації зазначеного критерію і пов'язаних з ним показників [28].

У таблиці 1.2 наведена характеристика системи показників оцінки ефективності інвестиційних проєктів, визначених при розробці фінансового плану.

Таблиця 1.2 – Система показників оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів

| Показник | Умови прийняття рішення про доцільність реалізації проєкту | Характеристика показника | Область застосування показника |
|---|--|------------------------------|--|
| 1.Інтегральний ефект | $E_T > 0$ | Основний показник оцінювання | В якості критерію ($E_T \rightarrow \max$) при порівнянні варіантів проєктних рішень |
| 2.Строк окупності | $T_{ок} < T_p$ | Важливий допоміжний показник | Для характеристики проєкту та прийняття рішення про доцільність його реалізації |
| 3. Внутрішня норма прибутку | $E_{вн} > E_d$ (можлива ситуація невизначеності при $E_{вн} \rightarrow \text{var}$) | Важливий допоміжний показник | Для розмежування реальних і фінансових інвестицій |
| 4. Індекс прибутковості інвестицій | $PI > 1$ | Другорядний показник | Має ілюстративне значення |
| 5. Індекс чистого дисконтованого доходу | Не визначено | Другорядний показник | Має ілюстративне значення |

Оцінюючи інвестиційні проєкти, учасники можуть використовувати фінансові показники, що відображають безпосередній вплив проєкту на їхні доходи, такі як приріст чистого прибутку, чистий дисконтований дохід та індекс прибутковості. Ці показники особливо важливі для оцінки комерційної ефективності інноваційних проєктів.

Для оцінки того, наскільки вигідним для бюджету є інвестиційний проєкт, аналізують, як він змінить доходи та витрати бюджетної системи. Ця оцінка проводиться за допомогою показників бюджетної ефективності. Для характеристики окремих сторін інвестиційних проєктів і програм виробничого призначення можуть застосовуватися локальні критерії, наприклад, обсяг виробництва, продажу, собівартості продукції, фондівіддача та ін. Однак побудова всіх модифікацій повинна здійснюватися відповідно з базовим, раніше встановленими критерієм ефективності. Крім

того, застосування модифікованих показників повинне забезпечувати необхідну точність економічних розрахунків [27].

У процесі економічного обґрунтування необхідно проводити розрахунок загальної (для всіх учасників) ефективності розробки та реалізації інвестиційного проєкту. Разом з тим, слід обов'язково здійснювати розрахунок для кожного учасника проєкту. Причому ці розрахунки для різних учасників можуть мати різну форму, використовувати різні показники. Однак вони повинні доводити прийнятність проєкту для кожного учасника, відповідність проєкту його інтересам.

При визначенні інтегральних витрат і результатів, пов'язаних з розробкою, реалізацією і супроводом інвестиційних проєктів, слід враховувати не лише безпосередні, а також диференціальні витрати і результати зворотного зв'язку. Такий підхід представляється обов'язковим, якщо реалізація інвестиційного проєкту виходить за межі прямих фінансових інтересів його безпосередніх учасників, а також у випадках великомасштабного державного кредитування (особливо пільгового), страхування інвестиційного ризику, оподаткування доходів, одержуваних від експлуатації інвестиційних об'єктів.

Застосування єдиної бази при визначенні порівняльної економічної ефективності варіантів проєкту на всіх стадіях інвестиційного циклу, що орієнтує всіх учасників розробки та реалізації проєкту на реальні, а не абстрактні умови його застосування.

Дотримання технології (алгоритму) економічного обґрунтування інвестиційних проєктів. Так, визначення економічної ефективності необхідно здійснювати в наступній послідовності. Спочатку встановлюється кінцевий результат впровадження інновації у вигляді фізичного обсягу корисної продукції, роботи або послуг з урахуванням їх якості. Одночасно визначаються повні витрати, пов'язані з отриманням кінцевих результатів застосування інноваційно-інвестиційного проєкту. Потім шляхом зіставлення

досягнутих результатів з фактичними (або очікуваними) витратами визначається результативність функціонування об'єкту. На завершальному етапі визначається економічний ефект, що представляє собою абсолютний приріст результативності, і економічну ефективність, що характеризує приріст цієї результативності.

Забезпечення всебічної оцінки ефективності інвестиційних проєктів. Поряд з економічною слід визначати соціальну, екологічну та інші види ефективності або відповідні їм наслідки реалізації інвестиційних проєктів, тому в економічній практиці нерідко можуть виникнути і виникають ситуації, коли впровадження якого-небудь інвестиційного проєкту супроводжується зростанням економічної ефективності і в той же час зниженням соціальної ефективності, і навпаки. Виникає сумнів щодо обґрунтованості прийняття рішення про реалізацію інвестиційного проєкту на основі наявних даних. Щоб отримати правильну відповідь, потрібно, насамперед, встановити пріоритет отримання соціальних та економічних результатів на певний момент часу. Далі слід зробити остаточний висновок, керуючись такими правилами:

– при пріоритеті економічної ефективності практична реалізація інновації доцільна, якщо ця реалізація призводить до необхідного зростання економічних результатів і одночасно забезпечує дотримання соціальних норм і нормативів.

– при пріоритеті соціальної ефективності здійснення даного інвестиційного проєкту доцільно, якщо воно призводить до необхідного зростання соціальних результатів і одночасно забезпечує дотримання економічних норм і нормативів [17, 24].

Подібний підхід може бути використаний також для врахування економічної і екологічної ефективності. При комплексній оцінці безлічі різномірних результатів доцільно використовувати більш складні методи, наприклад, математичні і методи моделі багатокритеріального характеру .

Для об'єктивної оцінки ефективності інвестиційних проєктів необхідно розробити методологію, яка дозволить усунути вплив неповноти та неточності інформації, а також забезпечить точне порівняння різночасних грошових потоків з урахуванням інфляції та інших факторів.

Визначення взаємозв'язку між кількісними та якісними характеристиками, які застосовуються для оцінки результатів інвестицій. Сьогодні тут немає єдиного розуміння. Вирішення цього питання слід шукати в області економічної метрології, згідно з якою категорії вимірювання та оцінки тісно пов'язані, але не тотожні один одному. Оцінка в метрології є функція від результатів вимірювання, продукт їх аналізу. Вимірювання передують оцінці. Суть оцінки у визначенні відповідної (економічної, соціальної або будь-якої іншої) значущості вимірних властивостей об'єктів, явищ та процесів на основі встановлення відповідностей властивостей цих об'єктів, явищ і процесів встановленим вимогам (меті, нормативам, принципам тощо).

Підводячи підсумки, слід підкреслити, що використання всіх раніше наведених методологічних положень сприятиме розробці достовірних методів вимірювання та оцінки ефективності інвестиційних проєктів інновацій виробничого призначення.

Тим більше це важливо сьогодні, коли бізнес-планування все більш перетворюється в невід'ємну складову частину підприємницької діяльності. Кваліфікований складений бізнес-план реалізації конкретного проєкту може сприяти вибору оптимальної стратегії і підвищенню стійкості функціонування суб'єкта ринку, що є його ініціатором, так як є своєрідним путівником в резервах підвищення ефективності виробництва; представляють собою універсальний засіб спілкування між розробниками бізнес-плану і його потенційними інвесторами.

2 АНАЛІЗ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІЯЛЬНОСТІ АТ «ХАРКІВОБЛЕНЕРГО»

2.1 Загальна характеристика підприємства

Акціонерне товариство «Харківобленерго» (АТ «Харківобленерго») було зареєстроване 22.03.2000.

Основним видом діяльності підприємства є розподілення електроенергії.

Ліцензована діяльність «Харківобленерго» з передачі електроенергії поширюється на всю територію Харківської області, відповідно до заявки на отримання ліцензії. Для зручності управління, мережі компанії розподілені на кілька регіональних підрозділів: Центральний регіон, Куп'янський регіон, Лозівський регіон, Харківські міські та високовольтні електричні мережі, а також підстанції в зоні ЦСПС.

Компанія «Харківобленерго» прагне досягти фінансової стабільності та розвитку, задовольняючи потреби споживачів електроенергії в рамках чинного законодавства України.

Компанія «Харківобленерго» спеціалізується на експлуатації та утриманні ліній електропередач та підстанцій, забезпечуючи безперебійне електропостачання споживачів.

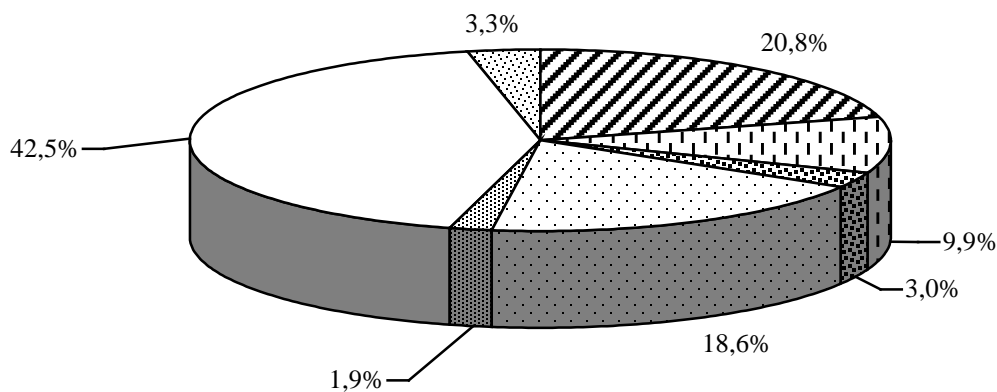
АТ «Харківобленерго» надає споживачам обов'язкові додаткові платні послуги, що пов'язані з ліцензованою діяльністю.

Основними клієнтами є побутові та промислові споживачі електричної енергії м. Харкова та Харківської області у тому числі:

- промислові і прирівняні до них споживачі з приєднаною потужністю 750 кВт та вище – 20,8% від загального обсягу споживання;
- промислові і прирівняні до них споживачі з приєднаною потужністю до 750 кВт та вище – 9,9 % від загального обсягу споживання;

- електрифікований міський транспорт – 3,0 % від загального обсягу споживання;
- непромислові споживачі – 18,6 % від загального обсягу споживання;
- виробничі сільськогосподарські споживачі – 1,9 % від загального обсягу споживання;
- населення всього – 42,5 % від загального обсягу споживання;
- населені пункти всього – 3,3 % від загального обсягу споживання.

Сегментація ринку збуту за споживачами АТ «Харківобленерго» наведено на рис. 2.1.



- Промислові і прирівняні до них споживачі
- Промислові і прирівняні до них споживачі з приєднаною потужністю вище 750 кВа
- Електрифікований транспорт
- Непромислові споживачі
- Виробничі сільськогосподарські споживачі
- Населення
- Населені пункти

Рисунок 2.1 – Сегментація ринку збуту за споживачами АТ «Харківобленерго»

Організаційна структура управління підприємства
 АТ «Харківобленерго» наведена на рис. 2.2.

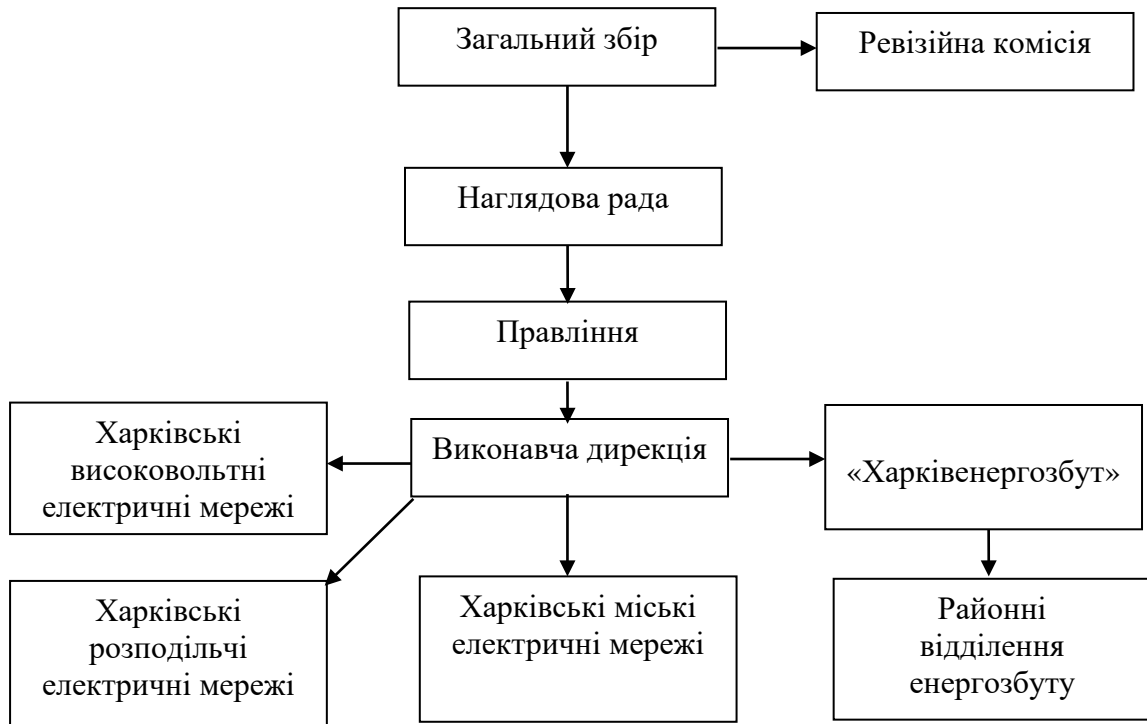


Рисунок 2.2 – Структурна схема управління АТ «Харківобленерго»

АТ «Харківобленерго» є монопольним оператором електроенергетичного ринку Харківської області, забезпечуючи електроенергією великі промислові підприємства, комунальні служби та інших споживачів. Однак, діяльність компанії ускладнюється конкуренцією з боку неліцензованих постачальників, що призводить до значних фінансових втрат. «Харківобленерго» є учасником оптового ринку електроенергії України та діє відповідно до ліцензії, виданої НКРЕКП.

Підприємство функціонує в рамках державного регулювання, яке спрямоване на забезпечення справедливих тарифів на електроенергію та контроль за дотриманням компанією вимог ліцензування.

2.2 Аналіз фінансових результатів діяльності АТ «Харківобленерго»

Фінансова звітність АТ «Харківобленерго» розроблена за міжнародними стандартами фінансової звітності.

Підготовка фінансової звітності підприємства здійснювалася з дотриманням таких фундаментальних принципів: повноти відображення господарських операцій, нарахування доходів та витрат за періодами, припущення про безперервність діяльності та оцінки активів та зобов'язань за їхньою первісною вартістю.

Ринком робіт, послуг, що надаються, або товарів, що виробляються є розподілення електричної енергії, торгівля електричною енергією, надання послуг пов'язаних з ліцензованою діяльністю та інших крім ліцензованих видів послуг споживачам.

Виконання капітальних інвестицій за 12 місяців 2023 року склало 73 795,0 тис. грн., або 48,6% від планового. В тому числі: по заходах, що увійшли до інвестиційної програми – 34 944,9 тис. грн. Дані витрати складають 36,1 % в загальній сумі інвестицій; інші заходи – 38 850,1 тис. грн. Дані витрати складають 63,9% в загальній сумі інвестицій.

Порівняння планового та фактичного виконання капітальних інвестицій за 2023 рік наведено у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Виконання капітальних інвестицій за 2023 р., тис. грн

| Показник | 2023 (план) | 2023 (факт) | Абсолютне відхилення |
|-----------------------|----------------|----------------|-------------------------|
| Капітальні інвестиції | 151 841,56 | 73 795,00 | 78 046,56 |

Виконання капітальних інвестицій здійснено за рахунок наступних джерел фінансування: амортизація – 31,5%; інші джерела – 68,5 % (рис.2.3). За рахунок амортизації виконуються заходи передбачені інвестиційною

програмою, 12 місяців сума виконання даних заходів склала 34 944,9 тис. грн. Найбільшу питому вагу в витратах на капітальні інвестиції за рахунок джерела «Амортизція» мають витрати на виконання робіт з будівництва, модернізації та реконструкції електричних мереж.

Загальна сума капітальних інвестицій, що увійшли до складу інвестиційної програми та були виконані за рахунок інших джерел, за 2023 р. склала 32 400,8 тис. грн. За рахунок інших джерел фінансування було реалізовано ряд додаткових заходів інвестиційної програми. Зокрема, було впроваджено заходи зі зниження енергоспоживання, розвинуто інформаційні технології, оновлено автопарк. Крім того, було виконано роботи з приєднання нових споживачів до мереж компанії, придбано спецодяг, інструменти та обладнання на загальну суму 50 541,2 тис. грн. Джерела капітальних інвестицій АТ «Харківобленерго» у 2023 р. наведено на рис. 2.3.

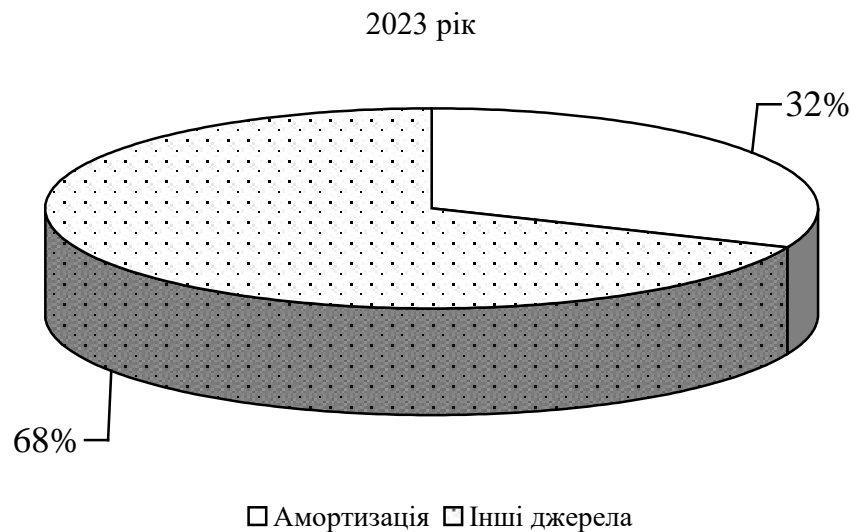


Рисунок 2.3 – Джерела капітальних інвестицій АТ «Харківобленерго» у 2023 р.

Динаміка капітальних інвестицій за 2020-2023 рр. наведена на рис. 2.4.

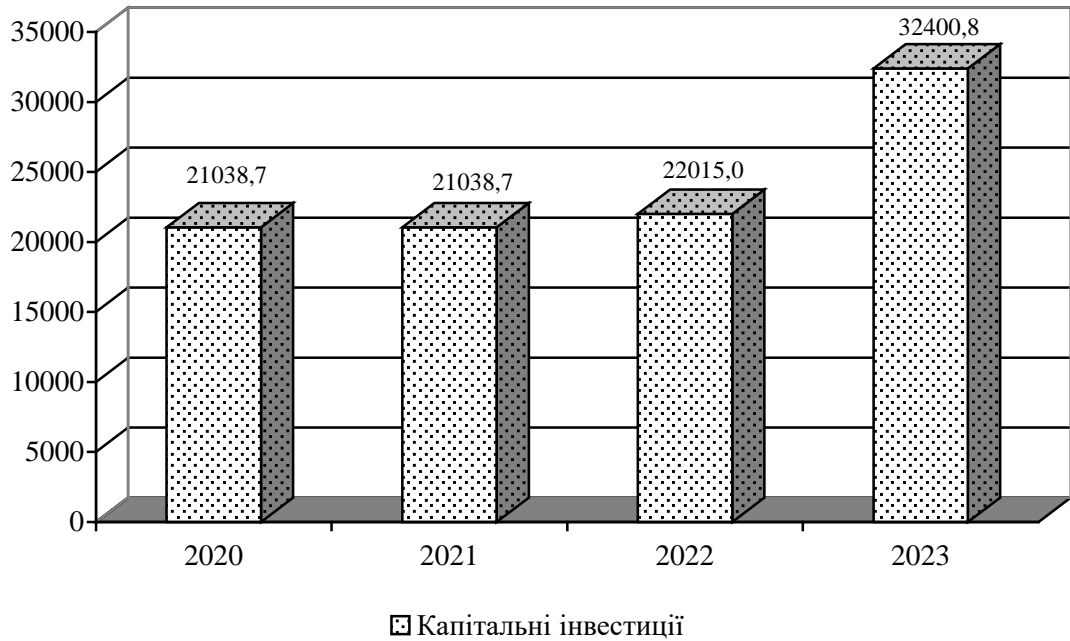


Рисунок 2.4 – Динаміка капітальних інвестицій за 2020-2023 рр., тис. грн

Для оцінки майнового та фінансового стану організації на звітну дату необхідно проаналізувати дані бухгалтерського балансу, який відображає активи, зобов'язання та власний капітал підприємства.

Все майно підприємства (активи) формується за рахунок коштів, наданих власниками (власний капітал) та кредиторами (зобов'язання). Сума активів завжди дорівнює сумі вимог власників та кредиторів.

Бухгалтерський баланс є фундаментальним інструментом бухгалтерського обліку, який надає статичну картину фінансового стану підприємства на певну дату. Він відображає вартість майна підприємства (активів), джерела його фінансування (власний капітал та зобов'язання) і дозволяє провести аналіз фінансового становища та скласти прогнози на майбутнє.

Показники фінансового стану обчислюються на основі даних, що містяться у фінансовій звітності компанії. Вони відображають фінансову структуру підприємства на певний момент часу.

За допомогою фінансових коефіцієнтів можна оцінити, наскільки ефективно компанія використовує позикові кошти, чи здатна вона своєчасно погашати борги, якою є її прибутковість та як ринок оцінює вартість її активів.

Фінансовий стан підприємства – це результат його повсякденної діяльності, тому оцінювати його потрібно комплексно, використовуючи систему взаємопов'язаних показників.

Мета аналізу визначає, які саме аспекти фінансової діяльності підприємства будуть досліджуватися і, відповідно, які показники будуть використовуватися.

Для отримання достовірної оцінки фінансового стану підприємства недостатньо аналізувати окремі показники. Необхідний комплексний підхід, який враховує взаємодію всіх факторів.

Коефіцієнт загальної ліквідності оцінює здатність підприємства швидко перетворити свої активи на готівку для погашення короткострокових зобов'язань. Він розраховується як відношення оборотних активів до поточних зобов'язань. Нормальне значення цього коефіцієнта зазвичай коливається в межах 1,5-2,5, але може змінюватися в залежності від галузі, структури активів та інших факторів. Важливо враховувати якість дебіторської заборгованості та можливі втрати при її інкасації.

Фінансова стабільність є основою для довготривалого розвитку будь-якого підприємства. Вона забезпечує підприємству можливість адаптуватися до змін ринку, своєчасно погашати борги та залучати додаткове фінансування. Фінансово стійкі компанії мають більшу довіру з боку кредиторів та інвесторів, що дозволяє їм розвиватися швидшими темпами.

Фінансова стабільність підприємства – це впевненість у тому, що підприємство завжди зможе розрахуватися зі своїми кредиторами та партнерами.

Фінансова стійкість підприємства безпосередньо залежить від того, як сформований його капітал: який відсоток займають позикові кошти, а який – власні, і як розподіляються кошти за строками. Крім того, важливо проаналізувати, куди саме інвестуються кошти підприємства – в основні засоби чи оборотні активи.

Коефіцієнт фінансової стійкості демонструє баланс між власним капіталом і залученими коштами. Він відображає, яка частина активів підприємства фінансується за рахунок власників, а яка – за рахунок кредиторів.

Загальна платоспроможність характеризує здатність підприємства забезпечити виконання всіх своїх фінансових зобов'язань перед кредиторами та іншими контрагентами. Нормальний фінансовий стан вважається, коли – 2,0–2,6 [37].

Звіт про фінансові результати – це своєрідний «фінансовий звіт», який відображає доходи, витрати та кінцевий результат діяльності підприємства за певний період. Він допомагає оцінити, наскільки успішно працює компанія.

Валовий прибуток відображає ефективність виробничої діяльності підприємства і розраховується як різниця між виручкою від реалізації продукції та її собівартістю. При цьому, продукція, яка використовується всередині підприємства, не враховується при розрахунку валового прибутку, оскільки на ній не отримують прибуток від продажу. Прибуток – це винагорода за працю. Коли люди працюють більше і ефективніше, компанія отримує більший прибуток. Прибуток є не лише результатом економічної діяльності, а й її рушійною силою. Він стимулює підприємців до ефективного використання ресурсів, впровадження нових технологій та підвищення якості продукції. Однак, неконтрольована гонитва за прибутком може призводити до негативних наслідків для суспільства. Тому необхідно розробляти механізми, які б спрямовували підприємницьку активність на досягнення суспільних цілей.

У 2023 році АТ «Харківобленерго» зазнало збитків, що відобразилося на її валовому прибутку. Отже, рекомендується впроваджувати нову техніку і технологію, економити матеріальні і трудові ресурси тощо. Також виходом із подібної ситуації може бути введення інноваційно-інвестиційних проєктів в діяльність підприємства, що може привести модернізацію технічного оснащення, зміни в кадровому потенціалі, а також зробить підприємство більш стійким та конкурентоспроможним.

Найбільший внесок у загальний прибуток підприємства робить прибуток від операційної діяльності, що робить його одним з найважливіших показників фінансової звітності.

Аналіз динаміки прибутку від операційної діяльності дозволяє оцінити ефективність роботи підприємства та виявити фактори, які вплинули на зміну фінансових результатів. Завдяки цьому аналізу можна з'ясувати, наскільки добре підприємство досягло поставлених цілей, ідентифікувати сильні та слабкі сторони, а також визначити пріоритети для майбутньої діяльності.

Для забезпечення сталого зростання прибутку необхідно постійно виявляти і використовувати внутрішні резерви підприємства. Резерви можуть бути виявлені на всіх етапах виробничого процесу, від планування до реалізації продукції. Визначення та мобілізація резервів вимагає застосування науково обґрунтованих методів.

Процес виявлення резервів зростання прибутку складається з трьох основних етапів: аналізу, планування та реалізації. На першому етапі виявляють і оцінюють потенційні можливості для покращення, на другому розробляють конкретні заходи, а на третьому впроваджують їх в життя.

Можливими напрямками збільшення прибутку є нарощування виробничих потужностей, зниження витрат на одиницю продукції, оптимізація фонду оплати праці та підвищення продуктивності праці за рахунок впровадження науково-технічних досягнень.

Основні фінансові результати діяльності підприємства та її динаміку наведено у табл. 2.2, табл. 2.3 та на рис. 2.5, 2.6.

Таблиця 2.2 – Основні фінансові результати діяльності АТ «Харківобленерго» за 2020-2023 рр.

| Показник | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Чистий дохід, тис. грн | 3 585 730 | 4 652 669 | 3 488 234 | 5 346 950 |
| Чистий прибуток, тис. грн | 4 994 | 29 485 | -582 958 | -399 849 |
| Чисельність персоналу, ос. | 6500 | 6 037 | 5 726 | 5 028 |
| Активи, тис. грн | 6 050 472 | 6 294 974 | 7 540 661 | 9 178 455 |
| Гроші та їх еквіваленти, тис. грн | 29 357 | 15 061 | 48 372 | 81 146 |
| Довгострокові зобов'язання, тис. грн | 372 230 | 311 077 | 151 256 | 57 797 |
| Поточні зобов'язання, тис. грн | 1 682 085 | 1 816 228 | 3 809 016 | 5 887 929 |
| Власний капітал, тис. грн | 3 996 157 | 4 167 669 | 3 580 389 | 3 232 729 |

Таблиця 2.3 – Динаміка основних фінансових результатів діяльності АТ «Харківобленерго» за 2020-2023 рр.

| Показник | 2021-2020 | | 2022-2021 | | 2023-2022 | |
|--------------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| | Абсолютне відхилення | Відносне відхилення, % | Абсолютне відхилення | Відносне відхилення, % | Абсолютне відхилення | Відносне відхилення, % |
| Чистий дохід, тис. грн | 1066939,00 | 29,76 | -1164435,00 | -25,03 | 1858716,00 | 53,29 |
| Чистий прибуток, тис. грн | 24491,00 | 490,41 | -612443,00 | -2077,13 | 183109,00 | -31,41 |
| Чисельність персоналу, ос. | -463,00 | -7,12 | -311,00 | -5,15 | -698,00 | -12,19 |
| Активи, тис. грн | 244502,00 | 4,04 | 1245687,00 | 19,79 | 1637794,00 | 21,72 |
| Гроші та їх еквіваленти, тис. грн | -14296,00 | - | 33311,00 | - | 32774,00 | - |
| Довгострокові зобов'язання, тис. грн | -61153,00 | -16,43 | -159821,00 | -51,38 | -93459,00 | -61,79 |
| Поточні зобов'язання, тис. грн | 134143,00 | 7,97 | 1992788,00 | 109,72 | 2078913,00 | 54,58 |
| Власний капітал, тис. грн | 171512,00 | 4,29 | -587280,00 | -14,09 | -347660,00 | -9,71 |

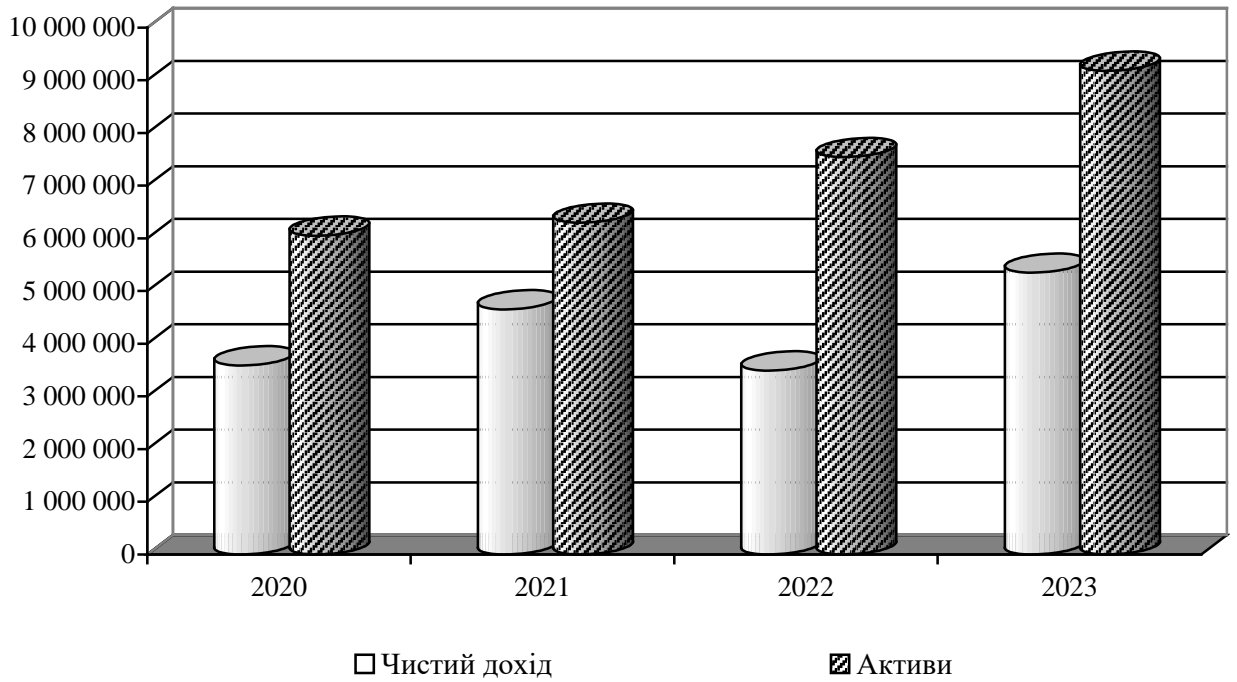


Рисунок 2.5 – Динаміка основних фінансових результатів діяльності
АТ «Харківобленерго», тис. грн

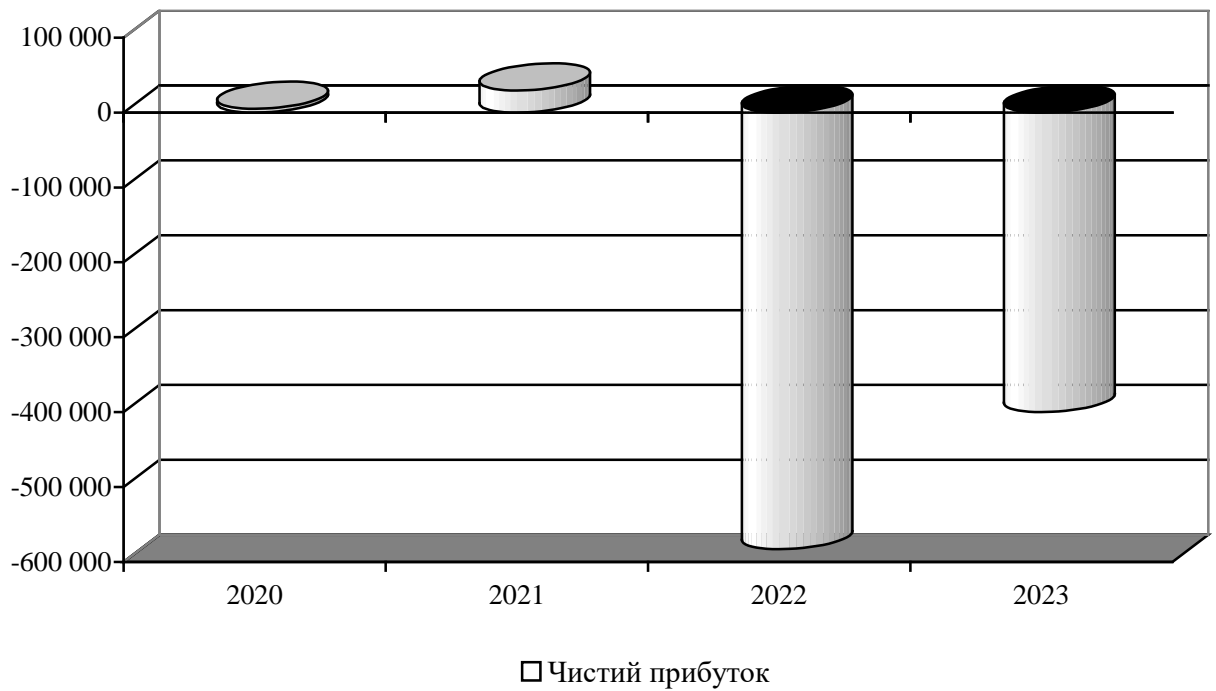


Рисунок 2.6 – Динаміка чистого прибутку АТ «Харківобленерго», тис. грн

Сума чистого доходу підприємства у 2021 році зросла на 29,8% (з 3 585 730 до 4 652 669 тис. грн); у 2022 році відбулося різке падіння на 25% (до 3 488 234 тис. грн); у 2023 році дохід відновився і зріс до 5 346 950 тис. грн (+53,4% порівняно з 2022 роком). Збільшення доходів у 2021 і 2023 роках може свідчити про розширення ринків збуту або зростання ефективності збутової діяльності. Падіння у 2022 році вказує на зовнішні чи внутрішні проблеми, такі як скорочення попиту чи складнощі в операційній діяльності.

Чистий прибуток підприємства у 2021 році зріс до 29 485 тис. грн (майже вшестеро порівняно з 2020 роком). У 2022 році підприємство стало збитковим (-582958 тис. грн); у 2023 році збитки склали (-399 849 тис. грн). Збитковість у 2022-2023 роках, попри відновлення доходу у 2023 році, може бути спричинена зростанням витрат, збільшенням боргового навантаження чи іншими факторами, такими як економічна нестабільність.

Чисельність персоналу у 2021 році становила 6 037 осіб. Скорочення відбулося у 2022 році (5 726 осіб) і продовжилося у 2023 році (5 028 осіб). Скорочення персоналу на 16,7% за три роки може свідчити про оптимізацію витрат або зменшення обсягів діяльності підприємства. Це також може вказувати на автоматизацію процесів.

Активи протягом 2020-2023 рр. зростали: у 2021 році – на 4% до 6 294 974 тис. грн.; у 2022 році – на 19,8% до 7 540 661 тис. грн; у 2023 році – на 21,7% до 9 178 455 тис. грн. Зростання активів вказує на інвестиції у розвиток підприємства або приріст оборотних чи необоротних активів. Але на тлі збитковості важливо проаналізувати джерела фінансування цього зростання.

Сума грошових коштів та їх еквівалентів мала значне зниження у 2021 році (-48,7% до 15 061 тис. грн); зростання у 2022 році до 48 372 тис. грн (+221,3%); продовження зростання у 2023 році до 81 146 тис. грн (+67,7%). Збільшення ліквідних коштів у 2022–2023 роках може свідчити про покращення фінансової стабільності або оптимізацію оборотного

капіталу. Однак у 2021 році підприємство стикнулося з недостатністю грошових коштів.

Довгострокові зобов'язання у 2021 році скоротилися на 16,4% (з 372 230 до 311 077 тис. грн), у 2022 році продовжили знижуватися до 151 256 тис. грн (-51,4%), у 2023 році досягли мінімального значення 57 797 тис. грн (-61,8%). Значне скорочення довгострокових зобов'язань свідчить про погашення заборгованості, але може вказувати і на відсутність нових інвестиційних проєктів, що фінансуються через кредити.

Сума поточних зобов'язань зросла у 2021 році на 8% до 1 816 228 тис. грн; у 2022 році відбулося збільшення вдвічі до 3 809 016 тис. грн (+109,8%); у 2023 році спостерігалось подальше значне зростання до 5 887 929 тис. грн (+54,6%). Збільшення поточних зобов'язань свідчить про підвищення боргового навантаження, яке може бути викликане фінансуванням операційних витрат або компенсацією нестачі обігових коштів.

Власний капітал характеризувався невеликим зростанням у 2021 році на 4,3% до 4 167 669 тис. грн. У 2022 році відбулося скорочення до 3 580 389 тис. грн (-14%). У 2023 році відбулося подальше зменшення до 3 232 729 тис. грн (-9,7%). Скорочення власного капіталу у 2022–2023 роках вказує на збитковість підприємства та зниження його фінансової стійкості.

За результатами проведеного аналізу можна зробити такі висновки:

- скорочення чисельності (оптимізація) персоналу свідчить про спроби зменшити витрати;
- зростання доходу у 2021 та 2023 роках демонструє відновлення збутової активності після спадів;
- збитковість підприємства у 2022-2023 роках, попри зростання доходів, може бути пов'язана зі значним зростанням собівартості продукції, витрат чи борговим навантаженням;
- покращення ліквідності завдяки зростанню грошових коштів дає підприємству ресурси для розрахунків за зобов'язаннями;

– зростання активів є позитивною тенденцією, однак фінансування цього зростання відбувається через збільшення поточних зобов'язань.

Виходячи з результатів проведеного аналізу сформовано такі рекомендації для керівництва підприємства:

– запровадити механізми оптимізації витрат. Необхідно знизити виробничі й адміністративні витрати для досягнення позитивного фінансового результату;

– зменшити боргове навантаження. Реструктуризація зобов'язань та збільшення частки власного капіталу для покращення фінансової стійкості.

– шукати додаткові ринки збуту. Зростання доходу є критичним для подолання збитковості;

– здійснювати інвестиції у виробничі активи. Залучення довгострокових коштів на модернізацію може забезпечити майбутнє стабільне зростання;

– забезпечити збереження позитивного рівня ліквідних коштів для своєчасних розрахунків із постачальниками та кредиторами.

Це дозволить підприємству покращити свої фінансові показники, стабілізувати операційну діяльність і знизити фінансові ризики.

Показники фінансового стану наведено у табл. 2.4.

Таблиця 2.4 – Показники фінансового стану АТ «Харківобленерго»

| Показник | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|--------|--------|--------|--------|
| Коефіцієнт поточної ліквідності | 152,63 | 122,38 | 95,07 | 88,81 |
| Коефіцієнт абсолютної ліквідності | 1,75 | 0,83 | 1,27 | 1,38 |
| Коефіцієнт швидкої ліквідності | 149,95 | 117,84 | 88,59 | 85,17 |
| Коефіцієнт автономії | 66,05 | 66,21 | 47,48 | 35,22 |
| Рентабельність активів (ROA) | 0,08 | 0,47 | -7,59 | -3,79 |
| Рентабельність власного капіталу (ROE) | 0,13 | 0,72 | -14,78 | -10,21 |
| Чиста маржа | 0,14 | 0,63% | -16,41 | -6,50 |
| Коефіцієнт покриття необоротних активів власним капіталом | 114,73 | 102,34 | 91,35 | 81,85 |
| Коефіцієнт заборгованості | 27,80 | 28,85 | 50,51 | 64,15 |

Коефіцієнт поточної ліквідності зменшився з 152,63% у 2020 році до 88,81% у 2023 році. Зниження коефіцієнта показує поступове погіршення платоспроможності підприємства, яке більше не здатне достатньою мірою покривати поточні зобов'язання оборотними активами. Значення нижче 100% у 2023 році сигналізує про можливий дефіцит ліквідності.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності залишався низьким протягом аналізованого періоду, збільшившись з 1,75% у 2020 році до 1,38% у 2023 році після спаду у 2021 році (0,83%). Критично низький рівень абсолютної ліквідності свідчить про недостатню кількість грошових коштів для оперативного погашення поточних зобов'язань. Це є слабким місцем фінансової стійкості підприємства.

Значення коефіцієнта швидкої ліквідності знизилося з 149,95% у 2020 році до 85,17% у 2023 році. Подібно до коефіцієнта поточної ліквідності, показник демонструє зниження здатності підприємства покривати зобов'язання швидко ліквідними активами (дебіторська заборгованість, гроші). У 2023 році показник також вийшов за межі нормативного значення (90–120%).

Коефіцієнт автономії суттєво знизився з 66,05% у 2020 році до 35,22% у 2023 році. Зниження даного коефіцієнта вказує на погіршення фінансової незалежності підприємства та збільшення частки боргового фінансування. У 2023 році лише 35,22% активів фінансується за рахунок власного капіталу, що є ризиковою ситуацією.

Рентабельність активів (ROA) коливалася від 0,08% у 2020 році до -7,59% у 2022 році, після чого трохи покращилося до -3,79% у 2023 році. Негативні показники в 2022–2023 роках демонструють збитковість діяльності підприємства та низьку ефективність використання активів.

Рентабельність власного капіталу (ROE) характеризувалася зниженням з 0,13% у 2020 році до -10,21% у 2023 році після різкого падіння до -14,78% у 2022 році. Від'ємне значення у 2022–2023 роках означає, що власники

капіталу зазнають збитків, а підприємство використовує ресурси неефективно.

Показник чистої маржі знизився з 0,14% у 2020 році до -16,41% у 2022 році та зріс до -6,50% у 2023 році. Негативне значення маржі у 2022–2023 роках свідчить про те, що витрати значно перевищують доходи, що вказує на серйозні фінансові проблеми в управлінні операційною діяльністю.

Коефіцієнт покриття необоротних активів власним капіталом поступово знизився зі 114,73% у 2020 році до 81,85% у 2023 році. Зниження коефіцієнта свідчить про зменшення власних ресурсів для фінансування необоротних активів, що знижує фінансову стабільність підприємства.

Коефіцієнт заборгованості зріс з 27,80% у 2020 році до 64,15% у 2023 році. Постійне зростання даного коефіцієнта свідчить про підвищення боргового навантаження, що збільшує фінансові ризики та залежність від кредиторів.

За результатами проведеного аналізу фінансового стану підприємства можна зробити такі висновки:

- усі показники ліквідності знижуються, що свідчить про зростаючу платоспроможність і ризик втрати можливості вчасно виконувати свої зобов'язання;

- зниження коефіцієнта автономії та зростання коефіцієнта заборгованості характеризують суттєве збільшення залежності підприємства від позикового капіталу;

- негативні показники рентабельності активів, власного капіталу та чистої маржі в останні два роки свідчать про збитковість діяльності й низьку ефективність використання ресурсів;

- власний капітал поступово скорочується, а фінансування підприємства дедалі більше залежить від боргів.

З урахуванням результатів проведеного аналізу підприємству необхідно розробити та запровадити низку організаційно-економічних заходів щодо стабілізації ситуації:

- ретельно проаналізувати витрати та шукати шляхи їх скорочення без шкоди для якості;

- зменшити боргове навантаження, переглянути борговий портфель та провести реструктуризацію зобов'язань;

- розробити заходи щодо покращення операційної діяльності та підвищення ефективності операційних процесів для зменшення собівартості продукції;

- розробити заходи щодо залучення нових інвесторів та збільшення обсягу власного капіталу для стабілізації фінансового стану підприємства;

- підвищити ефективність управління ліквідністю, запровадити регулярний аналіз та прогнозування руху грошових коштів для забезпечення необхідного рівня ліквідності;

- переглянути стратегію збуту в контексті активізації маркетингової діяльності для збільшення доходів і пошуку нових каналів реалізації продукції.

Впровадження зазначених рекомендацій сприятиме покращенню фінансової стійкості підприємства та відновленню рентабельності його діяльності. Виходячи із специфіки діяльності розглянутого підприємства необхідний постійний контроль представлених показників, та розробка подальшої стратегії виходячи із проблем та потреб діяльності.

Теоретико-методичною основою виконання аналізу були роботи [32-42].

2.3 Інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності підприємства

У сучасних умовах ринку підприємства, які хочуть досягти успіху, повинні постійно оновлюватися та впроваджувати інновації. Для цього необхідно вирішити комплекс завдань, що включає збільшення виробництва, зниження собівартості продукції, поліпшення її якості та розширення асортименту.

- перехід до виробництва нових моделей продукції, за якістю і ціною відповідають запитам споживачів;

- періодичне оновлення виробничого апарату шляхом заміни фізично і морально застарілого обладнання на інноваційні моделі, що дозволяють організувати ефективне виробництво.

Між тим, успішна реалізація інноваційних програм може бути без впровадження інноваційних розробок. Але слід пам'ятати, що для розробки інноваційних проєктів необхідні серйозні інвестиції. І досить часто єдиним джерелом фінансування інновацій є кошти самих підприємств. Це обставина визначає необхідність використання для інвестиційного забезпечення інновацій усіх джерел фінансових ресурсів. На практиці все більш привабливими стають і прямі інвестиції в основний капітал для реалізації інноваційних програм підприємств. У цьому зв'язку підприємству АТ «Харківобленерго» необхідно розвивати систему проєктного кредитування, в основу якої закладений принцип кредитування інноваційних проєктів у рахунок майбутніх доходів, які принесе реконструюється підприємство. Ці доходи забезпечать зворотність інвестицій. У зв'язку з цим використання схеми проєктного кредитування, як правило, передбачає включення в кредитну угоду надання позичальникові пільгового періоду виплати основного боргу, а іноді і відсотків. Як правило, пільговий період

дорівнює тривалості реалізації проєкту плюс час, необхідний для накопичення першого платежу в погашення заборгованості по кредиту.

За згодою кредитора і позичальника кредитний договір може передбачати виплату позичальником тільки позичкового відсотка, основна сума боргу наприкінці дії кредитної угоди конвертується в акції.

Важливість залучення зарубіжних інвестицій в діяльність АТ «Харківобленерго» полягає в тому, що вони представляють реальну можливість використання їх для реструктуризації, диверсифікації та поживлення виробничої сфери.

Україна розраховує на тісну співпрацю з Європейським Союзом для впровадження європейських стандартів у національне законодавство та створення сприятливого інвестиційного клімату. Норвегія, як визнаний лідер у сфері відновлюваної енергетики, може надати Україні цінну експертизу та фінансову підтримку для розвитку цього сектору.

Інвестори з Польщі зацікавлені в реалізації проєктів з розвитку альтернативної енергетики в Україні. Польські інвестори заявили про готовність вкладати в розвиток проєктів з альтернативної енергетики в Україні приблизно 200 млн дол. протягом чотирьох найближчих років. Основним стимулом, який привернув увагу польських інвесторів в Україні, стало зростання тарифів на газ і теплову енергію.

Аналіз зарубіжного досвіду свідчить, що венчурне фінансування є одним з найбільш ефективних механізмів забезпечення інноваційного розвитку енергетики. Завдяки венчурному фінансуванню забезпечується якісне управління процесом комерціалізації перспективних технологій.

Характерною особливістю українського ринку венчурних інвестицій є низька схильність інвесторів до фінансування високотехнологічних проєктів. На відміну від розвинених країн, українські венчурні фонди орієнтовані на мінімізацію ризиків, що стримує розвиток інноваційної економіки.

Закордонні інвестори, які вкладають гроші в нові компанії, воліють обирати ті, що працюють на стабільних ринках. Їм важливо, щоб попит на продукцію таких компаній не сильно змінювався навіть під час економічних криз. З іншого боку, щоб залучити більше інвестицій в українські стартапи, необхідно знайти спільну мову між інвесторами та підприємцями. Дослідження механізмів взаємодії інноватора та інвестора в процесі венчурного інвестування дозволяє стверджувати, що, незважаючи на різні підходи до процедури комерціалізації нововведення, існують точки дотику, цілі і стратегічні завдання, що задовольняють інтересам обох сторін. Такі завдання, як скорочення витрат, раціональне використання потужностей підприємства, залучених інвестицій, задовольняють інтересам.

2.4 Аналіз виконання інвестиційної програми та фактори впливу на інноваційно-інвестиційну діяльність підприємства

АТ «Харківобленерго» кожного року створює інвестиційну програму на рік, з перспективою розвитку на декілька років. Таким чином, потягом 2025 року очікуються інвестиції в незавершене будівництво.

Планові обсяги інвестиційної програми на 1 півріччя 2024 року в сумі 71 424 тис. грн. Інвестиційну програму було виконано на суму 65 540 тис. грн, або 91,76%, в тому числі:

– технічний розвиток, модернізація й будівництво електричних мереж і устаткування: план – 60 446 тис. грн., факт – 63 657 тис. грн, виконання – 105,31 %;

– зниження понаднормативних витрат електроенергії: план – 7 983 тис. грн, факт – 49 тис. грн., виконання – 9,38 %;

– впровадження й розвиток інформаційних технологій: план – 1 220 тис. грн., факт – 983 тис. грн, або 80,52 %;

– інше на суму 1 775 тис. грн., факт – 151 тис. грн, або 8,48 %.

Планові та фактичні значення обсягів інвестиційної програми на 1 півріччя 2024 року наведені у табл. 2.5.

Таблиця 2.5 – Планові та фактичні значення обсягів інвестиційної програми на 1 півріччя 2024 року

| Показник | Планові обсяги на 1 півріччя 2024 року, тис. грн | Фактичне виконання за 1 півріччя 2024 року, тис. грн | Відсоток виконання програми, % |
|---|--|--|--------------------------------|
| Завдяки технічному прогресу електроенергетика стає більш ефективною, надійною та екологічно чистою. | 60 446 | 63 657 | 105,31 |
| Зниження понаднормативних витрат електроенергії | 7 983 | 49 | 9,38 |
| Впровадження й розвиток інформаційних технологій | 1 220 | 983 | 80,52 |
| Інше | 1 775 | 151 | 8,48 |
| Обсяги інвестиційної програми | 71 424 | 64 840 | 90,78 |

Недовиконання інвестиційної програми за 6 місяців 2024 року обумовлене неплатожами КП «Харківводоканал» за спожиту енергію. З початку 2024 року приріст боргу КП «Харківводоканал» склав 142,4 млн. грн та станом на 01.07.2024 року склав 391,7 млн. грн (з ПДВ).

З кожним наступним місяцем неплатождів КП «Харківводоканал», крім невиконання інвестиційної програми, перед енергопостачальною компанією все гостріше постає питання виплати заробітної плати персоналу, сплати податків, та багато іншого, без чого здійснення стабільного енергопостачання в м. Харкові та області забезпечити неможливо.

Оновлення енергетичної інфраструктури. Цей варіант підкреслює комплексний характер процесів, які включають не лише будівництво, а й модернізацію існуючих систем.

Глобальна економічна криза спричинила падіння світового ВВП, підвищила ризики на фінансових ринках і обмежила доступ до фінансування. Ці фактори створюють значну невизначеність для української економіки, що може негативно вплинути на фінансовий стан і результати діяльності компанії.

Процес реформування української енергетики триває, і його результати будуть залежати від багатьох факторів.

Нестача коштів у державному бюджеті, необхідність реформування тарифів та соціальні зобов'язання створюють значний тиск на підприємства, особливо на ті, що обслуговують державні організації та населення.

Наявність достатніх фінансових ресурсів є основою для інновацій. Це дозволяє підприємству фінансувати дослідження, розробки та впровадження нових продуктів і технологій.

Інноваційно-інвестиційна діяльність є синтезом інновацій та капіталовкладень, спрямованим на модернізацію виробництва та випуск більш конкурентоспроможної продукції.

Для розуміння процесів, що відбуваються в інноваційно-інвестиційній сфері, необхідно провести детальний аналіз зовнішніх і внутрішніх факторів, які впливають на цей процес.

До зовнішніх факторів, що впливають на інноваційну діяльність, належать, зокрема, нормативно-правове та економічне середовище. Нормативно-правове поле – це сукупність законів та підзаконних актів, які регулюють усі стадії інноваційного процесу. Залежно від тривалості дії та сфери регулювання, нормативні акти можна поділити на фундаментальні, довгострокові та короткострокові.

Особливості здійснення інноваційної діяльності підприємств визначаються економічними факторами, такими як грошово-кредитна, бюджетно-податкова та амортизаційна політика держави, а також специфікою формування сприятливого економічного середовища.

На рис. 2.7 представлено фактори, що впливають на інноваційну та інвестиційну діяльність підприємств.

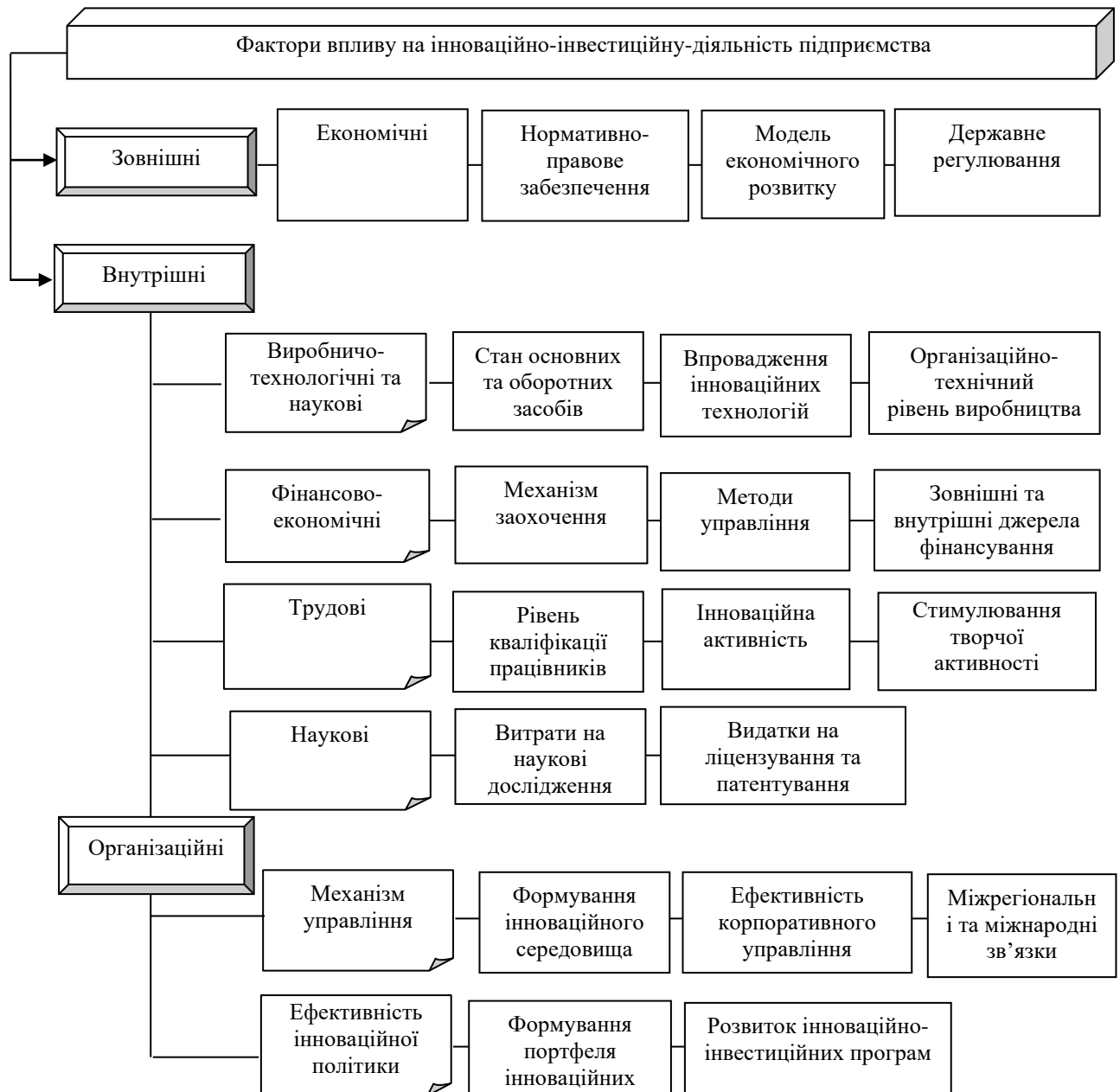


Рисунок 2.7 – Фактори впливу на інноваційно-інвестиційну діяльність підприємства

Державна підтримка інноваційної сфери здійснюється через різноманітні інструменти. Прямі методи (субсидії, дотації) дозволяють забезпечити фінансову підтримку для реалізації інноваційно-інвестиційних проєктів. Податкова, кредитна, митна та амортизаційна політика держави дозволяє сформувати сприятливе середовище для впровадження інновацій. Зокрема, широкого розповсюдження набули такі інструменти, як податкові пільги, кредити на пільгових умовах та спеціальні амортизаційні відрахування.

До внутрішніх факторів впливу на інноваційну діяльність, належать виробничо-технологічний рівень, науковий потенціал, фінансові ресурси, людські ресурси та організаційна структура. Виробничо-технологічні фактори відображають здатність підприємства освоювати та впроваджувати нові технології, що дозволяє підвищити ефективність виробництва та розширити асортимент продукції.

Також необхідно враховувати активність наукової діяльності, наявність проєктно-орієнтованих команд та системи стимулювання науковців, кваліфікації працівників, досвід у впровадженні інновацій та наявність системи мотивації та навчання персоналу.

Процеси управління інноваційно-інвестиційною діяльністю передбачають формування стратегії та її реалізацію, яка є основою для фінансування інноваційних проєктів та забезпечує необхідні ресурси для їх реалізації.

Фінансове забезпечення інновацій у промисловості передбачає раціональне використання власних коштів підприємства та залучення додаткових ресурсів з зовнішніх джерел з метою реалізації інноваційних проєктів. При цьому важливо досягти оптимальної структури фінансування, яка б забезпечила ефективне використання коштів.

Джерела фінансування інноваційної діяльності різноманітні і залежать від ситуації на ринку. Вони можуть бути внутрішніми (наприклад, прибуток,

амортизація, продажі активів) та зовнішніми (кредити, інвестиції, гранти). Зовнішні джерела можуть бути як вітчизняними (державні субсидії, кредити банків), так і іноземними (прямі інвестиції, кредити міжнародних організацій).

Аналіз фінансової діяльності підприємства виявив негативну прибутковість. Це обумовлено зниженням ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. На вирішення цієї проблеми і будуть спрямовані методичні розробки у третьому розділі роботи.

3 ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

3.1 Математична модель оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства

Для оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства запропоновано використовувати інтегральний показник оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства (E_{i-id}), в межах якого можна виділити дві складові [43]:

- оцінка інноваційно-інвестиційних можливостей підприємства;
- показник ефективності оцінки інноваційно-інвестиційних процесів.

Ці складові характеризуються двома відповідними інтегральними показниками:

- показник оцінки інноваційно-інвестиційних можливостей підприємства (I_{i-im});
- показник оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів підприємства (I_{i-in}).

Для оцінки ефективності інноваційної діяльності підприємства пропонується використовувати інтегральний показник IE_{i-id} , який розраховується на основі середньої геометричної індивідуальних показників, що характеризують інноваційні можливості підприємства та ефективність реалізації інноваційних проєктів.

Запропонований підхід до оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності рекомендується реалізовувати за допомогою структурно-логічної схеми оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства наведеної на рис. 3.1.

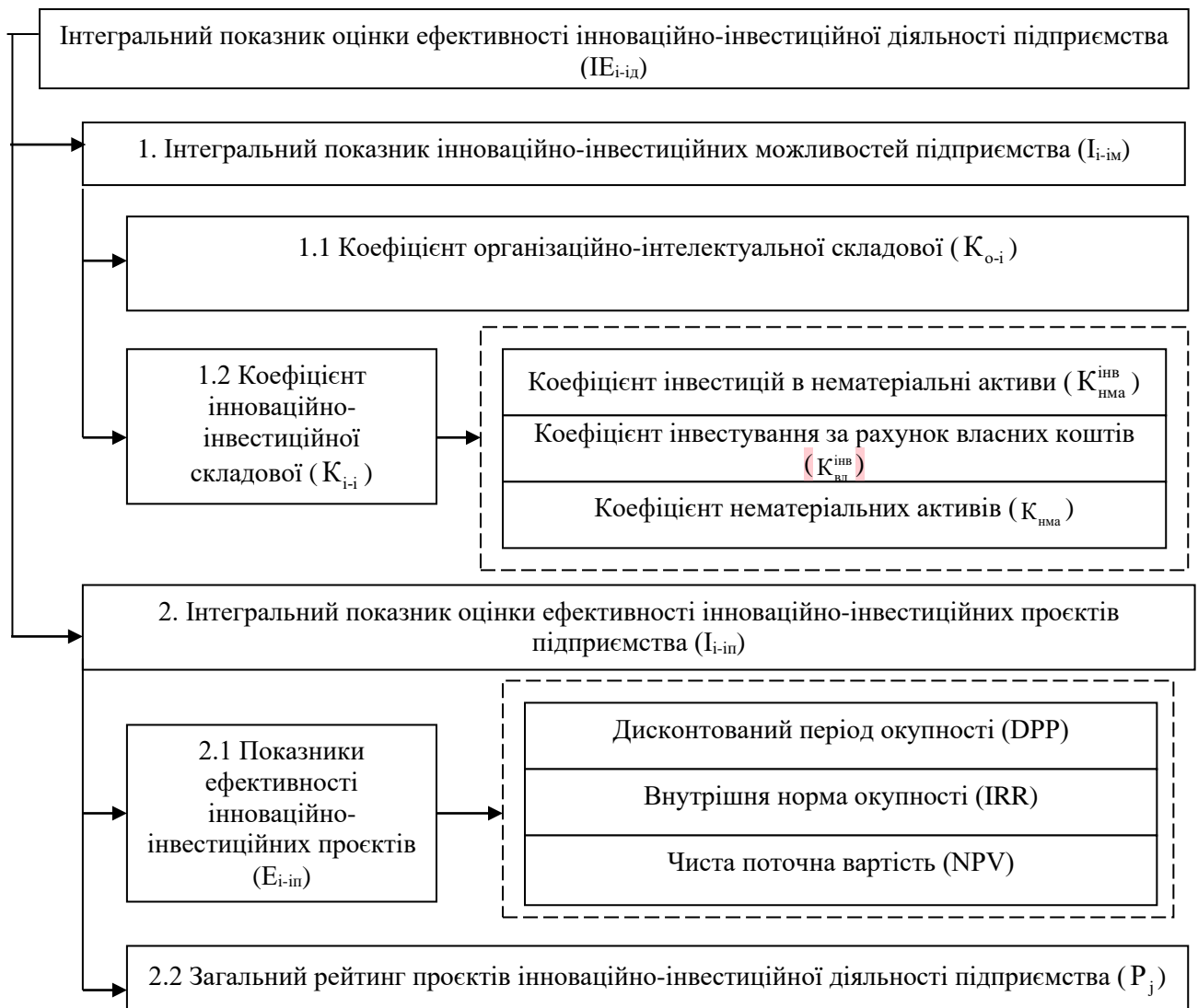


Рисунок 3.1 – Структурно-логічна схема оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства

Інтегральний показник оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства розраховують за формулою:

$$IE_{i-id} = \sqrt{I_{i-im} \times I_{i-ip}}, \quad (3.1)$$

де I_{i-im} – складений показник, що об'єднує в собі різноманітні фактори, які визначають здатність підприємства до інноваційного розвитку та залучення інвестицій;

I_{i-ip} – інтегральний показник оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів підприємства.

Розрахунок інтегрального показника інноваційно-інвестиційних можливостей підприємства (Pi-іМ) здійснюється за формулою:

$$I_{i-іМ} = \sqrt{K_{o-i} \cdot K_{i-i}}, \quad (3.2)$$

де K_{o-i} – показник ефективності організації та інтелектуальних ресурсів;
 K_{i-i} – коефіцієнт інноваційного розвитку.

Міра того, наскільки науково-дослідна робота представлена на підприємстві, визначається за формулою:

$$K_{o-i} = \frac{Ч_{н.ст.}}{Ч_{заг}}, \quad (3.3)$$

де $Ч_{н.ст.}$ – кількість працівників, які мають кандидатську або докторську ступінь;

$Ч_{заг}$ – штат підприємства.

Для оцінки внеску інновацій та інвестицій у розвиток підприємства використовується коефіцієнт, який обчислюється за формулою:

$$K_{i-i} = \sqrt[3]{K_{нма}^{інв} \times K_{вл}^{інв} \times K_{нма}}, \quad (3.4)$$

де $K_{нма}^{інв}$ – показник нематеріальних інвестицій;

$K_{вл}^{інв}$ – індекс фінансової автономії при інвестуванні;

$K_{нма}$ – коефіцієнт інтелектуальної власності.

Частка інвестицій в нематеріальні активи демонструє, наскільки важливим для компанії є розвиток інновацій та нових технологій. Цей показник обчислюється за формулою:

$$K_{\text{нма}}^{\text{інв}} = \frac{KI_{\text{нма}}}{KI_{\text{заг}}}, \quad (3.5)$$

де $KI_{\text{нма}}$ – обсяг капіталовкладень у розвиток інновацій;

$KI_{\text{заг}}$ – загальна сума коштів, інвестованих у основні засоби.

Інвестиції в нематеріальні активи відображають фінансові вкладення у створення та придбання нематеріальних ресурсів, які включають права на природні ресурси, інтелектуальну власність, програмне забезпечення та інші нематеріальні активи, що забезпечують довгострокове використання.

Загальна сума капітальних інвестицій відображає реальні витрати на придбання, будівництво, реконструкцію та модернізацію основних фондів, а також на придбання нематеріальних активів, таких як патенти, ліцензії та авторські права.

Коефіцієнт інвестування за рахунок власних коштів відображає ступінь фінансової незалежності підприємства при здійсненні капітальних інвестицій і розраховується як відношення обсягу інвестицій, фінансованих за рахунок власних коштів, до загального обсягу капітальних інвестицій:

$$K_{\text{вл}}^{\text{інв}} = \frac{KI_{\text{вл}}}{KI_{\text{заг}}}, \quad (3.6)$$

де $KI_{\text{вл}}$ – власний капітал, інвестований у розвиток підприємства;

$KI_{\text{заг}}$ – обсяг капіталовкладень у розвиток виробництва.

Власні інвестиції – це кошти, акумульовані підприємством в процесі його діяльності, включаючи прибуток, амортизацію та інші джерела фінансування, які використовуються для фінансування інвестиційних проєктів.

Коефіцієнт нематеріальних активів характеризує питому вагу інтелектуальної власності в загальній структурі необоротних активів підприємства і розраховується як відношення вартості нематеріальних активів до загальної вартості необоротних активів:

$$K_{\text{нма}} = \frac{\text{НМА}}{\text{НОА}}, \quad (3.7)$$

де НМА – сума нематеріальних активів;

НОА – вартість усіх необоротних активів підприємства.

Загальна формула, що характеризує інноваційно-інвестиційний потенціал підприємства, має такий вигляд [43]:

$$I_{i\text{-ім}} = \sqrt{K_{o-i} \times K_{i-i}} = \sqrt{K_{o-i} \times \sqrt[3]{K_{\text{нма}}^{\text{інв}} \times K_{\text{вл}}^{\text{інв}} \times K_{\text{нма}}}} = \sqrt{\frac{\text{Ч}_{\text{н.ст.}}}{\text{Ч}_{\text{заг}}} \times \sqrt[3]{\frac{\text{КІ}_{\text{нма}}}{\text{КІ}_{\text{заг}}} \times \frac{\text{КІ}_{\text{вл}}}{\text{КІ}_{\text{заг}}} \times \frac{\text{НМА}}{\text{НОА}}}}. \quad (3.8)$$

Інтегральний показник Іі-ім є кількісною характеристикою інноваційно-інвестиційних можливостей підприємства, яка обчислюється на основі його статистичних даних.

На відміну від існуючих підходів, запропоновані показники дозволяють не тільки оцінити окремі компетенції підприємства в інноваційній сфері, але й отримати комплексний індикатор ефективності його інноваційно-інвестиційної діяльності. Вони можуть бути розраховані для конкретного моменту часу, а також проаналізовані в динаміці для виявлення тенденцій та прогнозування майбутніх результатів. Крім того, ці показники можуть бути використані для порівняльного аналізу з конкурентами.

Друга складова інтегральної оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства передбачає використання показника ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів підприємства.

Для обчислення чистої поточної вартості (NPV) використовується наступна формула:

$$\text{NPV} = \sum_{t=0}^n \frac{F_t}{(1+r)^t}, \quad (3.9)$$

де F_t – результативний грошовий потік за період t ;
 n – етапи розвитку інвестиційного проєкту;
 r – $(1+r)^{-t}$ – поточна вартість грошової одиниці, що буде отримана наприкінці періоду t при ставці дисконтування r .

Порівняльний аналіз проєктів з різним часовим розподілом грошових потоків є чутливим до зміни норми дисконтування. Тому правильний вибір цієї ставки є критично важливим для прийняття обґрунтованих інвестиційних рішень.

Розрахунок IRR передбачає пошук такої норми дисконтування, за якою сума приведеної вартості очікуваних доходів дорівнює сумі приведеної вартості початкових інвестицій.

Для визначення IRR необхідно розв'язати рівняння, в якому невідомою є ставка дисконтування r , а права частина рівняння представляє собою чисту приведену вартість проєкту:

$$\sum_{t=0}^n \frac{F_t}{(1+r)^t} = 0 \quad (3.10)$$

Простіше кажучи, IRR – це така відсоткова ставка, при якій загальний прибуток від інвестицій повністю покриває всі витрати на проєкт. IRR показує, яка максимальна відсоткова ставка може бути сплачена за інвестиції, щоб проєкт все ще залишався прибутковим.

Іншими словами, IRR – це внутрішня норма прибутковості проєкту, яка дорівнює нульовій чистій приведеній вартості (NPV). IRR є найкращим інструментом для порівняння різних інвестиційних можливостей. Завдяки IRR можна легко визначити, який проєкт є більш прибутковим і ефективним.

Серед всіх показників ефективності інвестицій, IRR вважається найбільш інформативним для прийняття рішень.

Строк окупності розраховується, виходячи з вираження:

$$\sum_{t=0}^h \frac{F_t}{(1+r)^t} = I, \quad (3.11)$$

де h – час повернення інвестицій;

F_t – грошові потоки, генеровані проектом;

I – сума всіх інвестиційних витрат.

Для комплексної оцінки проекту варто залучити фахівців, які зможуть дати свою думку щодо його перспектив.

У таблиці 3.1 наведено показники ефективності інноваційно-інвестиційних проектів та критерії їх оцінки.

Таблиця 3.1 – Показники ефективності інноваційно-інвестиційних проектів та критерії їх оцінки

| Показник | Проект | | | | Критерій оптимальності |
|---------------|----------|----------|-----|----------|------------------------|
| | 1 | 2 | ... | m | |
| 1. NPV, грн | a_{11} | a_{12} | ... | a_{1m} | max |
| 2. IRR, % | a_{21} | a_{22} | ... | a_{2m} | max |
| 3. DPP, років | a_{31} | a_{32} | ... | a_{3m} | min |

Значення вагового коефіцієнта показників ефективності проектів визначається особою, що приймає рішення (ОПР).

Ранжування здійснюється по кожному показнику оцінки ефективності інвестиційних проектів (NPV, IRR, DPP). Найбільше значення показника – відповідає найменшій бальній оцінці. Ранжування значень показників ефективності проектів дозволить розрахувати загальний рейтинг проекту.

Ранжування значень показників ефективності проектів підприємства наведено в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – Ранжування значень показників ефективності проєктів підприємства

| Показник | Ваговий коефіцієнт значущості проєкту | Проєкт | | | |
|---------------|---------------------------------------|----------|----------|-----|----------|
| | | 1 | 2 | ... | m |
| 1. NPV, грн | B_1 | B_{11} | B_{12} | ... | B_{1m} |
| 2. IRR, % | B_2 | B_{21} | B_{22} | ... | B_{2m} |
| 3. DPP, років | B_3 | B_{31} | B_{32} | ... | B_{3m} |
| P | $\Sigma=1,00$ | P_1 | P_2 | .. | P_m |

Розрахунок загального рейтингу проєкту здійснюється за формулою:

$$P_j = \sum_{i=1}^n B_i \times B_{ij} \rightarrow \min, \quad (3.12)$$

де B_i – значення вагового коефіцієнта експертної оцінки;

B_{ij} – бальна оцінка проєкту.

Отже, загальна формула інтегрального показника ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів підприємства має вигляд:

$$I_{i-in} = \sqrt[m]{\prod_{j=1}^m P_j} = \sqrt[m]{P_1 \times P_2 \times \dots \times P_m}. \quad (3.13)$$

Тоді, загальна формула оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства матиме вигляд:

$$IE_{i-id} = \sqrt{I_{i-m} \times I_{i-in}} = \sqrt{\left[\sqrt{\frac{Ч_{н.ст.}}{Ч_{зар}} \times 3 \times \frac{KI_{HMA}}{KI_{зар}} \times \frac{KI_{ВЛ}}{KI_{зар}} \times \frac{HMA}{НОА}} \right] \times \left[\sqrt[m]{\prod_{j=1}^m P_j} \right]} \quad (3.14)$$

Запропонована математична модель реалізується за допомогою алгоритму, схема якого наведена на рис. 3.2.

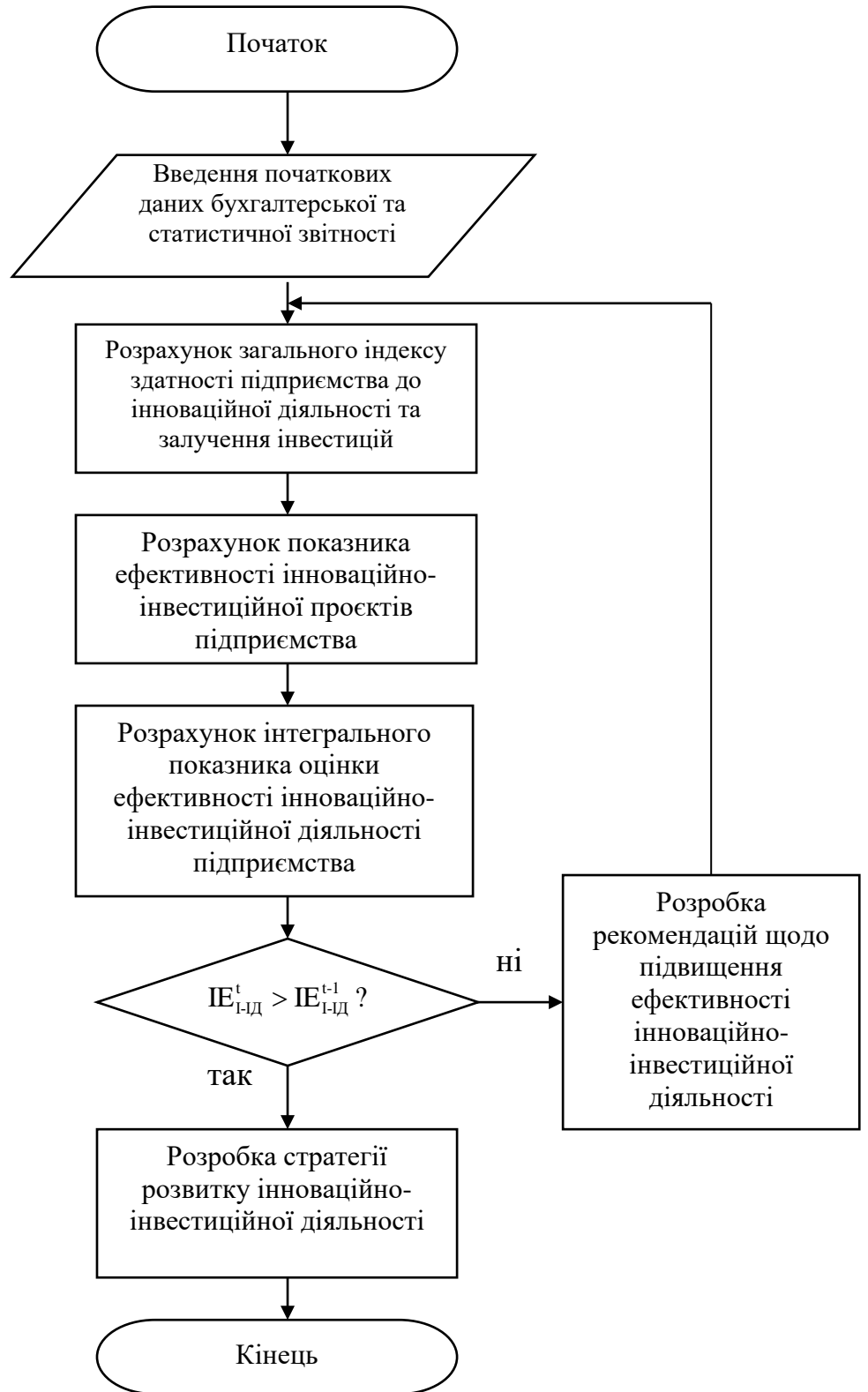


Рисунок 3.2 – Схема алгоритму оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства

3.2 Чисельне розв'язання задачі на прикладі АТ «Харківобленерго»

Грунтуючись на даних офіційної звітності підприємства, можна провести оцінку ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності. Для комплексної оцінки ефективності інноваційної діяльності необхідно обчислити інтегральний показник за формулою (3.1), яка враховує різноманітні аспекти інноваційного процесу. В межах наведеного інтегрального показника можна виділити дві складові:

- оцінка інноваційно-інвестиційних можливостей підприємства;
- показник оцінки інноваційно-інвестиційних проєктів підприємства.

Перед початком оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності опрацьовано баланс підприємства, та звіт про фінансові результати АТ «Харківобленерго». Початкові дані, необхідні для оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства зведено в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 – Початкові дані для розв'язання поставленої задачі

| Показник | Значення |
|--|-----------|
| Загальна сума інвестицій ($KI_{\text{заг}}$), тис. грн | 73 795 |
| Сума інвестицій в нематеріальні активи ($KI_{\text{нма}}$), тис. грн | 3 8850,1 |
| Сума інвестицій за рахунок власних коштів підприємства ($KI_{\text{вл}}$), тис. грн | 32 400,8 |
| Облікова кількість штатних працівників на підприємстві ($\mathcal{C}_{\text{заг}}$), ос. | 7 086 |
| Чисельність працівників, що мають науковий ступінь ($\mathcal{C}_{\text{н.ст}}$), ос. | 766 |
| Сума нематеріальних активів (НМА), тис. грн | 276 |
| Загальна сума необоротних активів підприємства (НОА), тис. грн | 1 997 712 |

Для оцінки інноваційної спроможності підприємства необхідно проаналізувати, наскільки добре воно організоване та які знання та навички мають його працівники.

Коефіцієнт організаційно-інтелектуальної складової (K_{o-i}) розраховано за формулою (3.3):

$$K_{o-i} = \frac{766}{7086} = 0,11.$$

На рис. 3.3 наведено динаміку коефіцієнта організаційно-інтелектуальної складової за 2021-2023 рр.

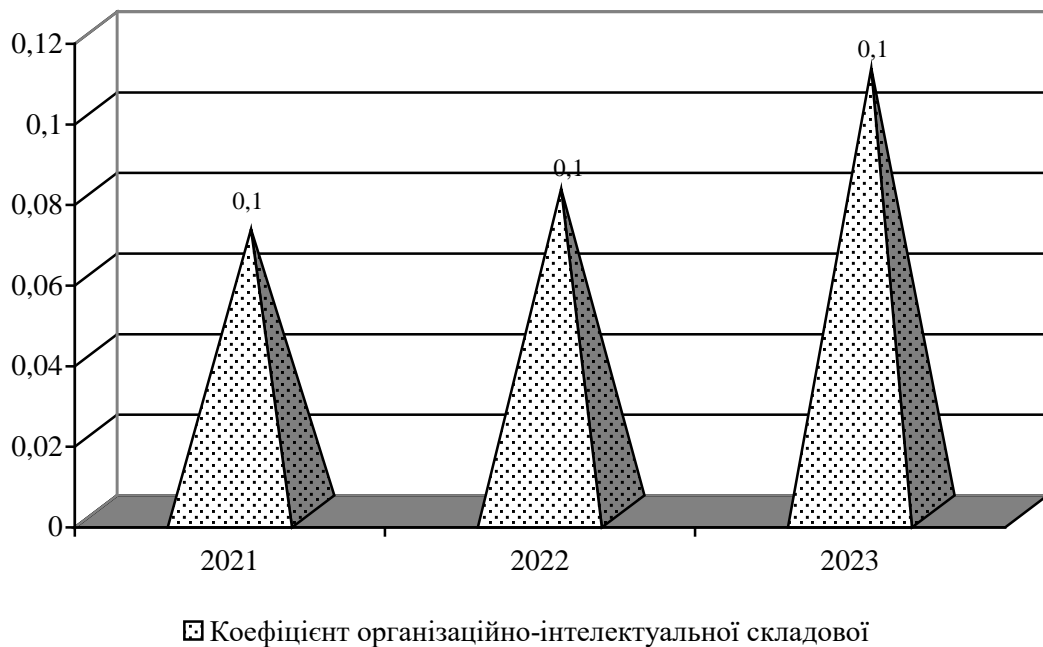


Рисунок 3.3 – Динаміка коефіцієнта організаційно-інтелектуальної складової за 2021-2023 рр.

Для того, щоб зрозуміти, наскільки компанія може впроваджувати нові ідеї та залучати інвестиції, ми використовуємо спеціальний розрахунок. Він складається з кількох частин. Одна з них – це оцінка того, наскільки компанія інвестує в нематеріальні активи. Цю частину розраховано за формулою (3.5), а потім це використано у загальному розрахунку за формулою (3.4):

$$K_{нма}^{інв} = \frac{38850,1}{73795,0} = 0,53.$$

На рис. 3.4 наведено динаміку коефіцієнта інвестицій в нематеріальні активи за 2021-2023 рр.

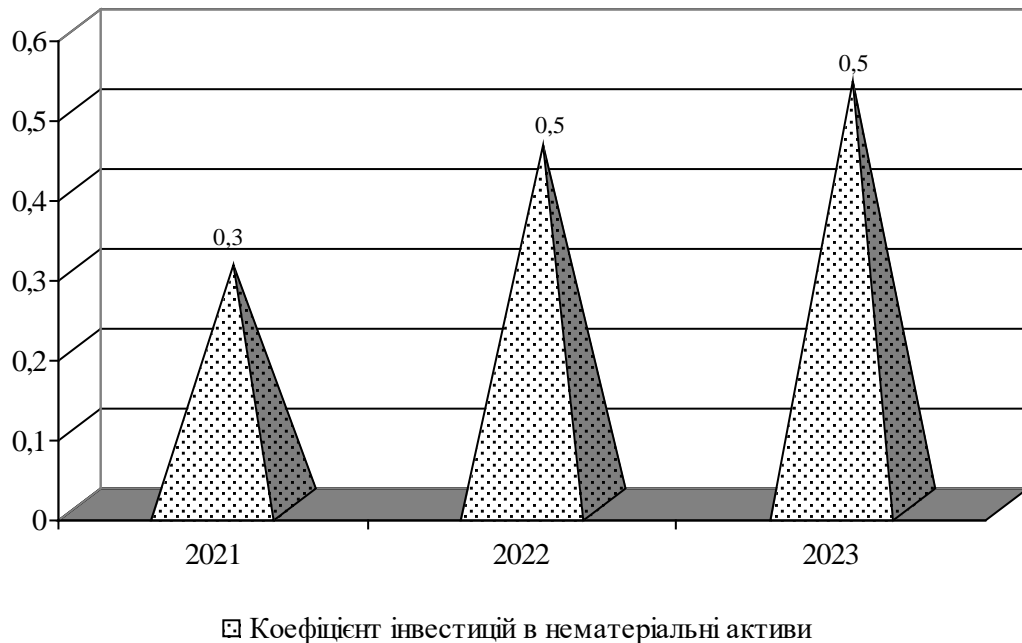


Рисунок 3.4 – Динаміка коефіцієнта інвестицій в нематеріальні активи за 2021-2023 рр.

Формула (3.6) дозволяє розрахувати, наскільки компанія залежить від власних коштів для своїх інвестицій:

$$K_{\text{вл}}^{\text{інв}} = \frac{32400,8}{73795} = 0,44.$$

Динаміку коефіцієнта інвестування за рахунок власних коштів за 2021-2023 рр. наведено на рис. 3.5.

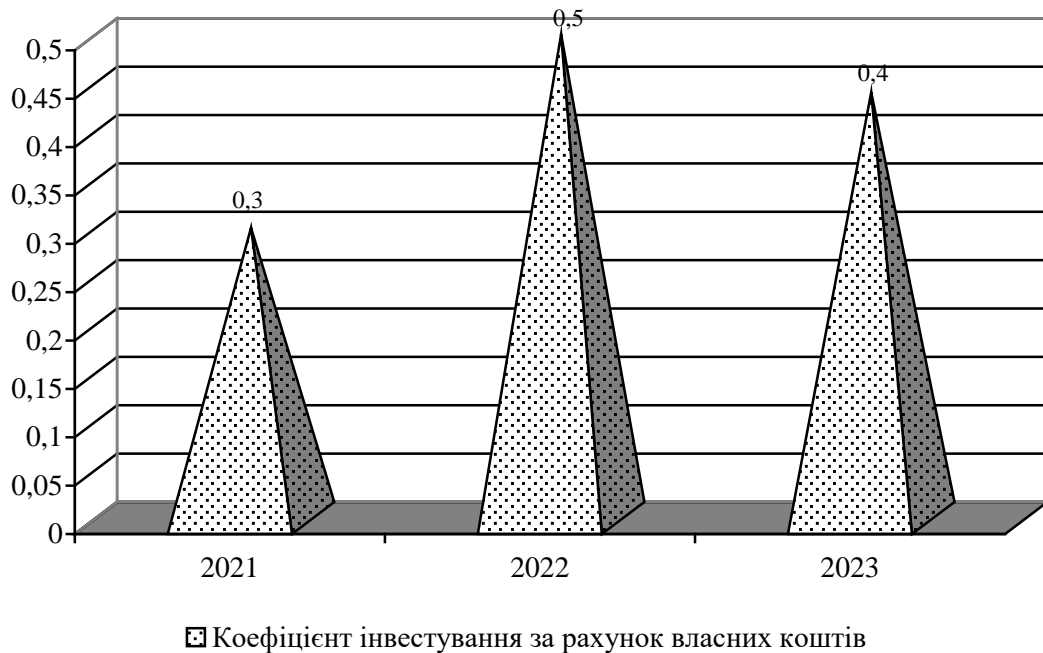


Рисунок 3.5 – Динаміка коефіцієнта інвестування за рахунок власних коштів за 2021-2023 рр.

З графіку 3.5 видно, як змінювалася фінансова самостійність компанії при здійсненні інвестицій за три роки.

$$K_{\text{нма}} = \frac{276}{1997712} = 0,0014 .$$

Таким чином, коефіцієнт, який показує інноваційну спроможність компанії, обчислюється за формулою:

$$K_{i-i} = \sqrt[3]{0,53 \times 0,44 \times 0,00014} = 0,032 .$$

Таким чином, інтегральний показник інноваційно-інвестиційних можливостей підприємства (I_{i-iM}) матиме вигляд:

$$I_{i-iM} = \sqrt{0,11 \times 0,032} = 0,06 .$$

Друга складова інтегральної оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства передбачає використання показників ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів підприємства, таких як: чиста поточна вартість (NPV), внутрішня норма окупності (IRR), строк окупності (DPP).

Розраховані раніше показники ефективності проєктів підприємства АТ «Харківобленерго» зведено в таблиці 3.4

Таблиця 3.4 – Показники ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів АТ «Харківобленерго» та критерії їх оцінки

| Показник | Проєкт | | | Критерій оптимальності |
|---------------|--------|----|----|------------------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| 1. NPV, грн | 20 | 10 | 15 | max |
| 2. IRR, % | 35 | 40 | 20 | max |
| 3. DPP, років | 5 | 4 | 3 | min |

Кожному з показників ефективності проєктів необхідно присвоїти ваговий коефіцієнт значущості.

Ранжування здійснюється по кожному показнику оцінки ефективності інвестиційних проєктів (NPV, IRR, DPP). Найбільше значення показника – відповідає найменшій бальній оцінці. Ранжування значень показників ефективності проєктів дозволить розрахувати загальний рейтинг проєкту. Ранжування значень показників ефективності проєктів підприємства наведено в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Ранжування значень показників ефективності проєктів підприємства

| Показник | Ваговий коефіцієнт значущості | Проєкт | | |
|---------------|-------------------------------|--------|-----|-----|
| | | 1 | 2 | 3 |
| 1. NPV, грн | 0,5 | 1 | 3 | 2 |
| 2. IRR, % | 0,2 | 2 | 1 | 3 |
| 3. DPP, років | 0,3 | 3 | 2 | 1 |
| P | $\Sigma=1,00$ | 1,8 | 2,3 | 1,9 |

Розрахунок загального рейтингу проекту здійснюється за формулою (3.12).

Інтегральний показник ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів підприємства розраховано за формулою (3.13):

$$I_{i-ид} = \sqrt[m]{\prod_{j=1}^m P_j} = \sqrt[3]{1,8 \times 2,3 \times 1,9} = 1,989.$$

Інтегральний показник оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності розраховано за загальною формулою (3.14):

$$IE_{i-ид} = \sqrt{I_{i-м} \times I_{i-ин}} = \sqrt{0,059 \times 1,989} = 0,3412.$$

Отже, інтегральний показник оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства АТ «Харківобленерго» в 2023 році становить 0,34. Це означає, що ефективність інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства 34 %.

Для більш зручного застосування запропонованої методології, рекомендується скористатися програмним пакетом MS Excel, доступним на кожному комп'ютері з операційною системою Windows. Це дозволить уникнути механічних помилок, зекономити час та фінанси [49].

Оцінка ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності АТ «Харківобленерго» засобами MS Excel відображена на рис. 3.6-3.8.

| | А | В |
|----|---|----------------------|
| | Показник | Значення |
| 1 | Облікова кількість штатних працівників на підприємстві, чол. | |
| 2 | | 7086 |
| 3 | Чисельність працівників, що мають науковий ступінь, чол. | 766 |
| 4 | Сума капітальних інвестицій у нематеріальні активи, тис. грн. | 38850,1 |
| 5 | Загальна сума капітальних інвестицій | 73795 |
| 6 | Сума капітальних інвестицій за рахунок власних коштів підприємства, тис. грн. | 32400,8 |
| 7 | Сума нематеріальних активів, тис. грн. | 276 |
| 8 | Загальна сума необоротних активів підприємства | 1 997 712 |
| 9 | | |
| 10 | Коефіцієнт організаційно-інтелектуальної складової | =B3/B2 |
| 11 | Коефіцієнт інвестицій в нематеріальні активи | =B4/B5 |
| 12 | Коефіцієнт інвестування за рахунок власних коштів | =B6/B5 |
| 13 | Коефіцієнт нематеріальних активів | =276/1997712 |
| 14 | | |
| 15 | Коефіцієнт інноваційно-інвестиційної складової | =(B13*B12*B11)^(1/3) |
| 16 | | |
| 17 | Коефіцієнт оцінки інноваційно-інвестиційних можливостей підприємства | =КОРЕНЬ(B15*B10) |

Рисунок 3.6 – Оцінка ефективності інноваційно-інвестиційних можливостей АТ «Харківобленерго» засобами MS Excel

| | Е | Ф | Г | Д | І |
|----|---|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | Показник | Проект | | | Критерій оптимальності |
| | | 1 | 2 | 3 | |
| 2 | 1. NPV, грн. | 20 | 10 | 15 | max |
| 3 | 2. IRR, % | 35 | 40 | 20 | max |
| 4 | 3. DPP, років | 5 | 4 | 3 | min |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | Показник | Ваговий коефіцієнт значимості | Проект | | |
| 8 | | | 1 | 2 | 3 |
| 9 | 1. NPV, грн. | 0,5 | 1 | 3 | 2 |
| 10 | 2. IRR, % | 0,2 | 2 | 1 | 3 |
| 11 | 3. DPP, років | 0,3 | 3 | 2 | 1 |
| 12 | Р | Σ=1,00 | =(F9*G9)+(F10*G10)+(F11*G11) | =(F9*H9)+(F10*H10)+(F11*H11) | =(F9*I9)+(F10*I10)+(F11*I11) |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | Інтегральний показник ефективності інноваційно-інвестиційних проектів | | =(G12*H12*I12)^(1/3) | | |

Рисунок 3.7 – Оцінка ефективності інноваційно-інвестиційних проектів АТ «Харківобленерго» засобами MS Excel

| | | |
|----|---|----------------------|
| 16 | | |
| 17 | <i>Коефіцієнт оцінки інноваційно-інвестиційних можливостей підприємства</i> | =КОРЕНЬ(B15*B10) |
| 18 | | |
| 19 | <i>Інтегральний показник ефективності інноваційно-інвестиційних проектів підприємства</i> | =(G12*H12*I12)^(1/3) |
| 20 | | |
| 22 | <i>Інтегральний показник оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності</i> | =КОРЕНЬ(B17*B19) |

Рисунок 3.8 – Оцінка ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності АТ «Харківобленерго» засобами MS Excel

Таким чином, основний акцент проведених досліджень був здійснений на розробці математичної моделі оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства, реалізація якої дозволяє зробити висновки та розробити рекомендації для ефективного функціонування підприємства.

Якщо провести аналогію із попередніми роками, ефективність інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства значно знизилася. Це пояснюється багатьма факторами, як внутрішніми, так і зовнішніми. Причиною такої тенденції є недосконалість законодавства, фінансова криза в державі та у світі, нестабільність курсу валют, недостатньо розвинені технології, застаріле обладнання, низький рівень кваліфікації працівників, екологічні катастрофи та багато інших факторів, що впливають на зниження ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності АТ «Харківобленерго».

Для того, щоб підвищити ефективність інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства АТ «Харківобленерго» рекомендується визначити джерело негативного впливу на ефективність інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства та знайти конструктивне рішення для подолання поточної ситуації.

3.3 Структурно-логічна характеристика результатів дослідження

На рис. 3.9 наочно представлено весь процес від отримання даних до застосування результатів. Отримані нами результати можна умовно поділити на три основні групи: теоретичні, аналітичні та практичні результати.

У результаті теоретичних досліджень у роботі:

- розглянуто теоретико-методичні аспекти оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства;
- розкрито поняття інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства;
- розглянуто інформаційне забезпечення інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства;
- проаналізовано методи і моделі оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства.

В аналітичній частині роботи:

- здійснено аналіз фінансово-економічних результатів діяльності АТ «Харківобленерго»;
- розглянуто аспекти інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності підприємства;
- здійснено аналіз виконання інвестиційної програми та факторів впливу на інноваційно-інвестиційну діяльність підприємства.

До практичних результатів можна віднести такі:

- запропоновано математичну модель оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства;
- здійснено чисельне розв'язання задачі на прикладі АТ «Харківобленерго».

Сферою використання запропонованих у роботі розробок є інноваційно-інвестиційна діяльність підприємства.

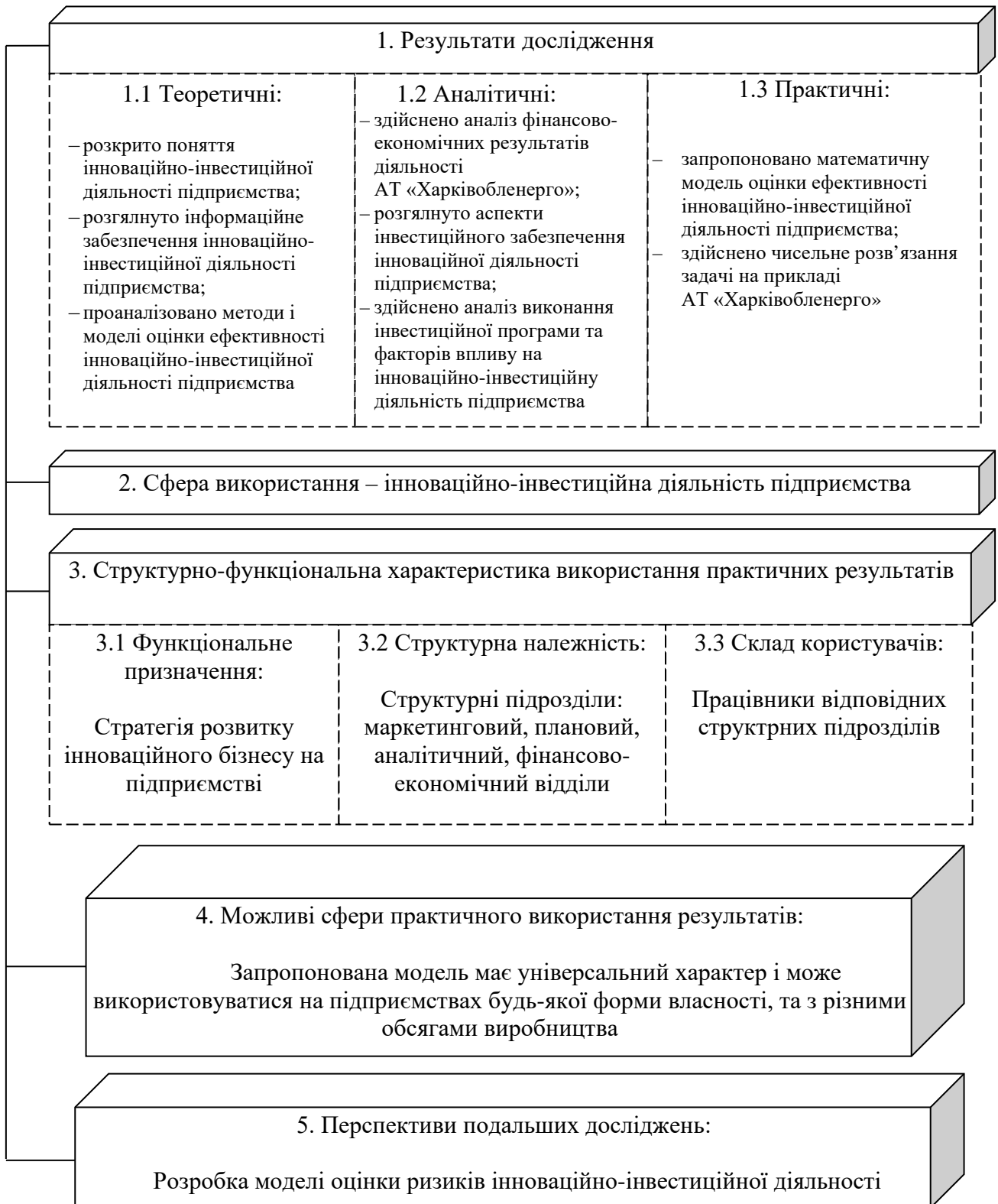


Рисунок 3.9 – Структурно-логічна характеристика результатів

У рамках опису структури та функцій використання практичних результатів зазначено:

- функціональне призначення (управління та розробка стратегічних планів в інноваційно-інвестиційній діяльності підприємства);
- структурна належність (маркетинговий, плановий, аналітичний, фінансово-економічний відділи);
- склад користувачів (працівники відповідних структурних підрозділів).

Як можливі сфери практичного використання результатів визначено, як те, що запропонована модель має універсальний характер і може використовуватися на підприємстві будь-якої форми власності, та з різними обсягами виробництва.

Важливим напрямом подальших досліджень є розробка моделі оцінки ризиків інноваційно-інвестиційної діяльності.

ВИСНОВКИ

У першому розділі роботи розглянуто теоретичні аспекти оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства.

Розглянуто поняття та економічну природу інноваційно-інвестиційної діяльності. У сучасному конкурентному середовищі саме інновації та інвестиції є рушійною силою розвитку як окремих підприємств, так і країни в цілому. Завдяки їм стає можливим створювати нові продукти та технології.

Інноваційно-інвестиційна діяльність підприємства – це сукупність заходів, спрямованих на розробку, впровадження та реалізацію інновацій за рахунок залучення інвестиційних ресурсів, з метою підвищення конкурентоспроможності, ефективності та стійкого розвитку підприємства.

Декомпозиція поняття інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства дозволила виділити такі її базові складові:

- інноваційна складова (розробка нових продуктів або послуг; модернізація існуючих технологій, процесів і обладнання; впровадження управлінських інновацій, організаційних змін та маркетингових рішень);

- інвестиційна складова (залучення фінансових ресурсів для реалізації інноваційних проектів; використання капіталовкладень для впровадження інноваційних рішень; управління інвестиціями для забезпечення економічної доцільності інновацій);

- синергетичний ефект (інновації забезпечують зростання продуктивності й оновлення конкурентних переваг; інвестиції дають змогу впроваджувати інновації та розвивати інфраструктуру).

До основних функцій інноваційно-інвестиційної діяльності слід віднести:

- розробка інновацій (проведення досліджень, розробка та тестування інноваційних ідей);

- залучення інвестицій (пошук джерел фінансування – власні кошти, кредити, гранти, венчурний капітал);
- планування (визначення стратегічних напрямків розвитку, бюджету та етапів впровадження інновацій);
- управління ризиками (аналіз, моніторинг і мінімізація ризиків, пов'язаних із інноваціями та інвестиціями);
- оцінка ефективності (вимірювання економічних та соціальних результатів впроваджених інноваційних проектів).

Якісне інформаційне забезпечення є основою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень та підвищення ефективності діяльності підприємства.

Ефективність – це здатність системи досягати поставлених цілей. Іншими словами, це показник того, наскільки добре система працює. У контексті підприємництва ефективність визначається здатністю бізнесу досягати прибутку, зростання та розвитку. Для підвищення ефективності необхідно визначати заходи, які сприяють прогресу, та відхиляти ті, що гальмують розвиток. Ефективне управління неможливе без якісної інформації. Інформаційне забезпечення – це набір даних, необхідних для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Для всебічної оцінки ефективності інноваційної діяльності підприємства необхідно враховувати широкий спектр факторів, включаючи фінансові показники, технологічні характеристики інновацій та їх вплив на бізнес-процеси. Ця модель дозволяє оцінити ефективність як окремих інвестиційних проектів, так і загальної інноваційної стратегії підприємства.

Наведено сукупність показників оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства.

Проаналізовано методи і моделі оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства та методи оцінки ефективності

інвестиційного проєкту. Наведено систему показників оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів.

У другому розділі роботи наведено аналіз основних фінансово-економічних результатів діяльності АТ «Харківобленерго».

Акціонерне товариство «Харківобленерго» володіє офіційним дозволом на передачу електроенергії по місцевих мережах та на постачання електроенергії споживачам за тарифами, встановленими державою.

Основним видом діяльності підприємства є розподілення електроенергії. Основними клієнтами є побутові та промислові споживачі електричної енергії м. Харкова та Харківської області.

Наведено сегментацію ринку збуту за споживачами АТ «Харківобленерго».

Наведена організаційну структуру підприємства.

Представлена динаміка фінансових результатів діяльності АТ «Харківобленерго» за 2021-2023 рр.

Фінансова звітність підприємства базується на чотирьох фундаментальних принципах: відповідальності, нарахування, безперервності та історичної вартості. Ці принципи забезпечують достовірність та порівнянність фінансової інформації, що надається користувачам.

Наведено джерела капітальних інвестицій АТ «Харківобленерго» у 2023 р., а також динаміку капітальних інвестицій за 2020-2023 рр.

Наведено основні фінансові результати діяльності АТ «Харківобленерго» та їх динаміку за 2020-2023 рр.

За результатами проведеного аналізу можна зробити такі висновки:

– скорочення чисельності (оптимізація) персоналу свідчить про спроби зменшити витрати;

– зростання доходу у 2021 та 2023 роках демонструє відновлення збутової активності після спадів;

– збитковість підприємства у 2022-2023 роках, попри зростання доходів, може бути пов'язана зі значним зростанням собівартості продукції, витрат чи борговим навантаженням;

– покращення ліквідності завдяки зростанню грошових коштів дає підприємству ресурси для розрахунків за зобов'язаннями;

– зростання активів є позитивною тенденцією, однак фінансування цього зростання відбувається через збільшення поточних зобов'язань.

Виходячи з результатів проведеного аналізу сформовано такі рекомендації для керівництва підприємства:

– запровадити механізми оптимізації витрат. Необхідно знизити виробничі й адміністративні витрати для досягнення позитивного фінансового результату;

– зменшити боргове навантаження. Реструктуризація зобов'язань та збільшення частки власного капіталу для покращення фінансової стійкості.

– шукати додаткові ринки збуту. Зростання доходу є критичним для подолання збитковості;

– здійснювати інвестиції у виробничі активи. Залучення довгострокових коштів на модернізацію може забезпечити майбутнє стабільне зростання;

– забезпечити збереження позитивного рівня ліквідних коштів для своєчасних розрахунків із постачальниками та кредиторами.

Це дозволить підприємству покращити свої фінансові показники, стабілізувати операційну діяльність і знизити фінансові ризики.

За результатами проведеного аналізу фінансового стану підприємства можна зробити такі висновки:

– усі показники ліквідності знижуються, що свідчить про зростаючу платоспроможність і ризик втрати можливості вчасно виконувати свої зобов'язання;

- зниження коефіцієнта автономії та зростання коефіцієнта заборгованості характеризують суттєве збільшення залежності підприємства від позикового капіталу;

- негативні показники рентабельності активів, власного капіталу та чистої маржі в останні два роки свідчать про збитковість діяльності й низьку ефективність використання ресурсів;

- власний капітал поступово скорочується, а фінансування підприємства дедалі більше залежить від боргів.

З урахуванням результатів проведеного аналізу підприємству необхідно розробити та запровадити низку організаційно-економічних заходів щодо стабілізації ситуації:

- ретельно проаналізувати витрати та шукати шляхи їх скорочення без шкоди для якості;

- зменшити боргове навантаження, переглянути борговий портфель та провести реструктуризацію зобов'язань;

- розробити заходи щодо покращення операційної діяльності та підвищення ефективності операційних процесів для зменшення собівартості продукції;

- розробити заходи щодо залучення нових інвесторів та збільшення обсягу власного капіталу для стабілізації фінансового стану підприємства;

- підвищити ефективність управління ліквідністю, запровадити регулярний аналіз та прогнозування руху грошових коштів для забезпечення необхідного рівня ліквідності;

- переглянути стратегію збуту в контексті активізації маркетингової діяльності для збільшення доходів і пошуку нових каналів реалізації продукції.

Впровадження зазначених рекомендацій сприятиме покращенню фінансової стійкості підприємства та відновленню рентабельності його діяльності. Виходячи із специфіки діяльності розглянутого підприємства

необхідний постійний контроль представлених показників, та розробка подальшої стратегії виходячи із проблем та потреб діяльності.

У третьому розділі роботи запропоновано структурно-логічну схему оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства.

Основний акцент проведених досліджень був здійснений на розробці математичної моделі оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства.

Для оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства запропоновано використовувати інтегральний показник оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства (E_{i-id}), в межах якого можна виділити дві складові:

- оцінка інноваційно-інвестиційних можливостей підприємства;
- показник ефективності оцінки інноваційно-інвестиційних процесів.

Ці складові характеризуються двома відповідними інтегральними показниками:

- показник оцінки інноваційно-інвестиційних можливостей підприємства (I_{i-im});
- показник оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів підприємства (I_{i-ip}).

Для комплексної оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств пропонується використовувати інтегральний показник (IE_{i-id}). Цей показник розраховується на основі середнього геометричного інтегральних показників інноваційних можливостей та проєктів підприємства. Завдяки такому підходу ми отримуємо більш повне уявлення про ефективність, оскільки враховуємо широкий спектр факторів, які впливають на кінцевий результат.

Друга складова інтегральної оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства передбачає використання показника ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів підприємства.

Оцінку ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства подано у вигляді загального алгоритму графічно.

Здійснено чисельне розв'язання задачі на прикладі досліджуваного підприємства.

Здійснено оцінку ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності АТ «Харківобленерго» засобами MS Excel.

Для того, щоб підвищити ефективність інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства АТ «Харківобленерго» рекомендується визначити джерело негативного впливу на ефективність інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства та знайти конструктивне рішення для подолання поточної ситуації.

Аналіз результатів свідчить про необхідність розробки детальної інвестиційної програми, спрямованої на залучення додаткових інвестицій та впровадження прибуткових інноваційних проєктів. Це дозволить підприємству значно збільшити свої доходи в найближчому майбутньому.

Також у третьому розділі сформовано структурно-логічну характеристику результатів дослідження.

Основні наукові результати дослідження опубліковані у роботі [50-53].

У додатку А наведено копії опублікованих праць за темою роботи.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Білик Р. С. Інноваційно-інвестиційний потенціал національних економік в умовах глобальної конкуренції: монографія; Чернівець. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича. Чернівці: Технодрук, 2019. 603 с.
2. Інноваційно-інвестиційний розвиток бізнес-структур в Україні: [колект.] монографія / [Н. Й. Басюркіна та ін.; за заг. ред. Н. Й. Басюркіної]; Одес. нац. акад. харч. технологій. Київ: Гуляєва В. М. [вид.], 2019. 168 с.
3. Маркіна І.А., Марчишинець С. М. Менеджмент інноваційно-інвестиційного потенціалу промислової сфери: національні та глобалізаційні аспекти: монографія; Полтав. держ. аграр. акад. Полтава: Астроя, 2020. 276 с.
4. Інвестиційно-інноваційний розвиток підприємницької діяльності в Україні: монографія / [В. Г. Федоренко та ін.; за ред. В. Г. Федоренка]; Європ. бізнес-асамблея [та ін.]. Київ: ДКС ЦЕНТР, 2019. 429 с.
5. Кириченко О. С. Інвестиційно-інноваційне забезпечення промисловості України в умовах Четвертої промислової революції: монографія; ВНЗ «Ун-т економіки та права «Крок». Київ: КРОК, 2021. 368 с.
6. Захарченко В. І., Ковтуненко К. В., Лаптева В. В. Інноваційно-інвестиційний менеджмент: навч. посіб. (конспект лекцій): [для студентів ун-тів]; Одес. нац. політехн. ун-т, Ізмаїл. держ. гуманітар. ун-т, Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Одеса: Гельветика, 2019. 147 с.
7. Деньга С. М. Управління ефективністю інвестиційної діяльності: методологія, інформаційно-аналітичне забезпечення: монографія; Центр спілка спожив. т-в України (УКООПСПІЛКА), ВНЗ Укоопспілки «Полтав. ун-т економіки і торгівлі» (ПУЕТ). Полтава: ПУЕТ, 2020. 454 с.
8. Управління інвестиційною діяльністю в системі фінансового забезпечення інноваційного розвитку торговельних підприємств:

монографія / [О. О. Нестеренко та ін.]; Держ. біотехнол. ун-т. Харків: Вид-во Іванченка І. С., 2021. 236 с.

9. Бреус С. В., Денисенко М. П. Фінансування інвестиційної діяльності у контексті управління інвестиціями: безпековий підхід. *Економіка і управління*. 2022. № 4. С. 99-107.

10. Пелих О. О. Інвестиційний менеджмент: навч. посіб. Донецьк: Юго-Восток, 2010. 374 с.

11. Шульга О. А. Проєктний та інвест-менеджмент: курс лекцій; Держ. ун-т інтелект. технологій і зв'язку. Київ: Компринт, 2021. 187 с.

12. Sorochak O., Kvak S. The Model for Selection of Innovation and Investment Strategy of Machine-Building Enterprises: Practical Aspect. *Marketing and management of innovations*. 2020. № 2. С. 68-84.

13. Financial Management and Analysis. Second Edition / Frank J. FRANK J. Fabozzi, Pamela P. Peterson. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2003. 1008 p.

14. Васьківська К. В., Децик О. І. Інвестиційна діяльність суб'єктів підприємництва в системі бізнес-адміністрування: [монографія]; [за заг. ред. К. В. Васьківської]. Львів: Галич-Прес, 2019. 191 с.

15. Грем Б. Розумний інвестор. Стратегія вартісного інвестування; пер. з англ. Олена Кальнова; із комент. Джейсона Цвейга; [передм. Воррена Баффетта]. Оновл. вид. Київ: Наш формат, 2019. 540 с.

16. Кавецький В. В., Буреннікова Н. В. Управління ефективністю інвестицій промислових підприємств: сутність та особливості врахування потреб стейкхолдерів: монографія; Вінниц. нац. техн. ун-т. Вінниця: ВНТУ, 2022. 211 с.

17. Гринюк Н., Докієнко Л. Фінансові індикатори забезпечення інвестиційної привабливості підприємства. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2022. № 3. С. 81-96.

18. Полозова Т. В., Алзубі Лайт. Фактори впливу на інноваційно-інвестиційну діяльність підприємства. Економічна суть і класифікація фінансових інвестицій. *Сучасні стратегії економічного розвитку: наука, інновації та бізнес-освіта*. Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 3 листопада 2020 р.) / За заг. ред. Т. В. Полозової [та ін.]. Харків: ХНУРЕ, 2020. С. 262-264.

19. Гойко А. Ф., Сорокіна Л. В. Планування інвестицій: навч.-метод. посіб. для студентів за спец. 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» усіх форм навчання; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. Київ: КНУБА, 2021. 155 с.

20. Давиденко Н. М., Скрипник Г.О. Інвестування: підручник; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. Київ: Ямчинський О. В., 2021. 459 с.

21. Інвестиційний аналіз: навч. посіб. / І. Мойсеєнко [та ін.]; Львів. держ. ун-т внутр. справ. Львів: ЛьвДУВС, 2019. 275 с.

22. Кальний С. В. Інвестування. Практикум: навч. посіб.; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Київ: Наукова столиця, 2020. 135 с.

23. Саїнчук Н. В., Семенюк В. О., Биндю В. А. Інвестування: навч. посіб.; Чернівець. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича. Чернівці: ЧНУ ім. Юрія Федьковича: Рута, 2019. 207 с.

24. Скоробогатова Н. Є. Інвестування: навчальний посібник для самостійного вивчення дисципліни; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Електронні текстові дані (1 файл: 1,19 Мбайт). Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. 2022. 147 с.

25. Степанова А. А. Інвестування в схемах і таблицях: підручник; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. Київ: Ліра-К, 2021 . Ч. 1. 2021. 103 с.

26. Матос Педро. ESG-принципи та відповідальне інституційне інвестування у світі: критич. огляд дослідж.; [пер. з англ. Наталії Сініциної]. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2020. 85 с.

27. Методико-прикладні засади управління інвестиційно-інноваційним забезпеченням цифрової трансформації економіки України: монографія / [М. Ю. Барна та ін.]; Центр. спілка спожив. т-в України, Львів. торг.-екон. ун-т. Львів: ННВК, 2022. 380 с.

28. Новіков В. М., Карягін Ю. О., Гвелесіані А. Г. Динаміка, структура та проблеми інвестування в соціальну інфраструктуру: [монографія]; [наук. ред. В. М. Новіков]; НАН України, Ін-т демографії та соц. дослідж. ім. М. В. Птухи [та ін.]. Київ: Ін-т демографії та соц. дослідж. ім. М. В. Птухи НАН України; Варшава, 2021. 98 с.

29. Орел А. М. Управління конкурентним потенціалом в системі інноваційно-інвестиційного розвитку: детермінанти, механізми та стратегії: монографія. Харків: Друкарня Мадрид, 2020. 347 с.

30. Прохорова В. В., Ємельянов О. Ю., Колещук О. Я. Структура джерел фінансування інвестиційної програми підприємств: теоретичний аспект. *Бізнес Інформ*. 2021. № 10. С. 325-330.

31. Юрків Р. Р. Теоретико-методологічні основи формування та оцінювання фінансового потенціалу інвестиційної діяльності малих підприємств. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: *Економічні науки*. 2021. № 8(2). С. 81-88.

32. Економіка і управління підприємствами: теорія, методика, практика: колект. монографія / В. М. Антоненко та ін.; Центр фінанс.-екон. наук. дослідж. Полтава: Астроя, 2020. 240 с.

33. Економіка підприємства: підручник / Л. Л. Лазебник, В. Г. Бодров, В. В. Гурочкіна, Г. М. Калач, Г. П. Ляшенко, О. І. Марченко, Г.С. Мельничук, І. В. Минчинська, О. І. Піжук, Н. О. Ружинська, Л. В. Слюсарева, В. В. Ткаченко; ред.: Л. Л. Лазебник; Університет державної фіскальної служби України. Ірпінь: Ун-т ДФС України, 2021. 425 с.

34. Економіка і фінанси підприємства: навч. посіб. / І. М. Метошоп [та ін.]; [за заг. ред. І. М. Метошоп]; Івано-Франків. нац. техн. ун-т нафти і газу,

Каф. приклад. економіки, Каф. фінансів. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2020. 490 с.

35. Ефективність управління бізнес-процесами підприємства: навч. посіб. / уклад.: О. М. Світовий; Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. Умань: Сочінський М. М., 2022. 202 с.

36. Караван Н. А., Чернявська І. М. Економіка та організація виробництва: навч. посіб.; Дніпровський державний технічний університет. Кам'янське: ДДТУ, 2022. 396 с.

37. Куцик В. І., Кліпкова О. І. Економіка і управління підприємствами у схемах і таблицях: навч. посіб.; Центр спілка спожив. т-в України, Львів. торг.-екон. ун-т. Львів: Вид-во Львів. торг.-екон. ун-ту, 2020. 315 с.

38. Основи економіки та підприємництва: навч. посіб. / уклад.: С. А. Жуков; «Ужгородський національний університет», державний вищий навчальний заклад. Ужгород: Говерла, 2021. 398 с.

39. Прикладна економіка: підручник / Б. О. Язлюк, А. І. Гулей, О. О. Красноручський, Т. А. Власенко, А. М. Бутов; ред.: Б. О. Язлюк; Західноукраїнський національний університет. Тернопіль: ЗУНУ, 2021. 373 с.

40. Сментина Н. В., Балджи М. Д., Добрава Н. В., Клевцевич Н. А., Маркітан О. С., Осипова М. М., Однолько В. О., Фіалковська А. А. Економіка та організація підприємницької діяльності: навч. посіб.; ред.: Н. В. Сментина; Одес. нац. екон. ун-т. Київ: Гуляєва В.М., 2019. 320 с.

41. Трегубов О. С., Ахновська І. О., Андронік О. Л., Баглюк Ю. Б., Болгов В. Є., Воронін А. В., Солоненко Ю. В. Економіка підприємства: навч. посіб. [для студентів ВНЗ]; ред.: О. С. Трегубов; Донец. нац. ун-т ім. В. Стуса. Вінниця: ТВОРИ, 2019. 228 с.

42. Шандова Н. В. Мешкова-Кравченко Н. В., Латкіна С. А. Економіка підприємства: навч. посіб. для студентів закл. вищ. освіти; Херсонський національний технічний університет. Херсон: Вишемирський В. С., 2021. 335 с.

43. Полозова Т. В. Формування інноваційно-інвестиційного механізму забезпечення конкурентоспроможності підприємства: монографія. Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2017. 592 с.

44. Пилипjak О.В. Особливості та проблеми застосування методу стандартизації показників у комплексній оцінці інвестиційних проєктів. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2020. № 5. С. 144-150.

45. Полозова Т.В., Ткаченко А.Г. Модель інноваційного розвитку компетентної організації. *Економічний простір*. 2024. № 191. С.384-389.

46. Havrylchenko O., Polozova T., Bilyk V., Pokanievych Y., Larionova K. Innovation-Investment Mechanism of the Economic Entities Development in the Conditions of Transformational Challenges. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2023. 45(4). 343-351.

47. Polozova T., Murzabulatova O., Ponomarov S., Pomohalova N. Management of investment activity of the enterprise on the basis of economic value. *International scientific journal «Internauka». Series: «Economic Sciences»*. 2023. № 4. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-4-8777>

48. Валько Н. В., Кузьмич Л. В., Савченко О.Г. Економіко-математичне моделювання. Практикум: навч.-метод. посіб.; Херсон. держ. ун-т. Херсон: Айлант, 2019. 139 с.

49. Застосування інформаційних технологій в економіці, освіті та управлінні проєктами колект. монографія / [В. Є. Ходаков та ін.]; за заг. ред. канд. техн. наук, доц. Райко Галини Олександрівни; Херсон. нац. техн. ун-т. Херсон: Вишемирський В. С., 2018. 201 с.

50. Полозова Т. В., Гурєєва К. А., Мар'єнко О. М. Методи оцінки ефективності інвестиційних проєктів. *Сучасні стратегії економічного розвитку: наука, інновації та бізнес-освіта*. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 1 листопада 2023 р.) / За заг. ред. д.е.н., проф. Т.В. Полозової. Харків. ХНУРЕ. 2023. С. 69-71.

51. Hurieieva K. A. Adaptation of the Enterprise to the Digital Environment in the Context of Financial and Economic Security. *28-й Міжнародний молодіжний форум «Радіоелектроніка та молодь у XXI столітті»*. Зб. матеріалів форуму. Т. 8. Харків: ХНУРЕ. 2024. С. 58-59. DOI: <https://doi.org/10.30837/IYF.CPECES.2024.058>.

52. Ткаченко А. Г., Герасимюк Д. Ю., Гурєєва К. А. Роль компетентностей в інноваційному розвитку підприємства. *Сучасні стратегії економічного розвитку: наука, інновації та бізнес-освіта. Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Харків, 3 грудня 2024 р.) / За заг. ред. д.е.н., проф. Т.В. Полозової. Харків. ХНУРЕ. 2024. С. 167-169.

53. Полозова Т. В., Гурєєва К. А., Доліна К. А., Бессараб І. В. Теоретичні аспекти оцінки ефективності та ризиків інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. *Сталий економічний розвиток: інноваційні підходи та стратегічні перспективи: колективна монографія* / За заг. ред. д.е.н., проф. Т. В. Полозової. Харків: ХНУРЕ, 2024. С. 208-219.