

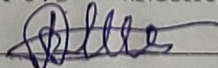
Вінницький національний технічний університет  
Факультет менеджменту та інформаційної безпеки  
Кафедра економіки підприємства та виробничого менеджменту

## МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

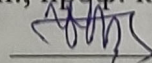
на тему:

Сучасні підходи до підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення процесів управління ІТ-проектами товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон»


Виконав студент 2-го курсу, групи 2МПОУ-22м спеціальності 073 – «Менеджмент»

 Білоус Д.А.

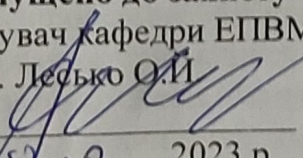
Керівник: д.е.н., проф. кафедри ЕПВМ

 Буреннікова Н.В.  
2023 р.

Опонент: к.е.н., доцент кафедри фінансів та інноваційного менеджменту ВНТУ

 Ткачук Л.М.  
2023 р.

Допущено до захисту  
Завідувач кафедри ЕПВМ к.е.н.,  
проф. Лесько О.І.

  
2023 р.

Вінниця ВНТУ – 2023 рік



Вінницький національний технічний університет  
Факультет менеджменту і інформаційної безпеки  
Кафедра економіки підприємства та виробничого  
менеджменту Освітній ступень магістр  
Спеціальність 073 «Менеджмент»

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри ЕПВМ  
д.е.н., професор  
Лесько О.Й

«16» 10 2023р.

**ЗАВДАННЯ  
НА МАГІСТЕРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ  
Білоуса Дмитра Анатолійовича**

- 1. Тема роботи** Сучасні підходи до підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення процесів управління ІТ-проектами товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон»  
керівник роботи: Буреннікова Наталія Вікторівна, д.е.н., професор каф. ЕПВМ  
затверджені наказом вищого навчального закладу від «18» вересня 2023 р. №247.
- 2. Строк подання студентом роботи:** «01» грудня 2023 р.
- 3. Вихідні дані до роботи:** «Баланс», «Звіт про фінансові результати» ТОВ «Уклон» за 2019-2021 рр., офіційний сайт досліджуваного товариства, інтернет-ресурси.
- 4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки:** дослідити теоретичні основи підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення процесів управління ІТ-проектами; проаналізувати ефективність управління ІТ-проектами та системи менеджменту товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон»; розробити систему практичних рекомендацій з поліпшення системи управління ІТ-проектами товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон» та його системи менеджменту.
- 5. Перелік графічного матеріалу:** особливості застосування ІТ для сучасних підприємств; переваги ефективного управління ІТ-проектами на підприємстві; сучасне програмне забезпечення для управління ІТ-проектами; алгоритм впровадження управління ІТ-проектами в системі менеджменту сучасного підприємства; схема оцінювання ефективності управління ІТ-проектами на підприємстві; динаміка зміни основних економічних показників діяльності ТОВ «Уклон» за період 2019-2021рр; динаміка зміни основних фінансових показників балансу ТОВ «Уклон»; структура витрат на ТОВ «Уклон»; динаміка зміни значень основних статей активу та пасиву бухгалтерського балансу; показники рентабельності; загальні показники прибутковості ТОВ «Уклон»; часткові показники ефективності управління ІТ-проектами ТОВ «Уклон»; загальна організаційна структура ТОВ «Уклон»; матрична структура



організації відділу Інформаційних технологій ТОВ «Уклон»; матриця SWOT аналізу ТОВ «Уклон»; організаційна структура відділу інформаційних технологій ТОВ «Уклон» відповідно до проектного підходу менеджменту план заходів спрямованих на підвищення ефективності управління IT проектами ТОВ «Уклон»; моделювання чутливості рентабельності надання послуг ТОВ «Уклон» залежно від зміни величини прибутку та обсягу оборотних активів товариства.

#### 6. Консультанти розділів роботи

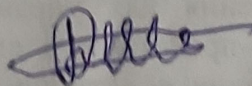
Розділ	Прізвище, ініціали та посада Консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділ 1	Буреннікова Н.В., професор каф. ЕПВМ	16.10.23	
Розділ 2	Буреннікова Н.В., професор каф. ЕПВМ	16.10.23	
Розділ 3	Буреннікова Н.В., професор каф. ЕПВМ	16.10.23	

#### 7. Дата видачі завдання 16.10.2023 р.

#### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

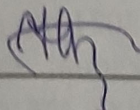
№ з/п	Назва етапів магістерської кваліфікаційної Роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	РОЗДІЛ 1 Теоретичні основи підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення процесів управління IT-проектами	вересень-жовтень	
2	РОЗДІЛ 2 аналіз ефективності управління IT-проектами та системи менеджменту товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон»	жовтень	
3	РОЗДІЛ 3 Розробка системи практичних рекомендацій з поліпшення системи управління IT-проектами товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон» та його системи менеджменту	листопад	
4	Здача оформленої роботи на кафедрі	листопад-грудень	

Студент



Білоус Д.А.

Керівник роботи



Буреннікова Н.В.

## АНОТАЦІЯ

УДК 338.242 Білоус Д.А. Сучасні підходи до підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення процесів управління ІТ-проєктами товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон». Магістерська кваліфікаційна робота зі спеціальності 073 – Менеджмент, освітня програма – Менеджмент підприємств, організацій та установ. Вінниця: ВНТУ, 2023. 84 с. На укр. мові. Бібліогр.: 61 назва; рис.: 20; табл. 11.

Магістерська кваліфікаційна робота присвячена питанням підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення процесів управління ІТ-проєктами товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон».

У роботі розглянуто підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення процесів управління ІТ-проєктами. Досліджено значення та роль управління ІТ-проєктами для сучасного підприємства. Проаналізовано стан ефективності управління ІТ-проєктами на сучасних підприємствах України. Проведено аналіз системи оцінювання ефективності управління ІТ-проєктами на сучасному підприємстві.

Досліджено загальну характеристику ТОВ «Уклон» та проведено аналіз його основних фінансово-господарських показників. Проведено аналіз ефективності управління ІТ-проєктами товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон». Проаналізовано систему управління та організаційну структуру досліджуваного товариства.

Проведено SWOT-аналіз ТОВ «Уклон» та на його основі обґрунтувати вибору подальшу базову стратегію розвитку. Розроблено систему практичних рекомендацій з покращення організаційної структури ТОВ «Уклон» та підвищення ефективності його діяльності шляхом удосконалення процесів управління ІТ-проєктами.

Ключові слова: ІТ-проєкти, управління, проєктний менеджмент, підприємство, ефективність.

## ABSTRACT

Bilous D.A. Modern approaches to increasing the efficiency of the company's activity by improving IT project management processes of the limited liability company "Uklon". Master's thesis on specialty 073 - Management, educational program - Management of enterprises, organizations and institutions. Vinnytsia: VNTU, 2023. 84 p. In Ukrainian speech Bibliogr.: 61 title; Fig.: 20; table 11.

The master's thesis is devoted to the issue of increasing the efficiency of the company's activity by improving IT project management processes of the limited liability company "Uklon".

The work examines the economic content and forms of material and technical support of the enterprise. The importance and nature of IT project management for a modern enterprise has been studied. The state of efficiency of IT project management at modern enterprises of Ukraine is analyzed. An analysis of the system for evaluating the effectiveness of IT project management at a modern enterprise was carried out.

The general characteristics of LLC "Uklon" were studied and an analysis of its main financial and economic indicators was carried out. An analysis of the effectiveness of IT project management of the limited liability company "Uklon" was carried out. The management system and organizational structure of the researched company were analyzed.

A SWOT analysis of LLC "Uklon" was conducted and based on it, the choice of the further basic development strategy was justified. A system of practical recommendations has been developed to improve the organizational structure of Uklon LLC and increase the efficiency of its activities by improving IT project management processes.

Keywords: IT projects, management, project management, enterprise, efficiency.

.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ШЛЯХОМ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ .....	8
1.1 Значення та роль управління ІТ-проєктами для сучасного підприємства .....	8
1.2 Аналіз стану ефективності управління ІТ-проєктами на сучасних підприємствах України.....	18
1.3 Аналіз системи оцінювання ефективності управління ІТ-проєктами на сучасному підприємстві.....	24
1.4 Висновки до розділу 1.....	29
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ ТА СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «УКЛОН».....	31
2.1 Загальна характеристика товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон» та аналіз його основних фінансово-господарських показників за період 2019-2021 років.....	31
2.2 Аналіз ефективності управління ІТ-проєктами товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон» за період 2019-2021 років.....	43
2.3 Аналіз системи менеджменту товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон».....	50
2.4 Висновки до розділу 2.....	55
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА СИСТЕМИ ПРАКТИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ З ПОЛІПШЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «УКЛОН» ТА ЙОГО СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ.....	56
3.1 Обґрунтування вибору подальшої базової стратегії розвитку	

для товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон».....	56
3.2 Розробка системи заходів спрямованих на удосконалення організаційної структури товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон».....	61
3.3 Розробка системи заходів спрямованих на покращення ефективності управління ІТ- проєктами для товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон».....	65
3.4 Факторне моделювання рівня рентабельності надання послуг діяльності ТОВ «Уклон».....	72
3.5 Висновки до розділу 3.....	74
ВИСНОВКИ.....	76
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	78
Додаток А Протокол перевірки кваліфікаційної роботи на наявність текстових запозичень.....	85
Додаток Б Технічне завдання.....	86
Додаток В Фінансова звітність та звіт про фінансові результати товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон» за період 2019-2021 років.....	87
<i><u>Додаток Г. Ілюстративний матеріал</u></i>	

## ВСТУП

Діяльність сучасного підприємства неможлива без використання інформаційних технологій, які мають потужний вплив на діяльність малого чи середнього бізнесу і має вагоме значення для розвитку та забезпечення конкурентоспроможності економіки України. Інформація є дуже важливим ресурсом, дорогим продуктом та базовим компонентом прогресу та розвитку. Інформаційні технології, а саме Інтернет, суттєво впливають на діяльність малих та середніх підприємств, і відповідно це має суттєве значення для розвитку, зростання та покращення вітчизняної економіки в цілому та малого і середнього бізнесу, зокрема. Можливість малого та середнього бізнесу розвиватися в конкурентоспроможному та глобальному середовищі дуже залежить від їхньої доступності до інформації та застосування нових технологій.

Крім того, сьогодні для перед кожним підприємством стоїть завдання інноваційного розвитку. Саме така орієнтація сучасних підприємств дає можливість забезпечити високий рівень конкурентоздатності та мати сталий розвиток.

Метою магістерської кваліфікаційної роботи є розробка практичних рекомендацій з підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення на ньому процесів управління IT-проєктами.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити ряд завдань:

- здійснити аналіз та провести теоретичні дослідження підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення процесів управління IT-проєктами;
- подати загальну характеристику досліджуваного підприємства та провести аналіз його основних фінансово-господарських показників за період 2020-2022 років;
- провести аналіз ефективності управління IT-проєктами ТОВ «Уклон» за період 2020-2022 років;
- проаналізувати систему управління та організаційну структуру ТОВ



«Уклон»;

- здійснити SWOT-аналіз ТОВ «Уклон» та на його основі обґрунтувати вибору подальшу базову стратегію розвитку;

- розробити систему практичних рекомендацій з покращення організаційної структури ТОВ «Уклон» та підвищення ефективності його діяльності шляхом удосконалення процесів управління ІТ-проектами.

Об'єктом дослідження є розробка практичних рекомендацій з підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення на ньому процесів управління ІТ-проектами.

Предметом дослідження є підвищення ефективності діяльності товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон» шляхом удосконалення на ньому процесів управління ІТ-проектами.

Під час досліджень в цій магістерській кваліфікаційній роботі використано методи економічних досліджень як методи кількісного і якісного аналізу, метод порівняння, метод статистики, економічного моделювання (економіко-математичне моделювання), методи абсолютних та відносних різниць, прийоми детермінованого факторного аналізу, графічні методи тощо.

Інформаційною базою для проведених в даній магістерській кваліфікаційній роботі є статут товариства, фінансова звітність підприємства: «Баланс», «Звіт про фінансові результати», «Звіт про рух грошових коштів», статті та результати науково-дослідних робіт опублікованих у засобах масової інформації, посібники та статистична інформація за темою дослідження, офіційний сайт досліджуваного товариства, інтернет-ресурси.

Наукова новизна проведених досліджень полягає у тому, що:

- дістали подальшого розвитку формування системи оцінювання ефективності управління ІТ-проектами шляхом обґрунтування відповідних показників.

- запропоновано вдосконалену систему управління ТОВ «Уклон» із врахуванням практичних рекомендацій направлених на підвищення ефективності діяльності товариства шляхом підвищення ефективності управління ІТ-проектами

на ньому.

Практична цінність отриманих результатів полягає у розробці системи практичних заходів з покращення організаційної структури ТОВ «Уклон» та підвищення ефективності його діяльності шляхом удосконалення процесів управління IT-проектами.

Апробація результатів дослідження – результати дослідження опубліковано у матеріалах тез конференції [1] – Буреннікова Н.В., Білоус Д.А. Аналіз системи оцінювання ефективності управління IT-проектами на сучасному підприємстві / Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція студентів, аспірантів та молодих науковців «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи (МН-2024)». URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/mn/mn2024/paper/viewFile/19278/1596>.

Магістерська кваліфікаційна робота виконана згідно методичних рекомендацій затверджених кафедрою ЕПВМ [2].

# РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ШЛЯХОМ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ

## 1.1 Значення та роль управління ІТ-проєктами для сучасного підприємства

Діяльність сучасного підприємства неможлива без використання інформаційних технологій, які мають потужний вплив на діяльність малого чи середнього бізнесу і має вагомим значення для розвитку та забезпечення конкурентоспроможності економіки України. Інформація є дуже важливим ресурсом, дорогим продуктом та базовим компонентом прогресу та розвитку. Інформаційні технології, а саме Інтернет, суттєво впливають на діяльність малих та середніх підприємств, і відповідно це має суттєве значення для розвитку, зростання та покращення вітчизняної економіки в цілому та малого і середнього бізнесу, зокрема. Можливість малого та середнього бізнесу розвиватися в конкурентоспроможному та глобальному середовищі дуже залежить від їхньої доступності до інформації та застосування нових технологій.

Крім того, сьогодні для перед кожним підприємством стоїть завдання інноваційного розвитку. Саме така орієнтація сучасних підприємств дає можливість забезпечити високий рівень конкурентоздатності та мати сталий розвиток. Проте останнім часом спостерігається наступна тенденція – звуження та зменшення інноваційної діяльності підприємств, тому проблема полягає у розробці ефективних методів та прийомів удосконалення інноваційної діяльності загалом [3].

Питаннями застосування інформаційних технологій, їх впровадження та ефективного використання у діяльності сучасних підприємств, дослідження систем оптимізації, які дадуть можливість зменшити витрати часу та фінансів та збільшити прибутки займається чимало вітчизняних та зарубіжних вчених-науковців. Особливої уваги заслуговують праці А.І. Процкевича [4], Л.Є. Довганя



[5], Н.Г. Кутова [6], А. Шукана [7], І.Б. Шевчук [8], Г. Любної [9], О. Хандії [10] та ін.

Інновації є потужним механізмом підтримки підприємницької діяльності, прийомом, який дає можливість ресурсам одержувати нові економічні можливості. Впровадження інноваційних рішень передбачає здійснення великих фінансових витрат, тому підприємства повинні активно шукати ефективне джерело фінансування інноваційної діяльності.

Інформаційні технології є сучасними технологіями, котрі використовуються для зберігання, обробки, поширення та створення інформації. В середовищі інформаційного суспільства ефективні підприємства продукують технології товарів та послуг з високим рівнем науковості, а також перетворюють матеріали людських зусиль та інші економічні ресурси у товари та послуги, які задовольнятимуть потреби споживачів. До інформаційних технологій можна віднести ті технології, які забезпечують прийняття рішень, створюють ефективний інтерфейс між споживачами та комп'ютерними технологіями і формують інформацію для керівників різних рівнів управління про діяльність підприємств.

Застосування інформаційні технології вимагає тривалих зобов'язань і значних фінансових вкладів від підприємств. Якщо на початкових етапах конкурентні позиції в діяльності підприємства можна забезпечити шляхом підвищення рівня якості товару та кваліфікації персоналу, оновлення основних засобів та розширенням асортименту продукції, то з часом, таке виробництво та передові технології перетворюються на дешеву «сировину» для більш конкурентоздатних підприємств.

Найпершими і найпростішими та найпоширенішими інноваційними технологіями були системи електронного документообігу, котрі дозволяють розв'язувати всі типові завдання пов'язані з документами – реєстрація та введення, пошук, обмін документами, формування звітів, створення архіву, розробка прав доступу до окремих документів та системи в цілому.

Використання інформаційних технологій електронного документообігу

сучасними підприємствами дає можливість зменшити їхню залежність від споживачів або постачальників документної інформації. Більшість сучасних підприємств забезпечують зв'язки зі своїми споживачами, використовуючи різні термінали інформації, які суттєво зменшують маневрений простір.

Відповідно робіт О. Топоркова [11], застосування інноваційних інформаційних технологій на робочих місцях дає можливість підприємству забезпечити передбачення та ефективнішу адаптацію до мінливого динамічного економічного середовища. Інформаційні технології, які забезпечують інформаційно-комунікаційні технології, суттєво впливають на сучасне підприємство. Тому єдиним шляхом забезпечувати конкурентні переваги, які застосовують підприємства, є їх інноваційний процес та можливість отримувати корисну максимальну цінність із інформації як ресурсу.

Нові бізнес-моделі та вимоги ринку, які застосовуються інформаційними технологіями, включаючи аутсорсинг бізнес-процесів, забезпечують доступ сучасних підприємств до сучасного ринку та сучасних джерел конкурентних позицій. Бізнес, який працює на базі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій – це продуктивний та конкурентоздатний бізнес, котрий забезпечить підприємству Євроінтеграційну колаборацію та вихід на міжнародні ринки.

Підприємства, котрі мають можливість забезпечити високу економічну ефективність від запровадження нових комунікаційних технологій мають суттєві переваги на сучасному ринку.

Крім того, за К. Безуглою [12] сфера застосування ІТ-проектів та технологій має певні особливості застосування – рисунок 1.1.

Забезпечити ефективність застосування ІТ на сучасних підприємствах можна шляхом аудиту стану ІТ-устаткування, програмного забезпечення, активного мережевого обладнання, дротових і бездротових мереж. Також потрібно проаналізувати ризики безпеки, розрахувати вірогідність втрат певних матеріалів, інформації. Також важливим є врахування вимог підприємства до устаткування ІТ.

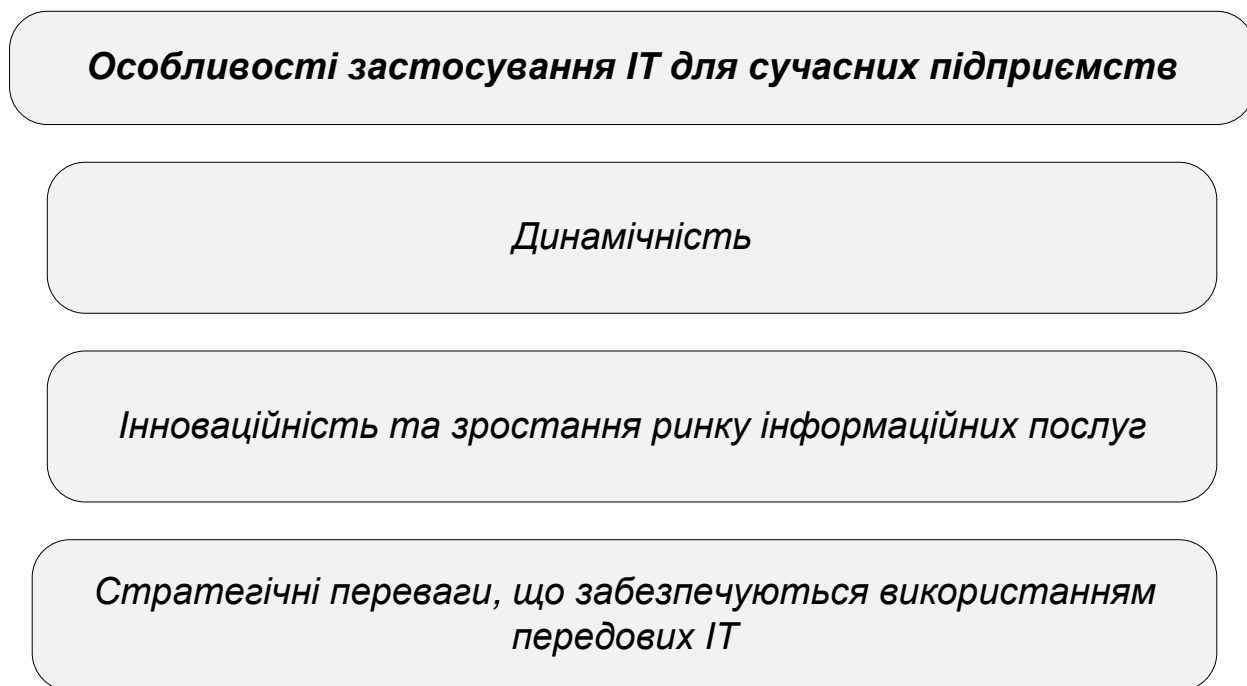


Рисунок 1.1 – Особливості застосування ІТ для сучасних підприємств

Управління ІТ-проєктами в межах конкретного підприємства – це проєкт розробки дорожньої карти цифрової трансформації бізнесу цього підприємства. Такий проєкт потребує значних фінансових вкладень, висококваліфікованих фахівців і наукомісткої техніки, знань та вмінь в різних сферах – проєктного управління, управління цифровим розвитком.

Головним стратегічним значенням управління ІТ-проєктами сучасного підприємства є застосування трьох базових стратегічних теорій [13]:

- конкурентні переваги підприємства;
- структура ланцюга створення вартості;
- ринкова ієрархія.

Шляхом ефективного управління ІТ-проєктами можна створювати значні конкурентні переваги, змінюючи характеру конкуренції, змінювати галузеву структуру, створювати нові переваги та будувати новий бізнес.

Управління ІТ-проєктами це технологія, яка застосовується для гарантування якості усіх видів діяльності підприємства. ІТ-проєкти відіграють базову роль у реструктуризації та створенні ринкових сегментів. Крім того,



сьогодні можна виділити наступні специфіки підприємницької діяльності щодо стратегічних ІТ – екологічну, організаційну, психосоціологічну, специфіку чіткості рішення та специфіку ІТ. Водночас специфіка ІТ є функціонуванням, складністю та успіхом інформаційних технологій [14].

Таким чином, ефективне управління ІТ-проектами дає можливість підприємству забезпечити його постійний розвиток. Це можна досягти шляхом безперервного впровадження інновацій із застосуванням ІТ. Варто також зазначити, що забезпечення середовища для підтримки та допомоги підприємницької діяльності із ефективним використанням інформаційних технологій та підвищенням конкурентоспроможності, продуктивності та зростання України загалом, повинне відбуватися за активної державної підтримки, шляхом динамічного вливання інвестицій в розвиток ІТ, електронного бізнесу та нових бізнес-моделей.

За А. Волошиним [15], під час впровадження інноваційних процесів, сучасні підприємства мають змогу використовувати у своїй діяльності іноземний досвід. І. Струтинська [16], стверджує, що суттєва увага ефективного управління ІТ-проектами приділяється ЄС. Вважається, що рівень економічного потенціалу континенту буде залежати від того, наскільки ефективно відбуватиметься управління ІТ-проектами на підприємствах, в галузях, країнах. Підприємства, які знаходяться поза цифровим простором, не зможуть потрапити до Світового ринку. Важко уявити сучасне підприємство без застосування ІТ. Ефективне управління ІТ-проектами дозволить прискорити рух та обмін інформацією, групувати необхідні дані, які є базою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень і впливають на ефективне управління сучасними підприємствами.

Будь-яка бізнес-модель сучасного підприємства будується на впровадженні ІТ в практичне застосування операційної діяльності, що визначає її здатність гармонійно розвиватися. Потреба в ефективному управлінні ІТ-проектами стає вагомішою із розвитком підприємства, коли суто людськими ресурсами керувати господарською діяльністю та ефективно контролювати її складно. Це пов'язано із зростанням інформації в кількісному і якісному вимірах. Відповідно виникає

необхідність у технічних засобах, що застосовують для формування інформаційних потоків, а тому важливим стає пошук і реалізація нових технологічних рішень, котрі дадуть змогу підвищити якість менеджменту на підприємстві [17].

В цих умовах інвестиції в розвиток своєї ІТ-структури – це індикатор того, що компанія націлена на ріст і розвиток. Водночас проблемою багатьох вітчизняних компаній є не просто відсутність ІТ-стратегії, але й незнання бодай основних напрямків розвитку інформаційного забезпечення менеджменту.

Теоретичними і практичними питаннями щодо використання ІТ-проектів для ефективного управління сучасним підприємством присвячені роботи багатьох зарубіжних та вітчизняних науковців-дослідників – О.В. Виноградової [18], О.І. Карого [19], Л.Є. Довгань [20], О.В. Журавльова [21], М.С. Рахмана [22], К.І. тарасова [23], Д.С. Терехова [24], Ю. Румянцев [25], А. Матвієнко [26]. Проте, незважаючи на масштабність дослідження ефективності впровадження ІТ-проектів в діяльність сучасних підприємств, недостатньо уваги присвячено проблемам, пов'язаним з відповідними заходами щодо підвищення ефективності управління ІТ-проектами у практиці менеджменту сучасного підприємства.

Ефективне управління ІТ-проектами є одним із найбільш дієвих інструментів конкурентної для сучасного підприємства, за допомогою чого можливим стає застосування інноваційних інструментів для обслуговування споживачів; підвищення рівня ефективності діяльності; завоювання нових сегментів для господарювання; аналізу бізнес-процесів підприємства; раціоналізації бізнес-процесів; оформлення проектної документації; автоматизації бізнес-процесів сучасного підприємства; впровадження та супровід програмних продуктів – рисунок 1.2.

Сьогодні наявний та доступний широкий спектр технічних можливостей для реалізації різних ІТ-проектів та ефективного управління ними. Все більше сучасних виробників будують роботу своїх систем на базі різноманітних платформ і забезпечують підключення до систем різних пристроїв. Нині є можливість доєднатися до локальної мережі підприємства в будь-який момент.

Керівник має можливість контролювати роботу працівників з будь-якої точки в режимі реального часу.



Рисунок 1.2 – Переваги ефективного управління ІТ-проєктами на підприємстві

Основною складовою системи управління ІТ-проєктами сучасного підприємства є ІТ-інфраструктура. Це єдиний комплекс програмних, технічних,



комунікаційних, інформаційних та організаційно-технологічних засобів, що забезпечують діяльність підприємства та його менеджменту.

З метою організації ефективної діяльності сучасні підприємства необхідним є формування ІТ-інфраструктури, яка буде містити в собі інтегрований комплекс систем, відповідних програм і служб. ІТ-інфраструктура має відповідати принципам цілісності, максимальної надійності, грамотності проектування, мати великий запас міцності, не лише бути в контексті з поточним станом бізнесу, але також враховувати його розвиток в перспективі. Для раціональної побудови ІТ-інфраструктури потрібно забезпечити реалізацію та вибрати відповідну ІТ-стратегію, яка є системою комплексних рішень, спрямованих на поліпшення технологічних та технічних елементів інформаційної системи суб'єкта господарювання.

Інформаційні технології та системи є сучасними інструментами менеджменту. Вони застосовуються з метою координації та контролю перебігу бізнес-процесів під час досягнення цілей. Лише наявність та володіння цим інструментом, не забезпечить однозначного успіху, але його відсутність на сучасному підприємстві, яке націлене на розвиток, може призвести до втрати конкурентних позицій на ринку, зменшення частки споживачів та низького рівня ефективності. Одним з найпоширеніших запитів сучасного підприємства є автоматизація менеджменту. Умови глобалізації сприяли зростанню попиту на програмне забезпечення, яке може об'єднати команду, працювати над спільними цілями, незважаючи на фізичну різницю між учасниками команди, а також підвищувати ефективність пошуку та відбору персоналу [27].

Однією з найважливіших сфер менеджменту для застосування сучасних інформаційних систем є системне програмне забезпечення для управління проектами – рисунок 1.3.

Одним з найбільш широко застосовуваних та безкоштовних є програмний додаток «Redmine», що дає можливість забезпечити виконання таких функцій: ведення декількох проєктів; має гнучку систему доступу, яка базується на ролях; наявна система відслідковування помилок; діаграми Ганта і календар; ведення

новин проєкту, документів і управління файлами; сповіщення про зміни за допомогою RSS-потоків і електронної пошти; платформи форумів для кожного проєкту; облік витрат часу; створення довільних полів для інцидентів, витрат часу, проєктів і споживачів; створення записів щодо помилок на основі отриманих інформаційних потоків; багатомовний інтерфейс; підтримка СУБД MySQL, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, SQLite, Oracle [28].



Рисунок 1.3 – Сучасне програмне забезпечення для управління ІТ-проєктами [28]

Управління ІТ-проєктами, в свою чергу потребує активної автоматизації в галузі фінансового обліку та аналізу, ведення бухгалтерії, супровідної документації. Застосування інформаційних, інноваційних систем у всіх галузях здатне значно підвищити рівень конкурентоспроможності підприємства в умовах ринкової економіки, а також виявляти і зменшувати негативний вплив наявних проблем.

Також, з метою оптимізації процесу менеджменту підприємства є переведення у цифровий простір щоденних адміністративних операцій, зокрема документообігу та нормативно-правового обґрунтування управлінського рішення.

Однією з проблем менеджменту, яку успішно можна вирішити за допомогою ефективного управління ІТ-проектами, є віддалений доступ до спільних баз користувачів, котрі розділені територіально. Для зберігання документів та забезпечення доступу до них відповідним особам застосовують хмарні сховища даних.

Важливою потребою для сучасного менеджера є обробка не тієї інформації, яка формується безпосередньо на даному підприємстві, а й зовнішньої, що створюється подіями політичного та культурного, державного та міжнародного масштабів. Сьогодні існує окремий напрям впровадження ІТ-технологій, котрі допомагають управлінцю орієнтуватися у подіях у світі та на ринку. Такі програми обирають лише найважливіші матеріали відповідно до кола інтересів користувача. Коли користувач опрацьовує ці матеріали, він може вказати, чи подобається йому матеріал та автор.

Загалом можна стверджувати, що в розпорядженні сучасного підприємства та управління сьогодні є досить багато програмного забезпечення для автоматизації як професійної діяльності управління, так і процесу його удосконалення. Більшість програмного забезпечення безкоштовним, або має доступну та економічно виправдану вартість використання.

Разом із тим ефективно управління ІТ-проектами на сучасному підприємстві дає можливість: зекономити ресурси (праця та час), підвищити ефективність; вивільнення час на вирішення термінових питань, що безпосередньо стосуються досягнення мети підприємства; полегшити інформаційний обмін та роботу над проектами, пришвидшити документообіг та оформлення документації; забезпечити вищий рівень ефективності планування та реалізації як загальної стратегії підприємства, так і маркетингової, фінансової, HR-стратегій; полегшити просування бренду, забезпечити спрощену схему процесу взаємодії з цільовим сегментом; здійснювати контроль за фінансовими витратами, дебіторською та кредиторською заборгованістю; отримати широкий аналітичний інструментарій, котрий не вимагає певних зусиль для формування звітності; об'єднати між собою велику кількість програмного забезпечення [29].



Використання сучасних програм управління ІТ-проєктами значно полегшить роботу управлінського персоналу сучасного підприємства, відкриває нові можливості для просування брэнда та дає змогу більш ефективно взаємодіяти з працівниками, які працюють віддалено. Вбудовані інструменти дають можливість формувати інформативні звіти, за якими виробляється ІТ-стратегія.

Отже, наявність потужної інфраструктури та методології управління ІТ-проєктами сприяє забезпеченню високого рівня ефективності на сучасних підприємствах в умовах ринкової економіки. Розвиток інформаційних систем віддзеркалює вимоги до поліпшення бізнесу. Потреба в підвищенні рівня якості менеджменту відповідно до інформаційних процесів реальних бізнес-процесів, у пришвидшенні документообігу і в підготовці прийняття обґрунтованих управлінських рішень є основою розвитку сучасних інформаційних систем.

## **1.2 Аналіз стану ефективності управління ІТ-проєктами на сучасних підприємствах України**

Менеджмент підприємства в умовах ринкової економіки, які впливають на їх функціонування та розвиток та спричинені незворотними змінами макро-середовища та супроводжуються виникненням кризових ситуацій в діяльності сучасних підприємств, все частіше вимагає використання підходів, які дають можливість оптимізувати взаємодію його мікро-середовища та зовнішніх факторів впливу на систему господарювання. Як уже зазначалося вище, вирішити це непросте завдання можна шляхом підвищення ефективності управління ІТ-проєктами в системі менеджменту сучасних підприємств.

Але, із тим щоб реалізувати поставлені цілі, котрі дадуть можливість підвищити рівень ефективності управління діяльністю підприємства, потребує вирішення ряду проблем організаційного, економічного, технічного, соціального та іншого характеру, котрі вимагають термінового розв'язання. Це також дозволить зменшити руйнівний вплив поточних проблем або їх усунути, дасть змогу суттєво підвищити рівень ефективності господарювання підприємств.

Питаннями підвищення ефективності управління ІТ-проєктами сучасних підприємств та впливу цих процесів на загальну ефективність діяльності суб'єкта господарювання присвячено багато праць вітчизняних та зарубіжних вчених. Особливої уваги заслуговують роботи С.Б. Алексеєва [30], в яких висвітлено шляхи вирішення проблем впровадження ІТ в процес менеджменту стратегічним потенціалом торговельних підприємств. Г.Ю. Бібік [31] досліджує етапи розвитку управління ІТ-проєктами підприємства, практичне значення їх застосування в комерційній, виробничій та управлінській діяльності підприємства. В роботі [32] подано аналіз сучасного стану і місця управління ІТ-проєктами в правлінні підприємством.

І.В. Кривов'язюк, О.Р. Усков та Ю.М. Кулик [33-35] особливу увагу присвячують дослідженню проблем управління ІТ-проєктами логістичній системі підприємства, шляхом аналізу сучасних інформаційних логістичних систем, які застосовуються в логістиці, загальні, часткові та конкретні чинники, які заважають їх впровадженню, а також встановлюють шляхи їх усунення.

М.О. Левченко [36] проводить вивчення управлінню ІТ-проєктами на базі інформаційних служб підприємства. Т.Н. Носкова і М.А. Омелько [37] прогнозують перспективи впровадження управління ІТ-проєктами для покращення організації бухгалтерського обліку. В монографії [38] науковцями присвячена увага дослідженню теоретичних аспектів розвитку і застосування управління ІТ-проєктами в економіці та управління в розрізі макро- і мікроекономіки. Т.В. Янчук [39; 40] зосереджує свою увагу на розробці економічного механізму впровадження та реалізації управління ІТ-проєктами на підприємствах малої та середньої сфери бізнесу.

Проте, активна динаміка ринку, можливість настання кризових ситуацій в господарській діяльності, зміни в комплексі функціонування та розвитку підприємств сприяють виникненню нових проблем, котрі супроводжують запровадження управління ІТ-проєктами, а тому вимагають більш глибокого аналізу та вивчення можливих способів їх вирішення.

Інформаційні системи управління ІТ-проєктами є системами комплексів

програмно-технічних засобів і методів виробництва, передачі, обробки та використання інформації. Метою їх використання є побудова системи, у якій інформаційні потоки будуть організовані таким чином, що споживачі за умови мінімальних витрат отримують доступ до необхідної інформації тоді, коли вона необхідна, і там, де вона необхідна. При чому, основними принципами побудови таких систем є: релевантність, час та місце [41].

Застосовуючи ІТ-проекти, підприємства забезпечують здатність узгодити обсяг виробничої програми з попитом у режимі реального часу, виявити нові канали збуту і позиціонування товару, покращити організаційну структуру, визначити структуру виробництва відповідно з законами, підвищити рівень якості обслуговування і цим покращити ефективність своєї діяльності [42].

Підприємства є соціально-економічними системами, які в значній мірі залежить від ІТ-проектів, котрі забезпечують пропорційність їх функціонування. Базовим інструментом визначення стану пропорційності соціально-економічної системи є процес діагностики, який дає можливість встановити можливі резерви чи шляхи наближення порушеної пропорції до раціонального рівня [43].

Разом із тим, невизначеність і ризики мікро- та макро-середовища породжують появу кризових явищ в системі роботи та розвитку підприємств, що вимагає застосування імітаційного моделювання пропорційності їх розвитку [44], а також додаткового вивчення тенденцій та наявного стану ринку управління ІТ-проектів в Україні.

В сфері менеджменту підприємствами знаходять широкого використання такі послуги галузі управління ІТ-проектів, як ІТ-аутсорсинг, створення програмного забезпечення, системи інтеграції. Але, тенденції науково-дослідних робіт та науково-технічного прогресу, нові економічні перетворення в Україні вимагають від сучасного бізнесу ефективного господарювання та розвитку, серед основних завдань якого – створення ефективної системи менеджменту на підприємстві на базі запровадження управління ІТ-проектів.

Запровадження управління ІТ-проектів в менеджменті підприємства дає

змогу прискорити обробку інформації, скоротити управлінський персонал, забезпечити якісною інформацією апарат управління, дозволяє своєчасно та якісно проводити діагностику господарської діяльності, підвищує оперативність та рівень обґрунтованості прийняття управлінських рішень [39].

Динамічне впровадження управління ІТ-проєктами в сфері менеджменту підприємств дає можливість забезпечити необхідний рівень конкурентоспроможності різноманітних галузей економіки України, незважаючи на складну ситуацію.

Сьогодні ринок наповнений великою кількістю різноманітних систем управління ІТ-проєктами на сучасних підприємствах. Незважаючи на це у 2014 році з усієї сфери інформаційно-комунікаційних технологій в межах підприємств України розвивалася лише розробка програмного забезпечення. За напрямом управління ІТ-проєктами було надано послуг на 14,6 млрд грн., що забезпечило приросту 33% – 3,62 млрд грн. Експерти оцінили, що у 2014 році темпи зростання експорту послуг управління ІТ-проєктами скоротилися до 5 %, замість 20-25% у минулі роки. Сумарний спад внутрішнього ІТ-ринку склав 50%. Цьому сприяло багато об'єктивних чинників. ІТ-бюджет підприємств основних галузей промисловості зменшився на 40% загальний. Також ІТ-ринок України на 80% залежить від імпорту. Така ситуація дуже віддаляє сучасні підприємства України від реальної ситуації ринку підприємств Європи [45].

За кількістю сертифікованих ІТ-спеціалістів Україна посідає четверте місце у світі, є учасником ТОП 30 локацій для передачі замовлень на розробку програмного забезпечення для управління ІТ-проєктами. Відтак сучасні підприємства України мають величезний потенціалу зростання.

Основними перевагами є те, що для зростання обсягів виробництва не потрібні великі фінансові інвестиції в основні засоби, оскільки головним активом управління ІТ-проєктами є людський фактор, тобто програмісти.

Серед основних перешкод на шляху використання управління ІТ-проєктами в менеджменті сучасних підприємств є:

- високий рівень динаміки інформаційних потоків, в результаті

чого виникає поглиблення експортної орієнтованості більшості підприємств;

– складнощі в розробці та впровадженні інформаційних і програмних систем для управління ІТ-проєктами через відтік ІТ-персоналу, обмеженість фінансових ресурсів;

– відсутність у більшості менеджерів розуміння доцільності використання управління ІТ-проєктами для підвищення ефективності діяльності підприємства в цілому;

– доцільність безупинного управління ІТ-проєктами в організації і забезпеченні мобільного менеджменту.

З метою вирішення проблем запровадження управління ІТ-проєктами в менеджменті сучасного підприємства рекомендується дотримуватись чітко встановленої послідовності заходів – рисунок 1.4.



Рисунок 1.4 – Алгоритм впровадження управління ІТ- проектами в системі менеджменту сучасного підприємства

Вирішення труднощів застосування управління ІТ-проектами в менеджменті сучасного підприємства повинне супроводжуватись покращенням рівня кваліфікації керівників усіх рівнів управління, зміною організаційної структури, постановкою стратегічних цілей та завдань покращення підприємства, розробкою заходів комплексного характеру, коли основна увага зосереджена на використанні сучасних ІТ і систем.

Факторами неефективної господарської діяльності багатьох підприємств України сьогодні є недостатній рівень застосування ІТ-проектів. Дослідження показують, що ефективне управління ІТ-проектами забезпечує раціоналізацію бізнес-процесів, покращення зв'язків з споживачами, оптимізацію потоків інформації, підвищення рівня якості. Разом з тим, рівень ефективності управління ІТ-проектами сьогодні характеризує стан стагнації, що характеризується скороченням внутрішнього ринку, залежністю від поставок імпорту, але підтриманий наявністю величезного потенціалу до розвитку.

Незважаючи на динамічну підтримку підвищення ефективності управління ІТ-проектами підприємств з боку держави, сьогодні не вирішеним є питання вивчення та пришвидшення інформаційних потоків, розробки та застосування інформаційних і програмних систем для автоматизації менеджменту, відсутність бачення перспектив ефективного управління ІТ-проектами у менеджерів і, як наслідок, зниження мобільності менеджменту.

Для подолання вищезгаданих проблем необхідним є застосування алгоритму впровадження управління ІТ-проектами в менеджменті сучасного підприємства.

Це в свою чергу забезпечить безперервний облік і контроль за станом і рухом товарно-матеріальних, фінансових, людських ресурсів на підприємстві, формування даних про результати господарської діяльності підприємства в режимі реального часу, швидку підготовку аналітичних документів, прогнозування і планування робіт підприємства, поліпшення рівня ефективності



прийняття обґрунтованих управлінських рішень на базі достовірної та комплексної інформації щодо діяльності підприємства, котра доступна в будь-який момент часу.

Майбутні дослідження даного питання будуть спрямовані на розробку універсальної моделі управління ІТ-проектами підприємства, яка дозволить значно підвищити рівень ефективності менеджменту підприємства, а також аналізу системи показників ефективності управління ІТ-проектами сучасного підприємства.

### **1.3 Аналіз системи оцінювання ефективності управління ІТ-проектами на сучасному підприємстві**

В ринкових умовах розвитку господарювання, тенденцій інформаційних технологій, впливу комплексних інноваційних та технологічних норм діяльності підприємств, ефективне ведення господарської діяльності в Україні стає неможливим без застосування інформаційних технологій, які здатні забезпечити інтеграцію і комунікацію підприємств на сучасному відповідному бізнес-рівні. Під час цього важливим є визначення ефективності впровадження та управління ІТ-проектами на підприємстві.

Оцінка ефективності управління ІТ-проектами вимагає комплексних знань і аналітичних навичок для обліку загального обсягу витрат і результатів, які пов'язані з застосуванням та впровадження ІТ-проектами.

Ефективність управління ІТ-проекту – це співвідношення витрат на його реалізацію і результатів від його застосування. Витратами в даному випадку є сукупні витрати на придбання, установку, налагодження і підтримку відповідного програмного забезпечення, а також витрати, пов'язані з купівлею і підтримкою технічних засобів, підготовкою персоналу.

Основними етапами оцінки ефективності управління, впровадження та застосування ІТ-проектів на підприємстві є:

– підготовка – аналізування і оцінювання вибору технології управління ІТ-

проєктами;

- впровадження – аналізування і оцінювання прямих витрат та обґрунтування доцільності управління та впровадження ІТ-проєкту;

- реалізація – оцінювання економічної ефективності застосування та управління шляхом розрахунку інтелектуальної амортизації та можливої поетапної модернізації інформаційної технології в перспективі.

1. Перший етап передбачає оцінювання витрат на інформаційні технології, визначити обсягів інвестицій, котрі необхідні для досягнення поставленої мети. Оцінювання витрат на впровадження інформаційної технології або комплексної інформаційної системи складається із двох етапів:

- оцінювання загальних капітальних та поточних витрат, пов'язаних з впровадженням і використанням ІТ-проєктів;

- оцінювання обґрунтованості визначеної суми.

Оцінювання доцільності визначеної величини витрат на управління ІТ-проєктом здійснюється в два етапи:

- порівняння витрат з середніми показниками підприємств по галузі;

- визначення економічної ефективності проєкту [46].

2. Другий етап містить розрахунок і оцінювання прибутку підприємства від впровадження і управління ІТ-проєктом. Вибір методу оцінки ефективності управління ІТ-проєктом залежить від організаційної ефективності та матеріального прибутку, отримання яких забезпечує впровадження ІТ-проєктів. У науковій літературі широко застосовувані три види ефективності від впровадження інформаційної технології:

- пряма ефективність – на увазі мається прямий прибуток, що одержує підприємство в результаті управління ІТ-проєктом;

- якісна ефективність – позначається на прибутку підприємства опосередковано, шляхом покращення характеристик процесів, та поліпшення якісних факторів розвитку виробничого процесу;

- стратегічна ефективність – прибутковість, яка проявляється у майбутньому (підвищення рівня конкурентоспроможності, розширенні кола

споживачів, зростання вартості акцій підприємства) [47].

Загальна схема оцінювання ефективності управління ІТ-проєктами подана на рисунку 1.5.

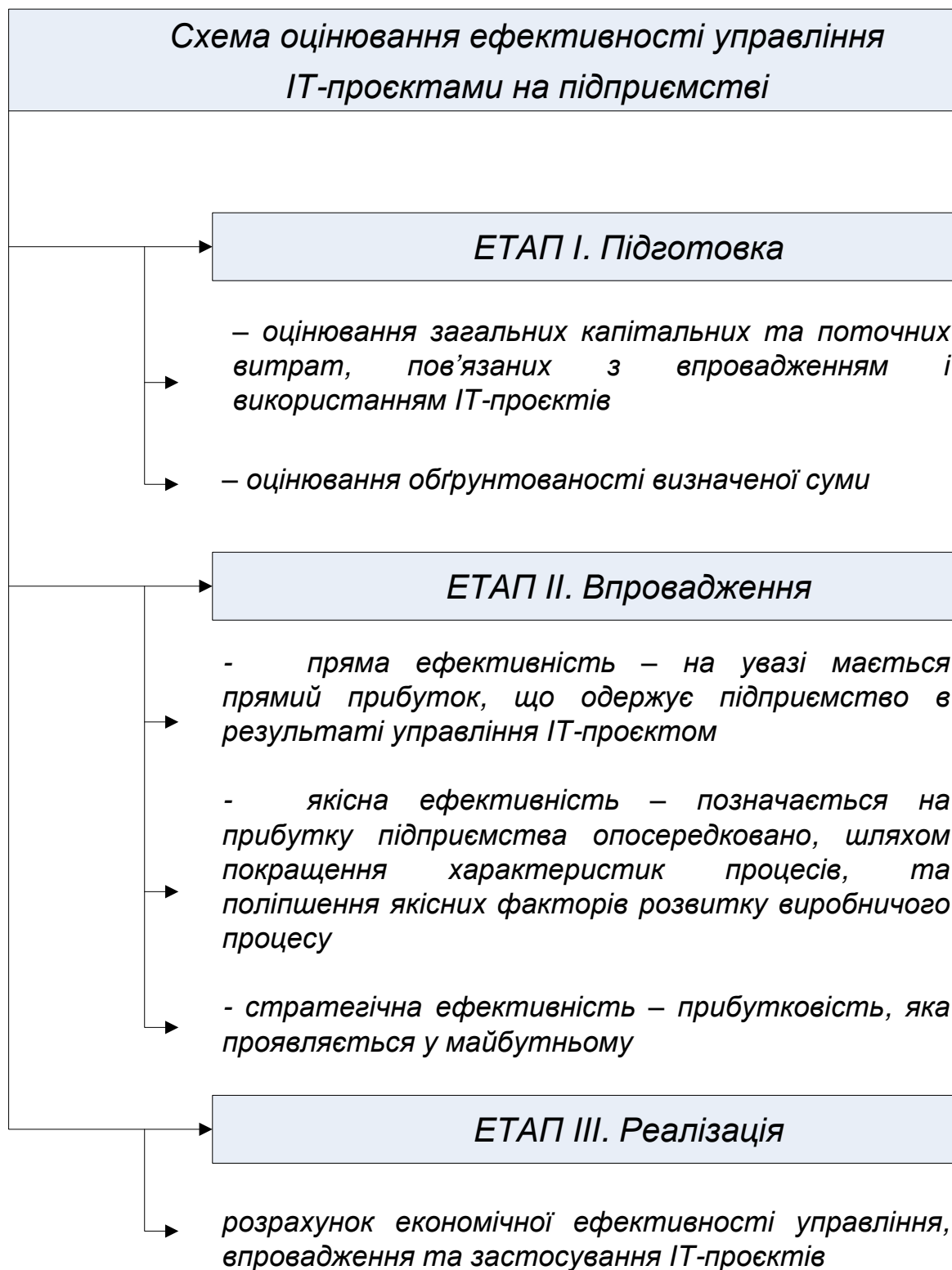


Рисунок 1.5 – Схема оцінювання ефективності управління ІТ-проєктами на підприємстві

Різноманітність цілей впровадження та джерел окупності управління ІТ-проєктами вимагає виокремлення підходу визначення критеріїв оцінювання їх ефективності. З метою проведення комплексного оцінювання ефективності застосування та управління ІТ-проєктами на підприємстві, необхідно також враховувати вплив факторів мікро- та макросередовища функціонування підприємства. Оцінювання поточних показників господарювання повинна передбачати порівняння одержаних результатів з:

- середніми показниками прибутку по галузі;
- показниками основних конкурентів на ринку;
- нормативними показниками.

Оцінювання прибутку від впровадження та управління ІТ-проєктами починається з визначення джерел економічної ефективності застосування ІТ-проєкту, котра в свою чергу визначається функціональністю обраної системи.

3. Третій етап передбачає розрахунок економічної ефективності управління, впровадження та застосування ІТ-проєктів. Критерієм економічної ефективності може бути загальний показник, котрий визначає вартість генеровану ефектом впровадженого ІТ-проєкту, тобто кількісне значення приросту капіталу від застосування ІТ-проєкту або системи ІТ-проєктів. Цей показник є сумою чистої приведеної вартості NPV, розрахованої за методом дисконтування грошових потоків і враховує вартість ІТ-проєкту, якого запроваджує підприємство.

Як цільові показники, згідно з якими ефективним є здійснення оцінювання ефективності управління ІТ-проєктами, також пропонується використовувати такі характеристики [48-49]:

- чистий дисконтований дохід (NPV);
- внутрішню норму дохідності (IRR);
- індекси дохідності витрат і інвестицій;
- дисконтований термін окупності (PP).

Чистий дисконтований дохід (NPV) є різницю між загальною вартістю поточних грошових потоків, дисконтованих відповідно за обраною ставкою відсотка, і величиною початкових інвестицій:

$$NPV = \sum_t^T \frac{W_t}{(1+i)^{t-1}} - \sum_t^T \frac{K_t}{(1+i)^{t-1}}, \quad (1.1)$$

де  $i$  – норма дисконту, яка є прийнятою для інвестора, як норма доходу на капітал;  $t$  – номер кроку розрахунку;  $K_t$  – капіталовкладення на  $t$ -му кроці, грн.;  $T$  – термін здійснення проєкту, роки;  $W_t$  – грошовий потік на  $t$ -му кроці розрахунку, грн.:

Внутрішня норма прибутковості (IRR) є відсотковою ставкою (нормою дисконту), за якої чистий дисконтований дохід дорівнює нулю. Внутрішня норма прибутковості визначається шляхом вирішення наступного рівняння:

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1-IRR)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{K_t}{(1-IRR)^t} = 0. \quad (1.2)$$

ІТ-проєкт є ефективним, якщо внутрішня норма дохідності більша за необхідну ставку прибутковості, і неефективним – у протилежному випадку.

Дисконтований термін окупності (PP) дає можливість визначити період часу від початку реалізації ІТ-проєкту до моменту, починаючи з якого, значення чистого дисконтованого доходу буде позитивним і не змінить знак.

$$PP = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1-IRR)^t}}{\sum_{t=1}^T \frac{K_t}{(1-IRR)^t}}. \quad (1.3)$$

Також під час оцінюванні ефективності управління ІТ-проєктами використовують такі показники [50]:

- індекс рентабельності інвестицій;
- коефіцієнт ефективності інвестицій;
- норма прибутковості фінансового менеджменту.

Наведені показники дозволяють оцінити ефективність управління ІТ-проєктом з погляду його фінансової сторони, яка визначається запланованими обсягами виробництва і реалізації продукції та прогнозованим рівнем цін, що для ІТ-проєкту викликає низку труднощів. Також ці показники не враховують чинники, що виникають в різних умовах, а саме досить часто в умовах невизначеності, коли важко оцінити ймовірність майбутніх результатів, а також ризиків.

Тому для оцінювання ефективності управління ІТ-проєктами доцільним є формування такої системи критеріїв ефективності, в основі якої є можливість альтернативного вибору критеріїв, коли гнучкість процесів розробки програмного продукту спрямована на зменшення невизначеності, а оцінка ступеня ризику виконується шляхом застосування спеціалізованої методології аналізу варіантів реального інвестування. Ці завдання потребують застосування методів оцінювання та аналізу, що передбачають множинність прогнозних розрахунків та оцінок на основі критеріїв різного роду та характеру.

Таким чином, управління сучасними ІТ-проєктами потребує значних фінансових та ресурсних вкладень, тому актуальність визначення економічної ефективності управління, впровадження та подальшого застосування, підштовхують до пошуку адаптивних методів розрахунку.

#### **1.4 Висновки до розділу 1**

Встановлено, що наявність потужної інфраструктури та методології управління ІТ-проєктами сприяє забезпеченню високого рівня ефективності на сучасних підприємствах в умовах ринкової економіки. Розвиток інформаційних систем віддзеркалює вимоги до поліпшення бізнесу. Потреба в підвищенні рівня якості менеджменту відповідно до інформаційних процесів реальних бізнес-процесів, у пришвидшенні документообігу і в підготовці прийняття обґрунтованих управлінських рішень є основою розвитку сучасних інформаційних систем.



Проаналізовано сучасний стан застосування управління ІТ- проєктами на сучасних підприємствах, що дало змогу стверджувати про те, що, незважаючи на динамічну підтримку підвищення ефективності управління ІТ-проєктами підприємств з боку держави, сьогодні не вирішеним є питання вивчення та пришвидшення інформаційних потоків, розробки та застосування інформаційних і програмних систем для автоматизації менеджменту, відсутність бачення перспектив ефективного управління ІТ-проєктами у менеджерів і, як наслідок, зниження мобільності менеджменту.

Встановлено, що управління сучасними ІТ-проєктами потребує значних фінансових та ресурсних вкладень, тому актуальність визначення економічної ефективності управління, впровадження та подальшого застосування, підштовхують до пошуку перспективних методів розрахунку ефективності управління ІТ-проєктами.

## **РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ ТА СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «УКЛОН»**

### **2.1 Загальна характеристика товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон» та аналіз його основних фінансово-господарських показників за період 2019-2021 років**

ТОВ «Уклон» - Україна, 04073, місто Київ, проспект Бандери Степана, будинок 20б.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Уклон» є одним із провідних українських продуктових ІТ компаній, що розробляє додатки для пасажирських перевезень. «Уклон» надає можливість користувачам через додаток у смартфоні або через веб-сайт товариства замовити автомобіль таксі або приватного водія з метою виконання поїздки або здійснення перевезення.

ТОВ «Уклон» був створений у 2010 році. На момент створення «Уклон» був проектом компанії, що займалася розробкою програмного забезпечення для диспетчерських служб таксі [51].

До 2016 року сервіс «Уклон» надавав виключно послуги онлайн замовлення через інтеграції із диспетчерськими службами таксі, якими активно використовувався, та займав відносно сильні позиції на ринку. Революційною зміною у сфері надання послуг в українському сегменті став вихід компанії Uber на український ринок 30 червня 2016 року. Концепція «внутрішнього клієнта» для водіїв компанії Uber на той момент була концептуально новою і не повністю зрозумілою для українського ринку. Залучення величезною кількістю «приватних» водіїв і оптимізація операційних витрат призвели до значного підвищення швидкості надавання сервісу, водночас зменшивши вартість перевезень. Ситуація на ринку стрімко змінилася, змусивши «Уклон» адаптуватися до нових реалій, змінювати та масштабувати власні бізнес-процеси.

Починаючи з 2016 року «Уклон» стає окремим незалежним сервісом,

поступово зменшуючи долю співпраці із диспетчерськими службами таксі, починає співпрацю з незалежними приватними водіями та ініціює створення власного автопарку [51].

Сьогодні «Уклон» є агрегатором з надання послуг перевезення, виклику авто онлайн та доставки, основним завданням якого є створення продуктів для опрацювання і розподілення замовлень між водіями та клієнтами.

З метою розвитку власних продуктів «Уклон» створила окремий підрозділ і бренд – Tech Uklon, який фактично є ІТ організацією з розробки програмного забезпечення.

На сьогоднішній день основним продуктом компанії «Уклон» є саме сервіс таксі, а ІТ-портфолію включає лінійку інноваційних продуктів, які побудовані на базі мікросервісної архітектури, орієнтовані на високе навантаження з використанням хмарних технологій.

Місією «Уклон» є дати людям свободу пересування, безперервно покращуючи сервіс замовлення автомобіля.

Цінностями «Уклон» є: команда – результат залежить від кожного, інновації – зміни є можливостями, амбіції – вихід на світовий ринок, компанія – «Уклон» - це те, чим може пишатися Україна, якість – якісний продукт та сервіс, як головна мотивація.

Головними напрямками розвитку ТОВ «Уклон» є: технологічність сервісів – підвищення долі використання високотехнологічних та автоматизованих рішень, повний перехід на безготівкову оплату, відмова або переформатування класичних підходів до роботи таксі, розширення сфери діяльності на суміжні сервіси (доставка, доставка їжі, тощо).

Товариство займається такими видами діяльності: надання інфраструктури для розміщення (хостингу), оброблення даних і пов'язану із цим діяльність, надання спеціалізованих послуг з розміщення (хостингу), такі як: веб-хостинг, потокові послуги, надання простору для розміщення програмних додатків, надання веб-послуг із доставки програмних додатків, надання центральних ЕОМ клієнтам, оброблення даних: повне оброблення даних, отриманих від клієнта,

складання спеціалізованих звітів на основі даних, отриманих від клієнта, надання послуг з уведення даних, комп'ютерне програмування, консультування з питань інформатизації, веб-портали, надання інших інформаційних послуг, надання в оренду й експлуатацію власного чи орендованого нерухомого майна, рекламні агентства, посередництво в розміщенні реклами в засобах масової інформації, дослідження кон'юнктури ринку та виявлення громадської думки, діяльність телефонних центрів.

З метою оцінки фінансово-господарської діяльності ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 років здійснимо аналіз основних його економічних показників (Додаток В) за вказаний період, результати якого подаємо у вигляді таблиці. 2.1.

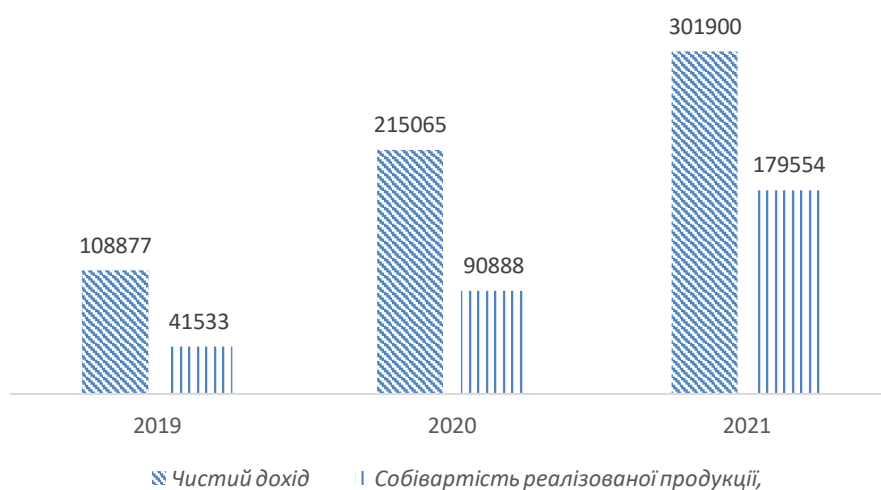
Таблиця 2.1 – Динаміка основних економічних показників діяльності ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Показники	Роки			Відхилення				
				2020 від 2019 року		2021 від 2020 року		
	2019	2020	2021	абсол. знач.	в %	абсол. знач.	в %	
1	Чистий дохід	108877	215065	301900	106188	97,53	86835	40,38
2	Фінансовий результат до оподаткування	3362	32334	25054	28972	861,75	-7280	-22,51
3	Собівартість реалізованої продукції	41533	90888	179554	49355	118,83	88666	97,56
4	Інші доходи	791	672	4370	-119	-15,04	3698	550,30
5	Інші операційні доходи	926	318	1224	-608	-65,66	906	284,91

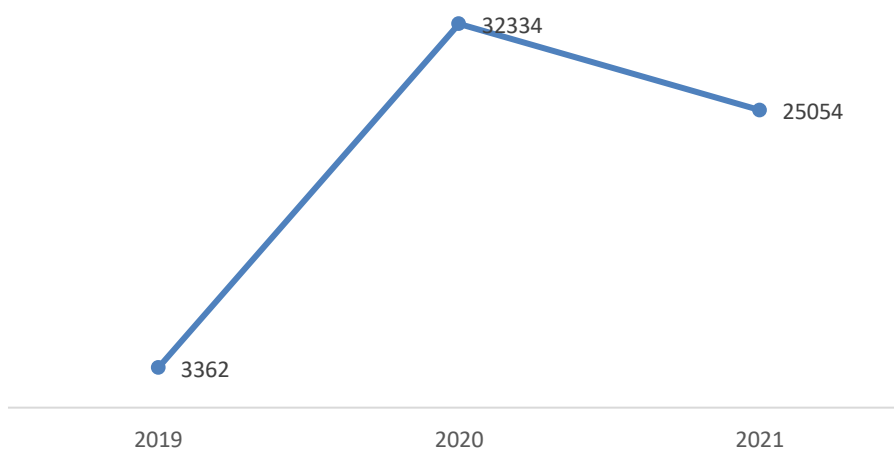
Динаміка проаналізованих показників показана на рисунку 2.1.

Аналіз динаміки основних економічних показників товариства за аналізований період свідчить про те, що чистий дохід мав позитивну динаміку

зростання: у 2020 році майже вдвічі в порівнянні з 2019 роком, а також у 2021 році ще на 40,38% в порівнянні із 2020 роком. Інші доходи товариства у 2020 році знизилися на 15,04%, а у 2021 році зросли в порівнянні з 2020 роком майже в п'ять разів. Аналогічна ситуація з Іншими операційними доходами, величина яких у 2020 році знизилася на 608 тис. грн. (-65,66%), а у 2021 році зросла на 906 тис. грн. (майже у 2,8 рази). Собівартість реалізованої продукції у 2020 році зросла на 118,83%, а у 2021 році ще на 97,65% в порівнянні з 2020 роком. Фінансовий результат до оподаткування у 2020 році в порівнянні з 2019 роком зріс на 28972 тис. грн. (у 8,6 разів), а у 2021 році в порівнянні з 2020 роком знизився на 22,51% (7280 тис. грн.). Зниження фінансового результату до оподаткування в 2021 році пов'язано із зростанням собівартості реалізованої продукції.



*Фінансовий результат до оподаткування*



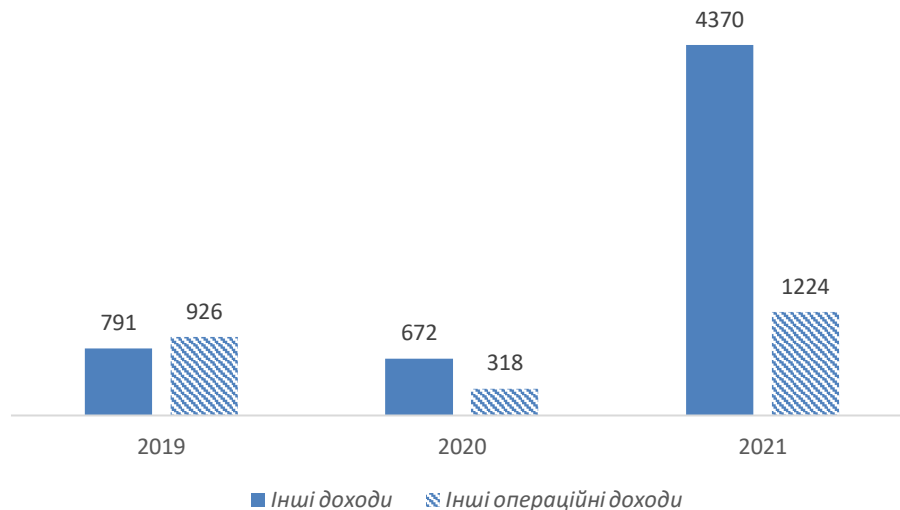


Рисунок 2.1 – Динаміка зміни основних економічних показників діяльності ТОВ «Уклон» за період 2019-2021рр.

Таблиця 2.2 – Основні фінансові показники ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Показники		Роки			Відхилення			
					2020 від 2019 року		2021 від 2020 року	
		2019	2020	2021	абсол. знач.	в %	абсол. знач.	в %
1	Валовий прибуток	67344	124177	122346	56833	84,39	-1831	-1,47
2	Прибуток від операційної діяльності	2571	31662	20684	29091	1131,51	-10978	-34,67
3	Чистий прибуток	2707	26029	20169	23322	861,54	-5860	-22,51

В зв'язку із зростанням собівартості реалізованої продукції, що відбулося за рахунок зниження ефективності виробництва, а не росту обсягів виготовлення продукції, основні фінансові показники ТОВ «Уклон» у 2021 році зазнали зниження – валовий прибуток товариства знизився на 1831 тис. грн. (1,47%),



прибуток від операційної діяльності знизився на 34,67% (10978 тис. грн.), чистий прибуток товариства впав на 22,51% (5860 тис. грн.). Хоча, варто звернути у вагу на те, що аналізовані показники у 2020 році в порівнянні з 2019 роком були досить позитивними: валовий прибуток зріс на 84,39% (56833 тис. грн.), прибуток від операційної діяльності – на 29091 тис. грн., чистий прибуток – на 23322 тис. грн. (зріс майже в 8,6 разів).

Динаміка аналізованих фінансових показників по підприємству показана на рисунку 2.2.

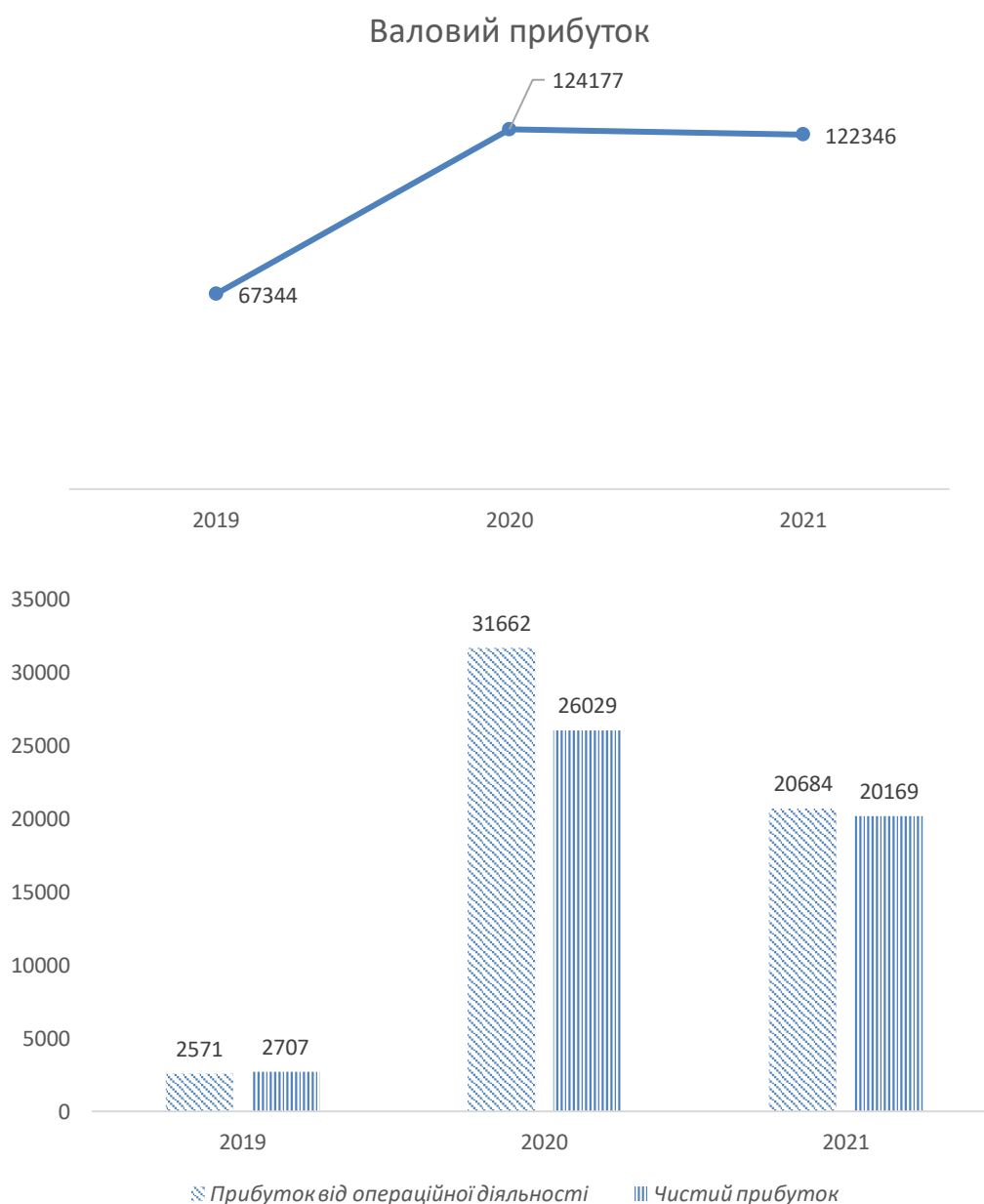
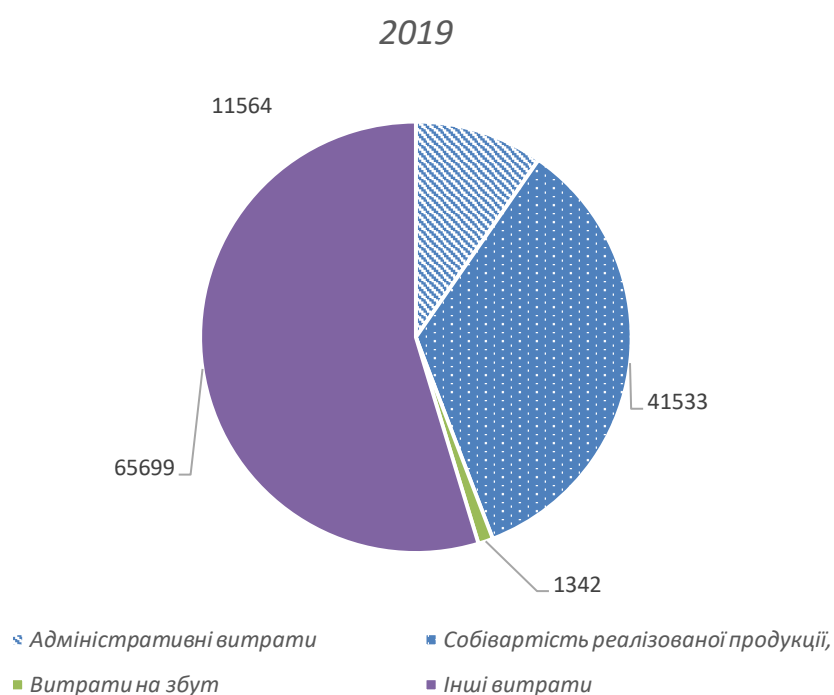


Рисунок 2.2 – Динаміка зміни основних фінансових показників балансу ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Таблиця 2.3 – Структура витрат ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Показники		Роки			Відхилення			
					2020 від 2019 року		2021 від 2020 року	
		2019	2020	2021	абсол. знач.	в %	абсол. знач.	в %
1	Адміністративні витрати	11564	21720	44358	10156	87,82	22638	104,23
2	Собівартість реалізованої продукції	41533	90888	179554	49355	118,83	88666	97,56
3	Витрати на збут	1342	2400	8764	1058	78,84	6364	265,17
4	Інші витрати	65699	92833	49764	27134	41,30	-43069	-46,39

Структура витрат ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 років змінювалася наступним чином: адміністративні витрати мали динаміку зростання (у 2020 році на 87,82%, у 2021 році на 104,23%). Також зростала собівартість реалізованої продукції – на 118,83% у 2020 році та 97,56% у 2021 році. Витрати на збут також збільшувалися у 2020 році на 1058 тис. грн. (78,84%) та у 2021 році на 6364 тис. грн. (265,17%). В структурі витрат товариства лише інші витрати у 2021 році знизилися на 46,39% (43069 тис. грн.), але у 2020 році вони також зростали.



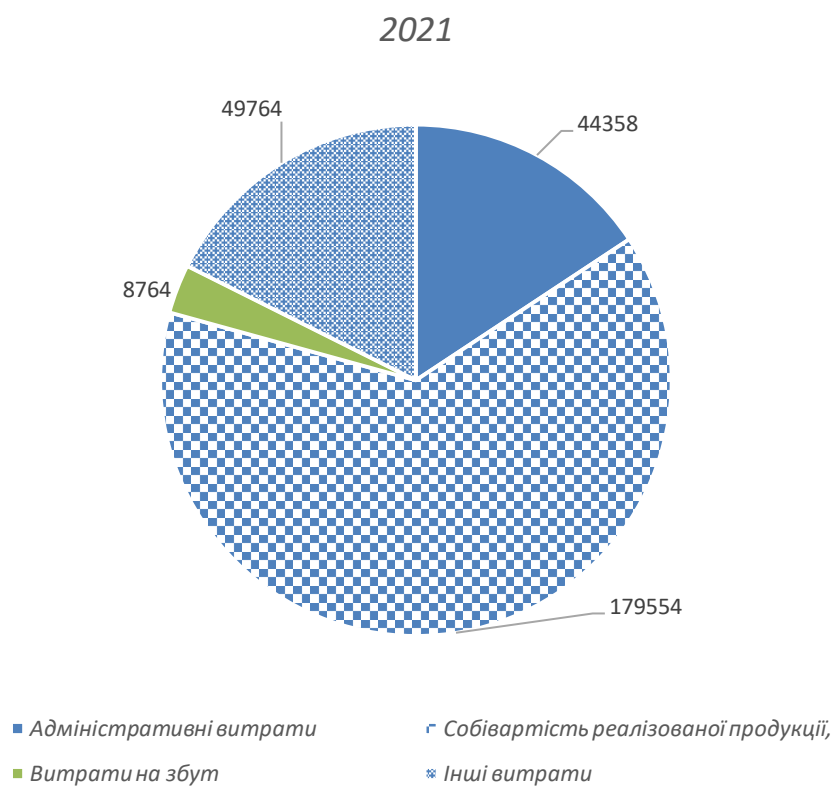
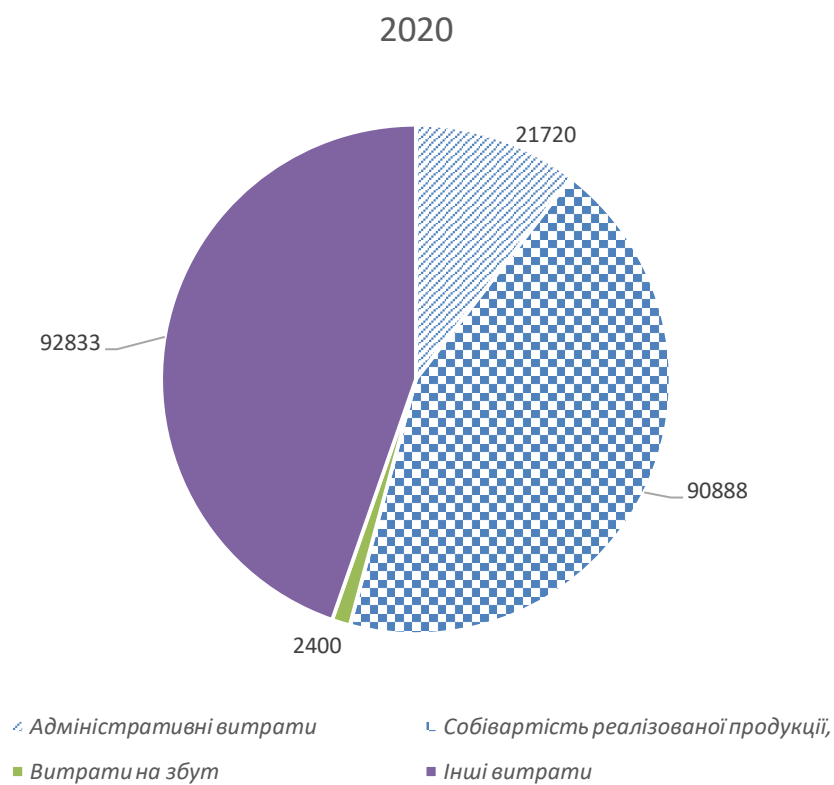


Рисунок 2.3 – Структура витрат на ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Таблиця 2.4 – Динаміка зміни значень основних статей активу та пасиву бухгалтерського балансу ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Показники		Роки			Відхилення			
					2020 від 2019 року		2021 від 2020 року	
		2019	2020	2021	абсол. знач.	в %	абсол. знач.	в %
1	Активи	15 446	47772	93269	32326	209,28	45497	95,24
2	Оборотні активи	10063	45078	88496	35015	347,96	43418	96,32
3	Власний капітал	5412	31092	70943	25680	474,50	39851	128,17
4	Поточні зобов'язання	9243	14854	19950	5611	60,71	5096	34,31

Динаміка активу Балансу ТОВ «Уклон» є досить позитивною. Актив товариства у 2020 році зріс на 209,28% (32326 тис. грн.) в порівнянні з 2019 роком, а у 2021 році збільшився ще на 95,24% (45497 тис. грн.). Оборотні активи у 2020 році зросли на 347,96% (35015 тис. грн.) в порівнянні з 2019 роком, а у 2021 році збільшилися ще на 96,32% (43418 тис. грн.). Власний капітал у 2020 році зріс на 209,28% (32326 тис. грн.) в порівнянні з 2019 роком, а у 2021 році збільшився ще на 95,24% (45497 тис. грн.). у 2020 році зріс на 25680 тис. грн. (майже в 4,7 разів), а у 2021 році ще на 39851 тис. грн. (128,17%). Разом із тим зросли й поточні зобов'язання товариства, які у 2020 році зросли на 60,71% (5611 тис. грн.), у 2021 році - на 5096 тис. грн. (34,31%).

Динаміка показників активу аналізованого підприємства подана на рисунку 2.4.

Витрати підприємства в розрахунку на 1 грн. чистого доходу В розраховується за формулою [52]:

$$B = \frac{\text{ЧД-ПРДО}}{\text{ЧД}}, \quad (2.1)$$

де ЧД – чистий дохід підприємства в даному році;

ПРДО – прибуток підприємства від звичайної діяльності до оподаткування.

Наприклад для 2019 року:

$$B_{2019} = \frac{108877-2571}{108877} = 0,98.$$

Аналогічно робимо для 2020 – 2021 років:

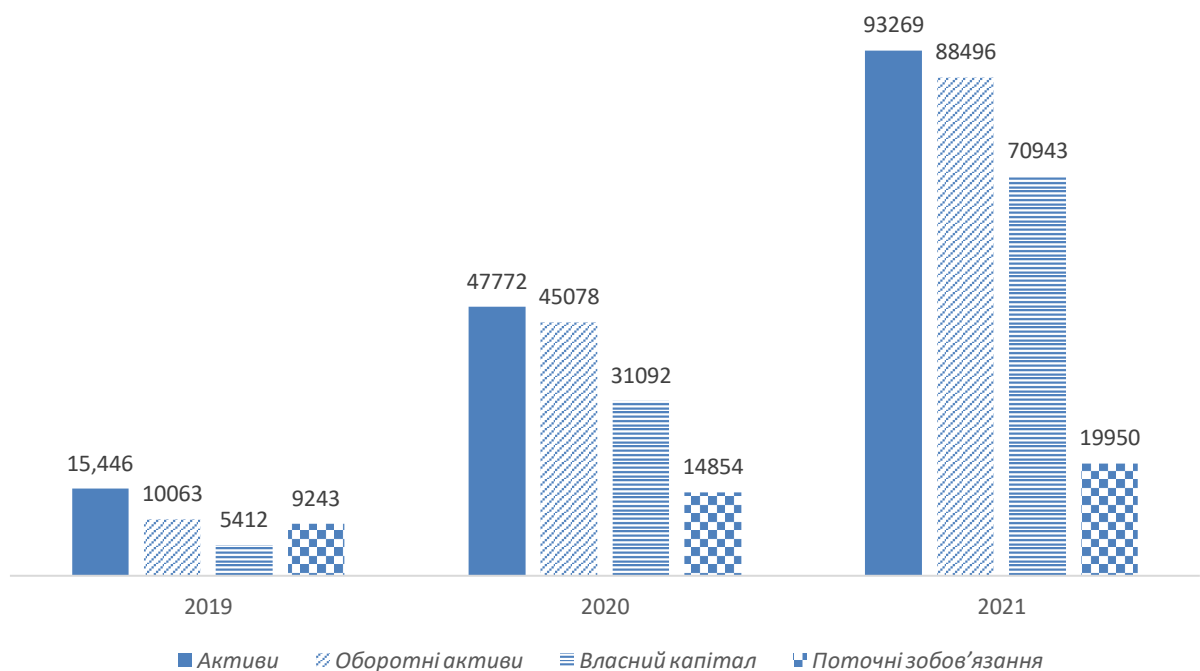


Рисунок 2.4 – Динаміка зміни значень основних статей активу та пасиву бухгалтерського балансу ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Рентабельність активів підприємства  $P_A$  розраховується за формулою [52]:

$$P_A = \frac{ВП}{A} \cdot 100\%, \quad (2.2)$$

де ВП – валовий прибуток підприємства в даному році;

A – актив підприємства в даному році.

Наприклад для 2019 року:

$$P_{A2019} = \frac{67344}{15446} \cdot 100\% = 43,6\%.$$

Аналогічно робимо для 2020 – 2021 років.

Рентабельність основного капіталу підприємства  $P_{OK}$  розраховується за формулою [52]:

$$P_{OK} = \frac{ВП}{ВК} \cdot 100\%, \quad (2.3)$$

де ВК – величина власного капіталу підприємства.

Наприклад для 2019 року:

$$P_{OK2019} = \frac{67344}{5412} \cdot 100\% = 12,44\%.$$

Аналогічно робимо для 2020 – 2021 років.

Таблиця 2.5 – Аналіз показників рентабельності ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Показники	Роки			Відхилення			
				2020 від 2019 року		2021 від 2020 року	
	2019	2020	2021	абсол. знач.	в %	абсол. знач.	в %
Витрати підприємства в розрахунку на 1 грн. чистого доходу	0,98	0,85	0,93	-0,12	-12,66	0,08	9,23
Рентабельність активів	43,60	25,99	13,12	-17,61	-40,38	-12,88	-49,54
Рентабельність власного капіталу	12,44	3,99	1,72	-8,45	-67,90	-2,27	-56,82

Витрати підприємства на одну гривню чистого доходу у 2020 році знизилися на 12,66%, але у 2021 році цей показник зріс на 9,23%. Рентабельність активів зазнала негативної динаміки протягом аналізованого періоду: у 2020 році цей показник знизився на 40,38%, а у 2021 році ще на 49,54% в порівнянні із 2020 роком. Рентабельність власного капіталу також знижувалася. У 2020 році цей показник впав на 67,9%, а у 2021 році в порівнянні з 2020 роком ще на 56,82%.

Динаміка показників рентабельності підприємства подана на рисунку 2.5.



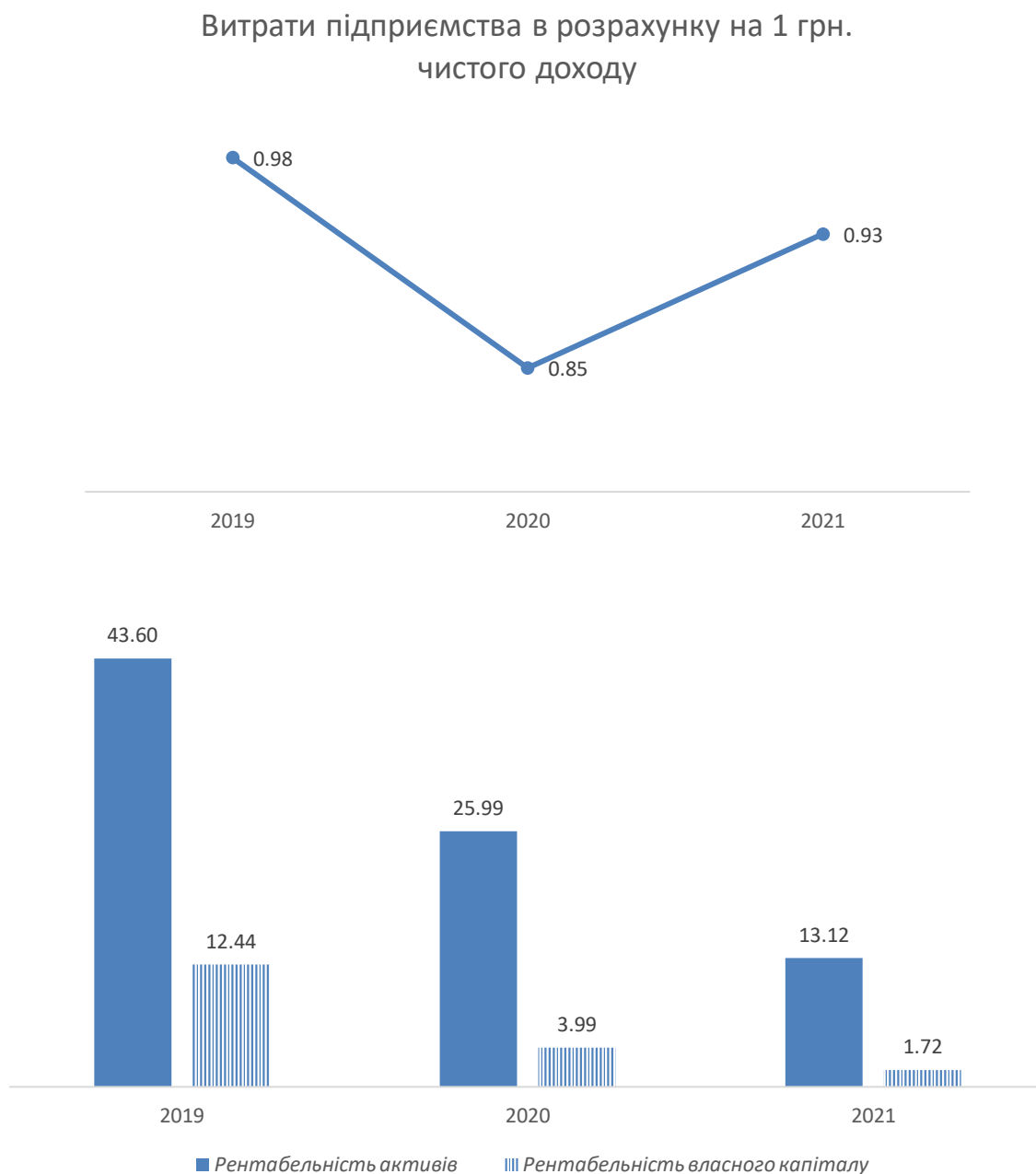


Рисунок 2.5 – Показники рентабельності ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Загалом ситуація на ТОВ «Уклон» є несприятливою. Хоча активи товариства зростають, а ефективність їх використання знижується. Фінансово-господарський аналіз діяльності товариства свідчить про наявність системних проблем в функціонуванні та гострій потребі застосування практичних заходів щодо підвищення ефективності діяльності.

## 2.2 Аналіз ефективності управління ІТ-проектами товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон» за період 2019-2021 років

Протягом аналізованого періоду товариством активно в свою діяльність запроваджувалися ІТ-проекти та усіяко намагалися підвищити ефективність управління ними.

Аналіз ефективності управління ІТ-проектами на ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 років розпочнемо з аналізу загальної системи показників прибутковості товариства. З цією метою розглянемо динаміку чистого доходу від реалізації продукції, собівартості реалізованої продукції, чистого фінансового результату від діяльності, коефіцієнтів покриття, ліквідності, платоспроможності, фінансування, рентабельності як основних індикаторів ефективності управління ІТ-проектами на товаристві – таблиця 2.6.

Таблиця 2.6 – Аналіз показників прибутковості ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Показники	Роки			Відхилення			
				2020 від 2019 року		2021 від 2020 року	
	2019	2020	2021	абсол. знач.	в %	абсол. знач.	в %
Чистий дохід від реалізації продукції	108877	215065	301900	106188	97,53	86835	40,38
Собівартість реалізованої продукції	41533	90888	179554	49355	118,83	88666	97,56
Чистий фінансовий результат від діяльності	2707	26029	20169	23322	861,54	-5860	-22,51
Коефіцієнт покриття	1,09	3,03	4,44	1,94	177,98	1,41	46,53
Коефіцієнт ліквідності	0,07	2,26	3,96	2,19	3128,57	1,7	75,22
Коефіцієнт платоспроможності	0,35	0,65	0,76	0,3	85,71	0,11	16,92
Коефіцієнт фінансування	1,85	0,54	0,32	-1,31	-70,81	-0,22	-40,74
Коефіцієнт рентабельності	0,02	0,12	0,07	0,1	500,00	-0,05	-41,67

Аналіз динаміки основних економічних показників товариства за аналізований період свідчить про те, що чистий дохід мав позитивну динаміку зростання: у 2020 році майже вдвічі в порівнянні з 2019 роком, а також у 2021 році ще на 40,38% в порівнянні із 2020 роком. Собівартість реалізованої продукції у 2020 році зросла на 118,83%, а у 2021 році ще на 97,65% в порівнянні з 2020 роком. Чистий прибуток товариства у 2020 році зріс майже у 8,6 разів (23322 тис. грн.), а у 2021 році цей показник знизився на 22,51%.

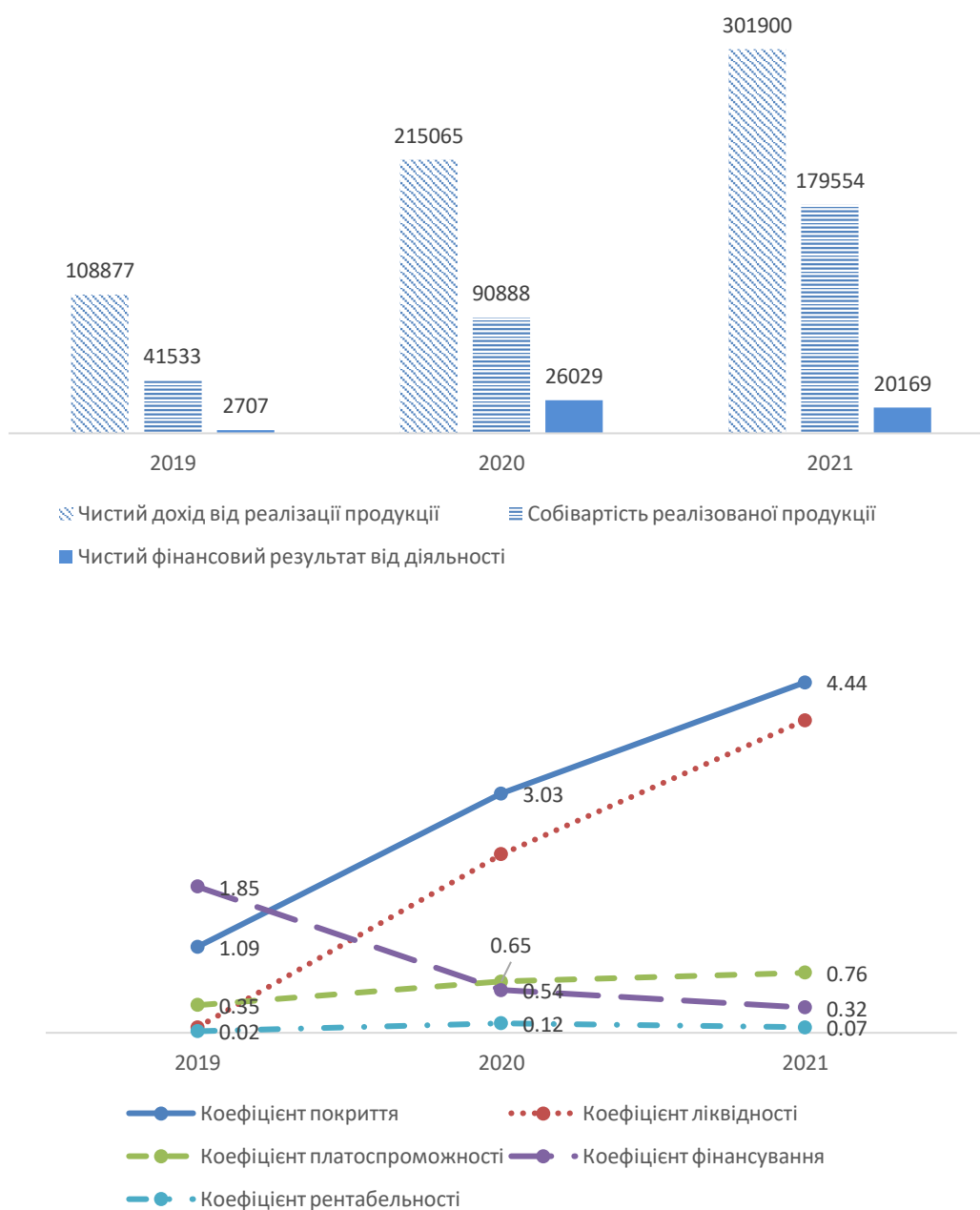


Рисунок 2.6 – Загальні показники прибутковості ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Коефіцієнт покриття має дуже позитивну динаміку – у 2020 році він зріс на 177,98%, у 2021 – на 46,53%, Зростає також показник абсолютної ліквідності товариства у 2020 році на показник зріс в 32 рази, а у 2021 році на 75,22% в порівнянні з 2020 роком. Зростає також коефіцієнт платоспроможності у 2020 році на 85,71% та на 16,92% у 2021 році. Коефіцієнт фінансування позитивно знижується протягом аналізованого періоду: у 2020 році на 70,81%, а у 2021 році на 40,74% в порівнянні з 2020 роком. Щодо рентабельності товариства, то у 2020 році цей показник суттєво зріс (в 6 разів), а ось у 2021 році знизився на 41,67% і цьому є пояснення – така динаміка показників була пов’язана з наступним: у 2020-2021 роках товариство почало особливо активно впроваджувати ІТ-проекти. Це в свою чергу потребувало великих фінансових інвестицій, що відобразилося на собівартості наданих послуг товариством та відповідно обсягах чистого прибутку. Проте, таку ситуацію не можна вважати негативною. З метою детальнішого аналізу впливу запровадження ІТ-проектів на ТОВ «Уклон» необхідним є аналіз часткових показників ефективності управління ІТ-проектами товариства.

В таблиці 2.7 подано розрахункові значення часткових показників ефективності управління ІТ-проектами на ТОВ «Уклон», а динаміка зазначених показників показана на рисунку 2.7.

Таблиця 2.7 – Аналіз часткових показників ефективності управління ІТ-проектами ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Показники	Роки			Відхилення			
				2020 від 2019 року		2021 від 2020 року	
	2019	2020	2021	абсол. знач.	в %	абсол. знач.	в %
Ефективність виробництва	1,08	1,3	0,78	0,22	20,37	-0,52	-40,00
Рівень діючої системи менеджменту	1,08	1,3	0,78	0,22	20,37	-0,52	-40,00
Коефіцієнт ефективності управління	26,94	6,21	4,71	-20,73	-76,95	-1,5	-24,15

Витрати на гривню реалізованої продукції	0,98	0,85	0,94	-0,13	-13,27	0,09	10,59
Економічна ефективність управлінської праці	0,48	0,54	0,67	0,06	12,50	0,13	24,07
Економічна ефективність управлінської праці за рахунок зростання продуктивності праці	0,011	0,012	0,03	0,001	9,09	0,018	150,00
Економічна ефективність управлінської праці за приростом прибутку товариства	1,0	1,0	1,1	0	0,00	0,1	10,00
Ефективність управлінської праці за обсягом виготовленої продукції, тис. грн.	5443,85	8602,60	10063,33	3158,75	58,02	1460,73	16,98

Коефіцієнт ефективності управління у 2020 році зріс на 20,37%, а у 2021 році знизився на 40%. Аналогічна ситуація відповідно із рівнем діючої системи менеджменту товариства. Загальний коефіцієнт ефективності управління у 2020 році знизився на 76,95%, а також ще зазнав негативного спаду на 24,15% в порівнянні з 2020 роком. Витрати на одну гривню реалізованої продукції у 2020 році знизилися, а у 2021 році зросли на 10,59%. Натомість спостерігаємо позитивну динаміку показника економічної ефективності управлінської праці – на 1,2% у 2020 році та +24,07% у 2022 році. Також відбувається зростання економічної ефективності управлінської праці за рахунок зростання продуктивності праці та за приростом прибутку товариства: +9,09% у 2020 році та +150% та 10% у 2021 році. Ефективність управлінської праці за обсягом виготовленої продукції у 2020 році росла а 58,000000002% (3158,575 тис. грн.) та у 2021 році на 16,98% (1460,73 тис. грн.) в порівнянні з 2020 роком.

Загалом аналіз часткових показників ефективності управління ІТ-проєктами ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр. дає підстави вважати заходи з впровадження та управління ІТ-проєктами ефективними.



Рисунок 2.7 – Часткові показники ефективності управління ІТ-проектами ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 рр.

Наступним кроком щодо аналізу ефективності управління ІТ- проектами на ТОВ «Уклон» буде проведення порівняльного аналізу усереднених показників продуктивності праці товариства після впровадження заходів підвищення ефективності управління ІТ-проектами – таблиця 2.8.

Таблиця 2.8 – Порівняльний аналіз усереднених показників продуктивності праці на ТОВ «Уклон» до та після впровадження заходів підвищення ефективності управління ІТ-проектами у 2021 році

Показники	Нові проекти		Використовувані проекти	
	До	Після	До	Після
Час замовлення	16	14,5	13	11,5
Реалізація замовлення	4,8	5,8	4,1	4,8
Додаткові роботи щодо замовлення	2,0	1,0	1,5	0,7
Тестування	2,0	2,5	1,6	2,0
Управління замовленням	1,0	0,5	0,9	0,2
Перехідні процеси	1,5	0,1	1,2	0,1
Вартість реалізації	100%	91%	100%	89%
Ефективність бізнес-процесів товариства	30	40	30	41

За рахунок впровадження та підвищення ефективності управління ІТ- проектами ТОВ «Уклон» у 2021 році спромоглося знизити час на виконання операцій із замовлень на 9% для нових проектів та на 11% для використовуваних. Показник реалізації замовлень зріс на 20% та 17% відповідно для нових та використовуваних проектів. Показник додаткових робіт щодо замовлень знизився на 50% для нових та 53% для використовуваних проектів. Процес тестування став ефективнішим на 25%, а трудомісткість управління замовленнями знизилася на 66% та 77% відповідно. Перехідні процеси між процедурами обробки замовлень скоротилися на 91% та 98% відповідно. Вартість реалізації замовлень знизилася на 9% для нових проектів та 115 для використовуваних. І зрештою, загальний показник бізнес-процесів товариства зріс на 33% і 36% відповідно.

Таким чином можна стверджувати про позитивні наслідки, високу ефективність та доцільність управління ІТ-проектами на ТОВ «Уклон».

Завершальним етапом аналізу є розрахунок цільових показників, згідно з якими ефективним є здійснення оцінювання ефективності управління ІТ-проектами:

- чистого дисконтованого доходу (NPV);
- внутрішньої норми дохідності (IRR);
- дисконтованого терміну окупності (PP).

Чистий дисконтований дохід (NPV) за 2021 для ТОВ «Уклон» є різницю між загальною вартістю поточних грошових потоків на реалізацію та управління ІТ-проектами в 2021 році, дисконтованих відповідно за обраною ставкою відсотка, і величиною початкових інвестицій (вихідні дані для розрахунку у таблиці 2.9):

$$NPV = \sum_t^T \frac{W_t}{(1+i)^{t-1}} - \sum_t^T \frac{K_t}{(1+i)^{t-1}} = -24850 + 7252 + 9382 + 8229 = 1137 \text{ тис. грн.}, \quad (2.4)$$

де  $i$  – норма дисконту, яка є прийнятою для інвестора, як норма доходу на капітал (25%);  $t$  – номер кроку розрахунку (1);  $K_t$  – капіталовкладення на  $t$ -му кроці, грн.;  $T$  – термін здійснення проекту (3 роки);  $W_t$  – грошовий потік на  $t$ -му кроці розрахунку, грн.:

Таблиця 2.9 – Розрахункові потоки дисконтованого періоду окупності управління ІТ-проектом у 2021 році для ТОВ «Уклон»

Період	0	1	2	3
Дисконтований грошовий потік, тис. грн.	-24850	7252	9382	8229
Кумулятивний дисконтований грошовий потік, тис. грн.	-24850	-18748	-9367	-1138



Внутрішня норма прибутковості (IRR) є відсотковою ставкою (нормою дисконту), за якої чистий дисконтований дохід дорівнює нулю. Внутрішня норма прибутковості визначається шляхом вирішення наступного рівняння:

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{W_t}{(1-IRR)^t} - \sum_{t=1}^T \frac{K_t}{(1-IRR)^t} = 0. \quad (2.5)$$

$$-24850 + \frac{12192}{(1+IRR)} + \frac{12192}{(1+IRR)^2} + \frac{12192}{(1+IRR)^3} = 0;$$

За допомогою відповідного програмного застосування знаходимо значення  $IRR=27\%$ , відповідно управління ІТ-проєктом є ефективним, оскільки внутрішня норма дохідності більша за необхідну ставку прибутковості (25%).

Дисконтований термін окупності (PP) дає можливість визначити період часу від початку реалізації ІТ-проєкту до моменту, починаючи з якого, значення чистого дисконтованого доходу буде позитивним і не змінить знак.

$$PP = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{W_t}{(1-IRR)^t}}{\sum_{t=1}^T \frac{K_t}{(1-IRR)^t}} = \frac{24850}{7252+9382+8229} = 0,99 \text{ року.} \quad (2.6)$$

Відповідно, окупність вкладених інвестицій у підвищення ефективності ІТ-проєктами ТОВ «Уклон» уже окупиться майже за 1 рік. Відповідно у 2022 році очікуємо позитивної динаміки усіх фінансово-господарських показників товариства.

### **2.3 Аналіз системи менеджменту товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон»**

Проаналізуємо організаційну структуру ТОВ «Уклон». Аналіз структури управління проводимо на базі інформації з відкритих джерел і з врахуванням особливостей юридичної структури товариства.

В межах кожної окремої структурної одиниці ТОВ «Уклон» структура не є сталою і тому не є показовою, проте компіляція рівнів та розподілів підпорядкування структури на верхньому рівні може дати досить багато інформації для аналізу структури та методології щодо визначення основних принципів менеджменту.

Організаційна структура ТОВ «Уклон» є досить типовою для більшості підприємств, що працюють в галузі ІТ. Очолює товариство Рада директорів із представництвом головного офісу компанії, що містить в собі власників, основних вкладників та інвесторів, інформація про яких не розголошується, оскільки є комерційною таємницею. Раду директорів очолює Головний директор. Йому підпорядковані Головний операційний директор, співзасновник та Головний технічний.

Кількість співробітників головного офісу на сьогодні складає 250 осіб, загальна кількість працівників (разом із операційними відділами, партнерами та водіями) становить близько 20 тисяч осіб.

Загальна організаційна структура товариства наведена на рисунку 2.8.

Організаційна структура ТОВ «Уклон» може бути розділена на три основні функціональні відділи:

- Відділ адміністративних задач;
- Відділ операційних задач;
- Відділ інформаційних технологій (розробки).

Окремою організаційною структурною складовою товариства є відділ інформаційних технологій факти.

Тактично кожен функціональний підрозділ підпорядковується окремому директору. Повноваження Головного виконавчого директора є більш широкими у порівнянні з іншими, тому, крім безпосереднього контролю над процесами управління, він має переважний вплив на рішення інших функціональних підрозділів. З метою вирішення стратегічних завдань у ТОВ «Уклон» сформована рада директорів, яка має найвищі повноваження щодо прийняття рішень.

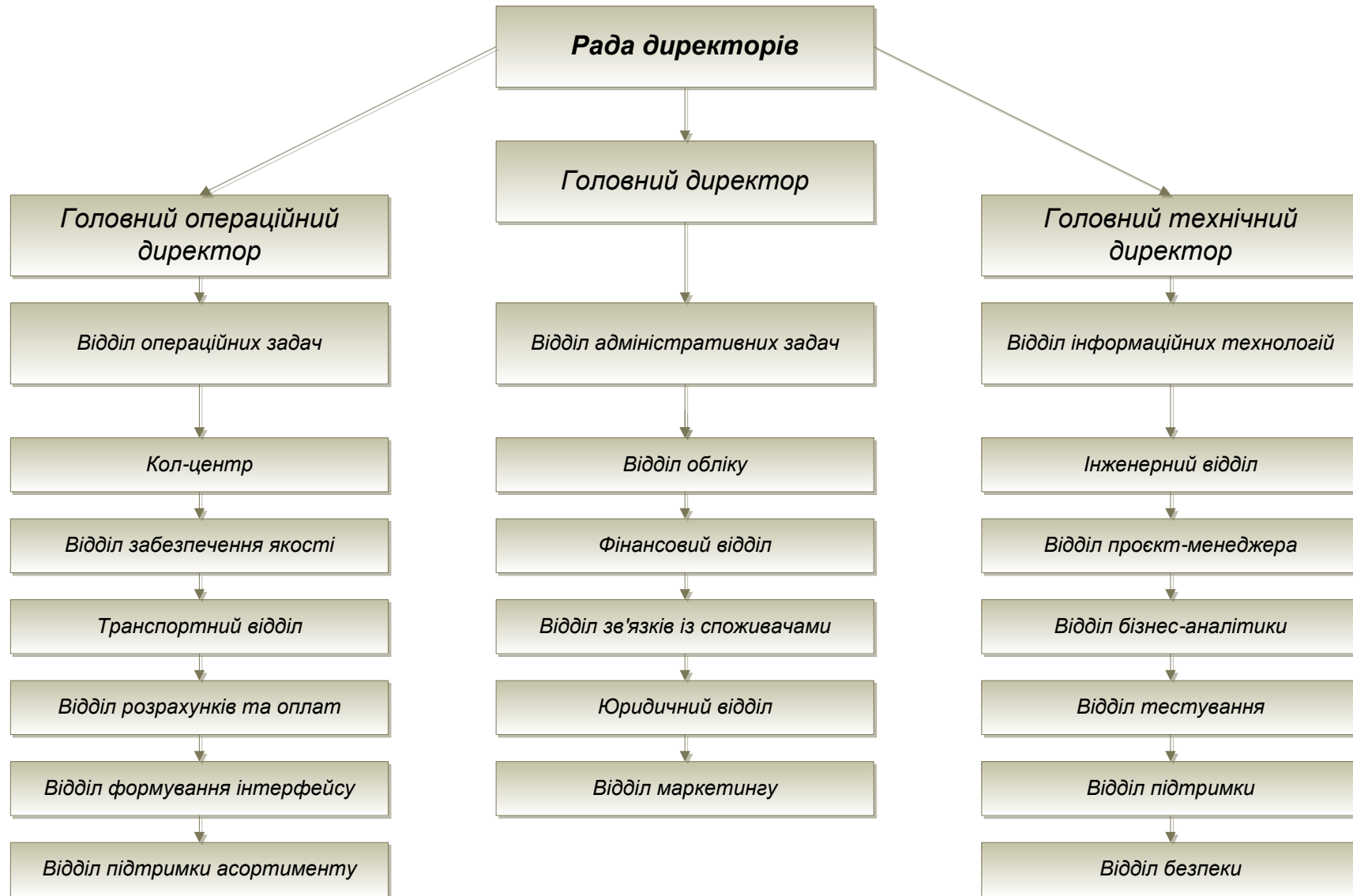


Рисунок 2.8 – Загальна організаційна структура ТОВ «Уклон»

Особливістю організаційної структури ТОВ «Уклон» є налагодженість процесів, котрі дозволяють командам із різних функціональних підрозділів ефективно співпрацювати навіть без участі директорів.

Оскільки ТОВ «Уклон» позиціонує себе, в першу чергу, як продуктова компанія в сфері інформаційних технологій, найбільше значення має відділ інформаційних технологій, основними завданнями якого є: підтримка вже розроблених продуктів та сервісів, розробки нових продуктів та сервісів, раціоналізація та розширення існуючої функціональності та підтримка потреб внутрішніх відділів у ІТ сервісах.

На рівні відділу Інформаційних технологій виділяють наступні відділи:

- інженерний відділ;
- відділ проєкт-менеджера;
- відділ бізнес-аналітики;
- відділ тестування;
- відділ підтримки;
- відділ безпеки.

Особливістю відділу Інформаційних технологій є матричний розподіл залучення фахівців відповідних функціональних підрозділів до розробки програмних продуктів – рисунок 2.9. продуктів.

Наявність команди DevOps свідчить про спробу ТОВ «Уклон» забезпечувати відповідність поточним стандартам ІТ галузі. Але сам факт існування окремої команди, яка відповідає за впровадження та реалізацію DevOps методології, може говорити про недостатню залученість і поширеність відповідних практик і може бути одним із напрямків потенційного підвищення ефективності управління ІТ-проєктами з очікуваним ефектом у вигляді підвищення ефективності ТОВ «Уклон» загалом.

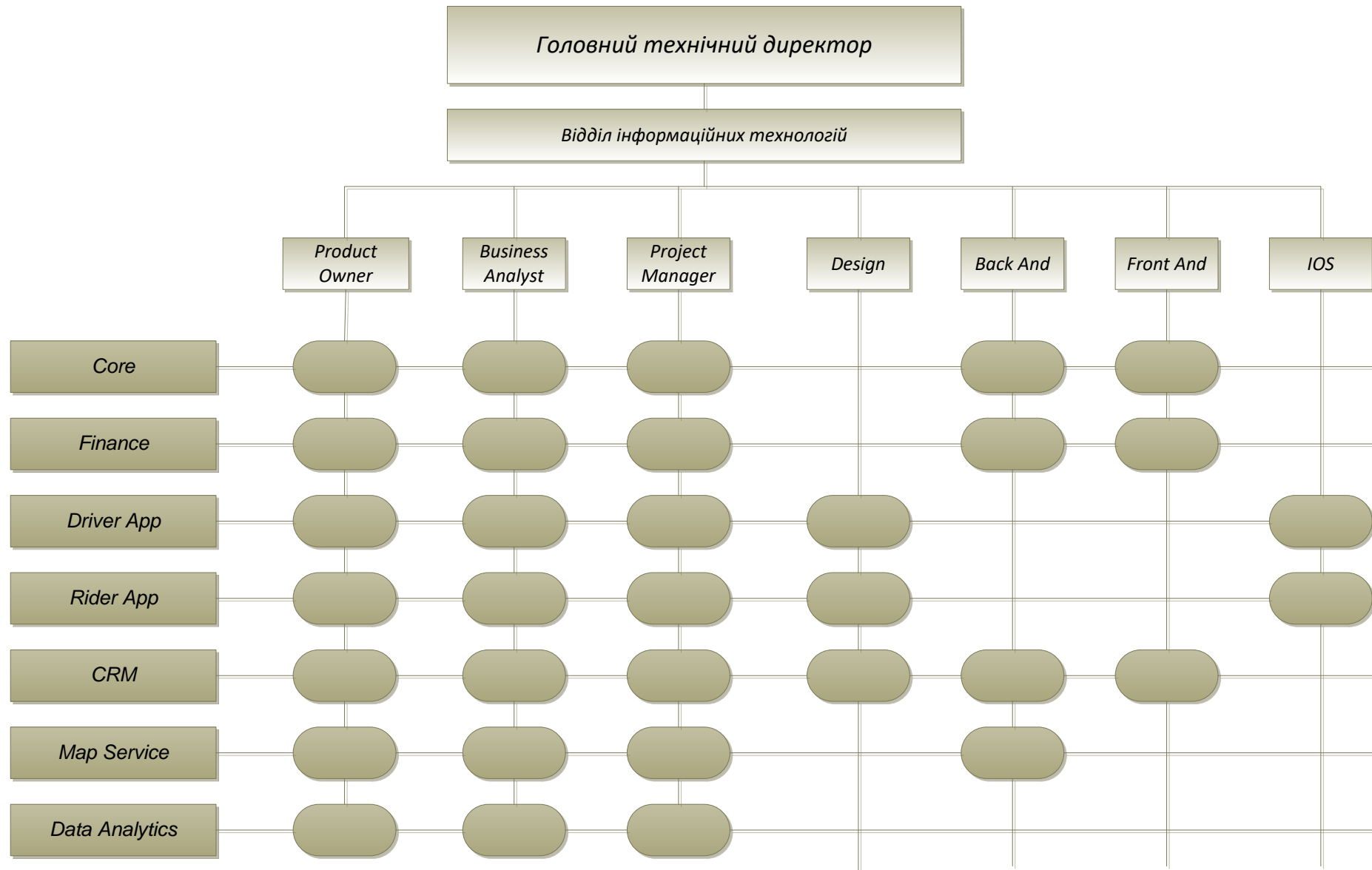


Рисунок 2.9 – Матрична структура організації відділу Інформаційних технологій ТОВ «Уклон»

## 2.4 Висновки до розділу 2

Аналіз основних фінансово-господарських показників ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 років дав можливість стверджувати, що загалом ситуація на ТОВ «Уклон» є не досить сприятливою. Хоча активи товариства зростають, а ефективність їх використання знижується. Фінансово-господарський аналіз діяльності товариства свідчить про наявність системних проблем в функціонуванні та гострій потребі застосування практичних заходів щодо підвищення ефективності діяльності.

Проведено аналіз ефективності управління ІТ-проектами на ТОВ «Уклон», який показав, що товариство активно впроваджує у використання сучасні засоби ІТ. Особливо це стосується заходів направлених на підвищення ефективності управління ІТ-проектами товариства. Зрозуміло, що такі заходи потребують значних фінансових вкладень зі сторони товариства, а тому на сьогодні показники ефективності його діяльності не є в позитивній динаміці. Проте такі заходи розраховані на перспективу, тому очікуємо в подальшому покращення фінансово-господарських показників – їх зростання.

Організаційна структура товариства є типовою для підприємств, що працюють в сфері ІТ-технологій. В подальшому запропоновано удосконалення організаційної структури ТОВ «Уклон» шляхом реорганізації окремих підрозділів та розширення їхньої функціональності.

## **РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА СИСТЕМИ ПРАКТИЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ З ПОЛІПШЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «УКЛОН» ТА ЙОГО СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ**

### **3.1 Обґрунтування вибору подальшої базової стратегії розвитку для товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон»**

З метою оцінювання конкурентних переваг ТОВ «Уклон», а в подальшому визначення стратегії подальшого розвитку, проведемо SWOT-аналіз. Така методика потрібна для оцінювання переваг товариства та його продукції, а також визначення можливостей для подальшого росту.

Аналіз внутрішнього середовища товариства характеризують його сильні та слабкі сторони – рисунок 3.1.

Сильні сторони ТОВ «Уклон» (Strengths):

- впізнаний бренд;
- один з лідерів ринку;
- широкий ринок – 23 місті;
- висококваліфікований персонал;
- повний штат працівників;
- висока якість надання послуг;
- наявність додаткових сервісів;
- якісна підтримка програмним забезпеченням;
- позитивна динаміка результатів фінансово-економічних показників.

Слабкі сторони ТОВ «Уклон» (Weaknesses):

- рівень сервісу залежить від особистісних характеристик водія;
- високі тарифи;
- непередбачуваність ведення бізнесу;
- високий рівень конкуренції;
- співпраця водіїв з різними (конкуруючими) службами.

<p><b>Сильні сторони ТОВ «Уклон» (Strengths):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-впізнаний бренд;</li> <li>-один з лідерів ринку;</li> <li>-широкий ринок – 23 місті;</li> <li>-висококваліфікований персонал;</li> <li>-повний штат працівників;</li> <li>-висока якість надання послуг;</li> <li>-наявність додаткових сервісів;</li> <li>-якісна підтримка програмним забезпеченням;</li> <li>-позитивна динаміка результатів фінансово-економічних показників.</li> </ul>	<p><b>Слабкі сторони ТОВ «Уклон» (Weaknesses):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-рівень сервісу залежить від особистісних характеристик водія;</li> <li>-високі тарифи;</li> <li>-непередбачуваність ведення бізнесу;</li> <li>-високий рівень конкуренції;</li> <li>-співпраця водіїв з різними (конкуруючими) службами.</li> </ul>
--	--

Рисунок 3.1 – Аналіз внутрішнього середовища ТОВ «Уклон»

Аналіз зовнішнього середовища товариства характеризують його можливості та загрози – рисунок 3.2.

Можливості ТОВ «Уклон» (Opportunities):

- вихід на міжнародні ринки;
- завоювання нових часток ринку;
- отримання лідерських позицій на внутрішньому ринку;
- зниження цін за рахунок зниження вартості пального;
- популяризація кар-шерінгу;
- залучення інвестора.

Загрози ТОВ «Уклон» (Threats):

- обмеження з боку законодавства;
- нові конкуренти;
- зниження рівня доходів споживачів;
- поширення технологій «автопілот».

Сьогодні товариство активно працює в напрямку виходу на міжнародні ринки. Перша спроба був ринок Грузії. Поширення власних послуг на закордонні ринки відбувається шляхом розробки та розвитку своїх власних ІТ-проектів у формі додатків. Активно розробляється програмне забезпечення для



диспетчерських служб. Товариство налагоджує зв'язки з партнерами та реєструє дочірні компанії.

<b>Можливості (Opportunities):</b>	<b>ТОВ «Уклон»</b>	<b>Загрози ТОВ «Уклон» (Threats):</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- вихід на міжнародні ринки;</li> <li>- завоювання нових часток ринку;</li> <li>- отримання лідерських позицій на внутрішньому ринку;</li> <li>- зниження цін за рахунок зниження вартості пального;</li> <li>- популяризація кар-шерінгу; залучення інвестора.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- обмеження з боку законодавства;</li> <li>- нові конкуренти;</li> <li>- зниження рівня доходів споживачів;</li> <li>- поширення технологій «автопілот».</li> </ul>

Рисунок 3.2 – Аналіз зовнішнього середовища ТОВ «Уклон»

Товариство активно займається впровадження різноманітних стартапів, додатків, що поєднують в собі маркетплейс, кешбек-сервіс, небанк. Широко також застосовується надання послуг з кур'єрських перевезень.

Загалом ринок кур'єрських послуг є дуже перспективним для ТОВ «Уклон», оскільки останнім часом показує позитивні результати зростання прибутку. Також розвиток електронної комерції, світові тенденції сильно впливають на частоту звернення до даних послуг.

Світова практика показує, що зростання попиту на експрес-доставку, але лише займають свою окрему долю на ринку, оскільки ціна все ще є вирішальним фактором для споживача. Рівень конкуренції є досить потужною, оскільки, по-перше, існують однозначні лідери на ринку, що займають більше 50% частки, а також більшість перспективних партнерів пропонують кілька варіантів для доставки товару. Таким чином, ТОВ «Уклон» має конкурентні позиції, які полягають у пізнаваності бренду, лідерськими позиціями у онлайн сервісів виклику таксі. Товариство розвивається динамічними темпами, збільшує свою виручку, має потужну мережу транспорту, високоякісне програмне забезпечення, що створює конкурентні переваги для виходу на нові ринки.

	<b>Можливості ТОВ «Уклон» (Opportunities)</b>	<b>Загрози ТОВ «Уклон» (Threats)</b>
<b>Сильні сторони ТОВ «Уклон» (Strengths)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Завдяки пізнаваності бренду, висококваліфікованому персоналу та якості послуг є можливість вийти на міжнародний ринок та завоювати нові сегменти.</li> <li>2. Високий рівень якості послуг та додаткові сервіси можуть забезпечити лідерство на ринку перевезень.</li> <li>3. Позитивна динаміка показників фінансово-господарської діяльності може привабити інвестора.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Велика частка ринку, висококваліфікований персонал, пізнаваність бренду дасть переваги перед конкурентами.</li> <li>2. Наявність додаткових сервісів дасть змогу утримувати постійних клієнтів.</li> </ol>
<b>Слабкі сторони ТОВ «Уклон» (Weaknesses)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зниження тарифів на паливо призведе до зниження рівня тарифів на перевезення та послуги товариства.</li> <li>2. Вихід на міжнародний ринок та нові сегменти захистить від конкуренції.</li> <li>3. Одержання лідерських позицій в галузі сприятиме зникненню потреби водіїв співпрацювати з різними службами підтримки.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Високі тарифи та зниження рівня доходів споживачів може негативно вплинути на прибутки товариства.</li> <li>2. Поширення технологій «автопілот» може стати перевагою конкурентів.</li> <li>3. Непередбачуваність ведення бізнесу повинно сприяти постійному пошуку та розвитку товариства.</li> </ol>

Рисунок 3.3 – Матриця SWOT-аналізу ТОВ «Уклон»

Відповідно до поточної ситуації для товариства найбільш ефективним буде застосування стратегії, що базується на системі управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM). Ця стратегія спрямована на побудову взаємовідносин з споживачами на основі використання сучасних управлінських та інформаційних технологій, ефективного управління ІТ-проектами.

CRM-стратегія передбачає усі етапи взаємодії з клієнтами, а також ведення бази споживачів й аналіз даних. Ця стратегія використовує CRM-систему – інструмент, що застосовується для роботи з клієнтською базою та аналізу замовлень. Сервіс дає можливість зібрати дані та структурувати їх, але потребує також компетентного співробітника та чіткого плану дій програми. Лише за таких умов застосування стратегії введе зміни до бізнес-процесів товариства.

За допомогою відповідного програмного забезпечення можна відслідковувати замовлення споживачів, створювати та аналізувати угоди, налагоджувати автоматичне передавання інформації споживачам.

Використання CRM-стратегія дає змогу знижувати вартість залучення споживачів до власних послуг та відповідно збільшувати чистий дохід товариства. Завдяки збиранню даних можна оперативно вивчати замовлення споживачів, допомагати їм з вибором альтернатив послуги, розробляти персональні пропозиції відповідно до запитів. Усі інформаційні дані зберігатимуться в єдиній системі, що дасть змогу оперативно їх використовувати – надавати рекламну інформацію, аналізувати продажі та покупки, вивчати актуальність послуг.

Крім того, ринок споживачів автоматично сегментується за різними критеріями поділу. Це є підґрунтям до розробки персональних пропозицій шляхом індивідуальної персональної розсилки інформації.

Також є можливість створення корпоративного чату із метою аналізу активності та ефективності роботи менеджерів товариства.

Така стратегія, як правило, цікава для товариств – лідерів галузі, які мають велике коло різноманітних споживачів послуг.

CRM-стратегія забезпечує автоматизацію усіх процесів, виявлення слабких сторін товариства, підвищення рівня лояльності споживачів, розуміння їхніх потреб, стабілізацію доходів, високу ступінь конкурентоспроможності на ринку.

Для ТОВ «Уклон» актуальним є охоплення стратегією усіх аспектів бізнесу. Операційний CRM автоматизує рекламу, комунікаційні канали, обслуговування та обробку інформації.

Аналітичний CRM дасть змогу визначити фактори, що підвищують актуальність послуг товариства.

Величезним бонусом в застосуванні даної стратегії для ТОВ «Уклон» є наявність власних професіоналів в ІТ-галузі, які можуть власне розробити відповідне програмне забезпечення для CRM, яке максимально врахує потреби та особливості товариства.

### **3.2 Розробка системи заходів спрямованих на удосконалення організаційної структури товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон»**

Як було показано у дослідженнях наведених вище (розділ 2.3) ТОВ «Уклон» характеризується матричною структурою організації товариства. Зважаючи на те, що основним відділом, який забезпечує діяльність товариства та надання послуг є відділ Інформаційних технологій, дослідження в напрямку удосконалення організаційної структури товариства проводитимемо саме в напрямку покращення ефективності організації цього відділу.

Зважаючи на те, що товариство постійно займається розробкою різноманітних проєктів, то в межах ТОВ «Уклон» на постійній основі працює відповідна проєктна команда, яку очолює проєктний менеджер. За такої організації відділу інформаційних технологій забезпечується тісний зв'язок між виконавцями, високий півень відповідальності, простота управління – планування, контролю.

Проте, коли проєкти є досить трудомісткими і передбачають залучення до їх реалізації інших підприємств, організацій, відділів, то проєктна команда, яка сформована на базі лише одного підприємства, може мати труднощі у спілкуванні та взаємоузгодженій роботі з іншими учасниками проєкту. Відповідно така форма організації відділу інформаційних технологій товариства буде ефективною лише за умови роботи над великими проєктами, коли уся команда буде завантажена відповідними обсягами робіт і працюватиме в межах окремого

підрозділу організації.

Крім того, ресурси ТОВ «Уклон» мають обмеженість, тому в такі умови використовуватися ефективно не можуть, оскільки за умов командної роботи відбувається дублювання функцій спеціалістів широкої спеціалізації, а фахівців вузької спеціалізації практично немає.

В зв'язку із цим для ТОВ «Уклон» пропонуємо застосувати проектне управління, яке забезпечуватиме реалізацію вимог системного та програмно-цільового підходів до менеджменту. За такого управління відділ інформаційних технологій буде розглядатися не з позицій ієрархічної структури, а з точки зору ступеня досягнення кінцевої мети товариства.

В рамках проектної структури відділу інформаційних технологій буде створюватися спеціальна робоча команда, яка після завершення роботи над конкретним проектом буде розпущена. Усі ресурси та фахівці будуть повернені до своїх структурних підрозділів. Якщо перед ТОВ «Уклон» стоятиме питання роботи над перспективними проектами, то буде створено спеціальний підрозділ, що вирішуватиме питання суто перспективного розвитку та майбутнього стратегічного планування.

Особливістю такої організаційної структури відділу інформаційних технологій ТОВ «Уклон» буде підпорядкування кожного працівника групи лише одному управлінцю (керівнику проекту). Норма керованості, в даному випадку, буде визначатися кількістю працівників, що припадатиме на одного керівника проекту. Це в свою чергу ліквідує недоліки матричної структури організації ТОВ «Уклон».

Також тут можливий більш раціональний розподіл повноважень та відповідальності, що в свою чергу усуває дублювання та одночасне виконання одних і тих самих робіт, а також дає можливість відкрито обговорювати пропозиції та ідеї працівників, що задіяні в проекті.

Перевагами проектного управління є [53]:

- підвищення рівня відповідальності за результат проекту;
- оперативність в роботі над масштабними та складними проектами;

- пріоритетність в досягненні глобальної кінцевої мети організації;
- гнучке й оперативне реагування на динаміку факторів зовнішнього середовища товариства;
- зменшення термінів реалізації проєктів;
- оперативність розв'язання поточних завдань;
- краща збалансованість ресурсного забезпечення проєктів;
- вищий рівень об'єктивності оцінювання результативності проєктів.

На рисунку 3.4 подано запропоновану організаційну структуру відділу інформаційних технологій ТОВ «Уклон» відповідно до проєктного підходу менеджменту.

Для реалізації проєктів ТОВ «Уклон» будуть створюватися спеціальні тимчасові творчі групи, які очолюватимуть відповідні проєктні менеджери. Такі групи будуть укомплектовані фахівцями з необхідних функціональних підрозділів товариства. Взаємодія між проєктними менеджерами буде відбуватися за допомогою горизонтального зв'язку, а крім того по вертикальній ієрархії. Так буде забезпечено комплексну взаємодію в межах організації товариства.

У ТОВ «Уклон» в межах відділу інформаційних технологій з'явиться можливість шляхом перерозподілу людських ресурсів між проєктами оперативно маневрувати і залишати адміністративну незалежність підрозділів товариства. Менеджер проєкту немає контролю над персоналом, що задіяний в даному проєкті, він визначає завдання, терміни їх реалізації, а вирішення адресності виконання покладається на функціонального менеджера. Всю відповідальність за результати та розподіл ресурсів несе менеджер проєкту.

Ефективність проєктного управління залежить від відповідності фактичних показників плановим, досконалості системи контролю за виконанням завдань, якістю роботи, витратами та часовими межами [54].

Проєктний менеджер повинен володіти усією інформацією щодо проєкту, а менеджер відділу бути компетентним щодо робіт, які виконуються. Обов'язковим є складання звітів, зустрічі для обговорення та нарад груп. Крім того, зважаючи на різноманітність проєктів у яких задіяне аналізоване товариство, найбільш

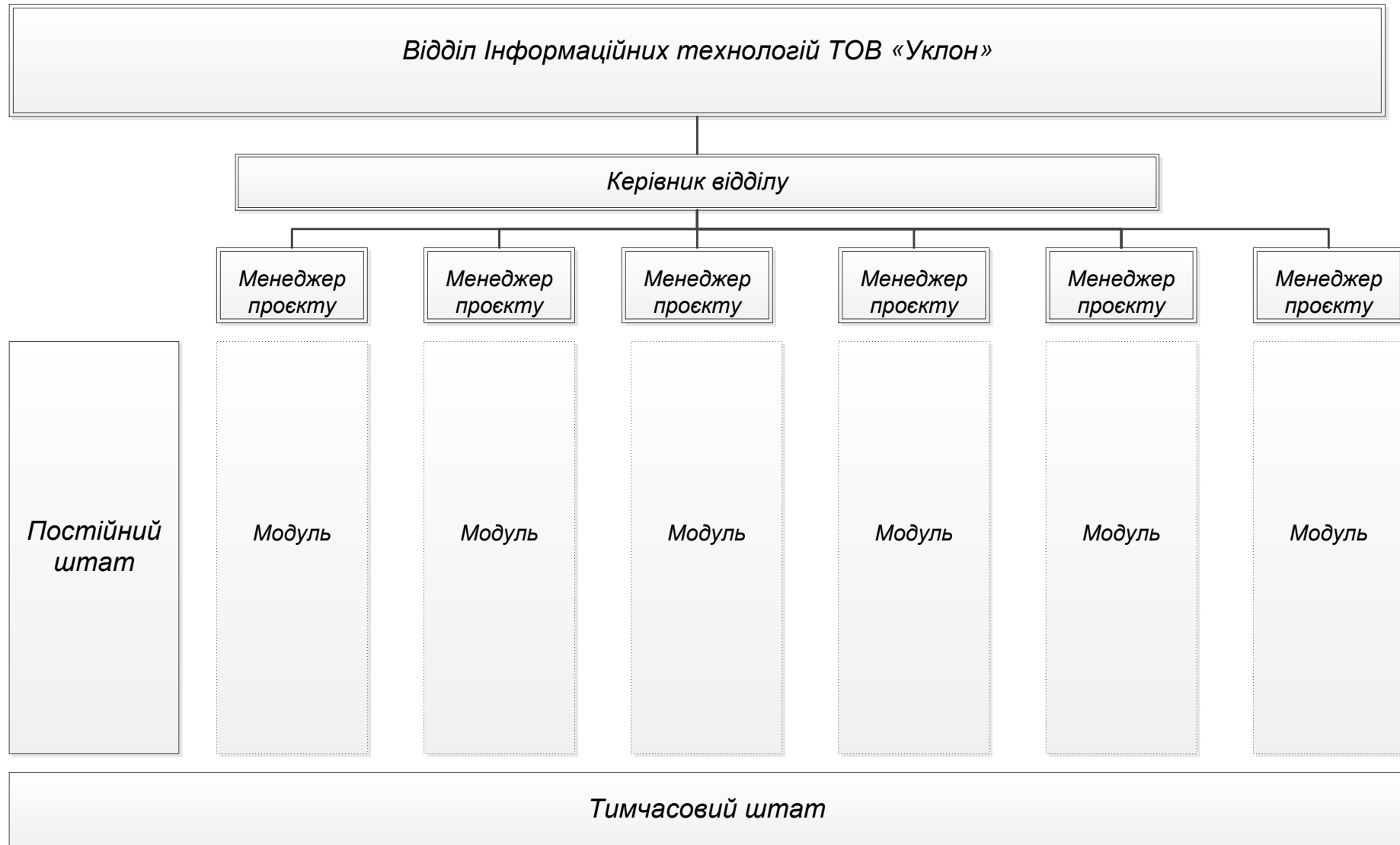


Рисунок 3.4 – Організаційна структура відділу інформаційних технологій ТОВ «Уклон» відповідно до проектного підходу менеджменту

ефективним є застосування структури модульного зв'язку, що дозволить забезпечити гнучкість у роботі товариства. У створених модулях усі працівники вважаються повноправними учасниками проєктної команди, а при цьому залучаються до виконання проєктів лише на певний проміжок часу. Модулі можуть вводитися та виводитися з проєктів, комбінуватися та перекомпоновуватися.

Ще однією особливістю такого підходу є можливість залучення до розробки проєктів учасників зі сторонніх організацій чи підприємств. Такі тимчасові творчі групи можуть створюватися навіть поза ТОВ «Уклон» - об'єднання науковців, фахівців, що добровільно об'єдналися для інноваційної діяльності на термін, необхідний для реалізації проєкту.

Таким чином для відділу інформаційних технологій ТОВ «Уклон» буде забезпечено високий рівень якості виконання проєктів, не високі терміни їх розробки, нижчі витрати ресурсів та оперативність.

### **3.3 Розробка системи заходів спрямованих на покращення ефективності управління ІТ-проєктами для товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон»**

Управління ІТ-проєктами грає важливу роль в процесі прийняття рішень у галузі інноваційних розробок. В зв'язку із тим, що ефективне управління ІТ-проєктами відбувається в рамках обмежень часу, якості та фінансів, то ефективним вважається таке управління ІТ-проєктами, яке передбачає систему робіт, спрямований на розробку унікального продукту, котрий наділено чітко визначеними термінами виконання, конкретними критеріями якості і поняття про успішну реалізацію. ІТ-проєкти по своїй суті комплексними, а також відрізняються від інших видів проєктів своєю складністю, масштабністю і різноманітністю. Управлінню ІТ-проєктами властиві такі особливості, які мають вплив на формування ефективної системи управління ними. Серед таких особливостей є [55]:



- нестандартний життєвий цикл ІТ-проектів, котрий може містити в собі також тестовий, гарантійний та післягарантійний етапи розробки;
- необхідність чіткого визначення, вже на етапі ініціації, вимог до ІТ-проектів незважаючи на динаміку в ІТ-галузі;
- необхідність швидкого внесення змін на етапі тестування, що створює утруднення, з якими стикаються практично всі управлінці ІТ-проектів, в результаті чого відбувається запізнення запланованих термінах реалізації;
- роботи з управління ІТ-проектами завжди відбуваються у відповідності з ієрархічною системою організації, а послідовність або паралельність їх реалізації залежить від гнучкості методології розробки;
- робота в середовищі багаторівневих цілей: цілі різних рівнів управління разом з аналізом зацікавленості учасників і оцінюванням їх впливу на ІТ-проект часто входять до концепцію реалізації проекту;
- управління ІТ-проектами є складовою бізнес-проекту споживача і управління з самого початку орієнтований на побудову складних комунікаційних зв'язків;
- матрична організаційна структура ТОВ «Уклон» також є особливістю в управління ІТ-проектами.

Одним з напрямків підвищення ефективності управління ІТ-проектами на ТОВ «Уклон» є впровадження концепції Time-To-Profit. Ця концепція передбачає, що управління ІТ-проектом не закінчується після виведенні нового продукту на ринок. У випадку виведення ІТ-продукту на ринок, ще не можна стверджувати про успішність ІТ-проекту. Це пов'язано із тим, що відкритими залишаються питання: як він буде реалізовуватися; в якій мірі будуть задоволені споживачі; чи потрібно вносити зміни. Крім того критерієм успішності управління ІТ-проектом не є одне лише успішне впровадження — необхідним є забезпечення комплексного використання розробленої ІТ-системи, тобто реалізація, розвиток і супровід ІТ-проекту впродовж усього життєвого циклу. Концепція Time-To-Profit говорить про те, що: «Недостатньо випустити – потрібно ще реалізувати», стосовно управління ІТ-проектами: «Недостатньо впровадити – потрібно ще

забезпечити тривалий розвиток» [56].

Разом із тим, кожен перехід управління ІТ-проєктом на новий рівень супроводжується ґрунтовним переглядом концепції (у зв'язку зі зміною цілей і пріоритетів учасників проєкту), застосовуваних методів забезпечення якості (у зв'язку зі зміною пріоритетів) і моделей комунікації зі споживачем, а отже, без вмілого застосування адаптивних методологій управління і практик роботи з динамічними вимогами реалізувати ефективне управління ІТ-проєктом є неможливо. Тому управління ІТ-проєктами потребує адаптивної методології, підходи якої направлені на динамічне формування вимог та гарантій їхньої реалізації за підсумками постійної взаємодії всередині самоорганізованих робочих груп товариства, до яких входять спеціалісти різноманітного профілю та спеціальностей.

Одним із прикладів таких гнучких методологій є використання Agile-методів, в базі яких передбачається комунікація «обличчя до обличчя» – face-to face). За умов використання таких методів більшість команд-розробників ТОВ «Уклон» має розміщуватися в одному офісі, інколи до цих груп необхідно залучати замовника ІТ-проєкту або його представників. Група фахівців ТОВ «Уклон», що працюватимуть відповідно Agile-методів включатиме тестувальників, розробників інтерфейсу, технічних спеціалістів та управлінців. Ця методологія буде ефективною під час організації роботи груп помірної розміру, учасники котрої будуть виконувати однорідну роботу. Ціллю застосування цієї адаптивної методології буде розділення великого процесу управління ІТ-проєкту на дрібні, що дасть можливість мінімізувати ризики реалізації [57].

В середовищі Agile-методів найбільшого поширення має методологія Скрам. Скрам (Scrum) – поширена модель, що застосовується для управління ІТ-проєктами, котрі пов'язані з розробкою програмного забезпечення, але правила, які закладені в базу такої моделі, ефективно застосовуються до проєктів і в інших галузях. Скрам є методологією, котра характеризується гнучкістю, оперативністю, адаптивністю. Ці характеристики сприяють тому, що дана методологія потребує зміни розуміння проєктного моделювання всієї команди товариства, котра

залучається до управління ІТ-проектом. Такий підхід кардинально відрізняється від найбільш застосовуваних підходів, із якими зазвичай мали справу учасники ІТ-проектів у ТОВ «Уклон».

Провідними учасниками в управлінні ІТ-проектами Скрам є скрам-майстер, група або групи ІТ-проекту, власник продукту. Скрам-майстер – це людина, котра є проєкт-менеджером, до базових обов'язків якого входить мотивація його учасників групи. Виконавцями ІТ-проекту можуть бути як одна група, яка нараховує декількох розробників, інженерів та інших, або декілька подібних груп. Власник продукту – це людина, яка є представником споживачів (замовника) або є самим замовником. Головна його ціль – безперервна співпраця з групою, складання беклогу. Беклог (Product backlog) – це база Скрам, за своїм змістом беклог є переліком всіх основних вимог, які мають бути впровадженими у майбутньому ІТ-продукті чи послугі. Зазвичай, всі елементи цього списку називають історіями беклогу.

Специфікою управління ІТ-проектами ТОВ «Уклон» є також високий рівень ризиків та невизначеності успіху на ринку, зміна вимог споживачів, характеристик ІТ-продуктів, інколи й самих цілей ІТ-проектів, зміна проєктних рішень, високий рівень динаміки розвитку ринку ІТ-послуг та продуктів, коли під час реалізації ІТ-проектів програмні засоби, технології, а то й сам продукт проєкту, котрі використовуються втрачають рівень своєї актуальності. ІТ-компанії, серед яких і ТОВ «Уклон» в 20 разів більше схильні до ризику зазнати невдачі на ринку, в порівнянні з іншими бізнес-проектами. В зв'язку із цим пріоритетним для ТОВ «Уклон» буде передчасне виявлення й керування ризиками. Ризик – це невизначена подія або умова, практична реалізація якої негативно або позитивно вплине на цілі ІТ-проекту, його суть, розклад, вартість і рівень якості. Причиною ризиків управління ІТ-проектами є невизначеності, які присутні у всіх ІТ-проектах. Усі можливі ризики можна розділити на відомі та невідомі. Відомі ризики – це такі ризики, котрі були ідентифіковані і проаналізовані, що дозволило забезпечити адекватну реакцію впливу на них. Невідомими ризиками неможливо керувати оперативно, а відповідно, для них

необхідно виділити управлінський резерв [58]. Відповідно до керованості, ризики бувають внутрішні і зовнішні. Внутрішні ризики – це події, умови та процеси, котрими команда ІТ-проєкту може управляти. Зовнішні ризики – це події, умови та процеси, які знаходяться поза межами управління групи ІТ-проєкту.

Дії з управління ризиками у ТОВ «Уклон» необхідно впроваджувати ще етапах планування та управління ІТ-проєктом. Нормативами ANSI PMBOK передбачають такі складові процесів управління ризиками управління ІТ-проєктами, котрі спрямовані на попередження настання ризиків та підготовку до їх запобігання [59]:

- планування управління ризиками;
- виявлення ризиків;
- якісний аналіз ризиків;
- кількісне оцінювання ризиків;
- планування реагування на ризики;
- контроль ризиків.

Планування управління ризиками ІТ-проєктів – це комплексний процес, котрий визначає, в який спосіб потрібно здійснювати управління ризиками ІТ-проєкту. Основний ефект цього процесу полягає в досягненні того, аби ступінь, тип і наочність управління ризиками відповідали ризикам і ефективності ІТ-проєкту для товариства. На етапі виявлення ризиків необхідно провести побудову реєстру ризиків ІТ-проєкту, на базі якого формується таблиця ризиків проєкту для майбутнього їх якісного та кількісного оцінювання. Якісне оцінювання ризиків – це суб'єктивне оцінювання виявлених ризиків, котре полягає в ідентифікації чинників, меж та видів ризиків. Результати якісного оцінювання застосовуються для кількісного їх оцінювання. Можливий вплив ризику на ІТ-проєкт оцінюється шляхом добутку ймовірності настання та ступеню його впливу. В залежності від отриманого результату показника ризику для кожної з можливих ризикових подій необхідно розробити заплановані заходи подолання їх.

Головною складовою в управлінні ІТ-проєктами ТОВ «Уклон» є її проєкт-менеджери. Більшість проєкт-менеджерів ТОВ «Уклон» є колишніми

розробниками або тестувальниками. До завдань проєкт-менеджерів ТОВ «Уклон» входять тактичні рішення щоденних проблем ІТ-проєктів, ліквідація перешкод зі шляху команди, а також стратегічна координація спільної мети ІТ-проєктів, шляхів її досягнення, а також оперативності.

Відповідно усі завдання проєкт-менеджерів ТОВ «Уклон» можна об'єднати до таких комплексів: досягнення цілей ІТ-проєкту і споживача (ефективність виконання завдання, забезпечення високого рівня задоволеності споживача); досягнення цілей апарату управління товариства і товариства загалом (фінансові результати); досягнення цілей членів групи, що працює над ІТ-проєктом (мотивація, супровід в реалізації кар'єрних цілей, уникнення конфліктів).

Відповідно на рисунку 3.5 подано план заходів спрямованих на підвищення ефективності управління ІТ- проєктами ТОВ «Уклон».

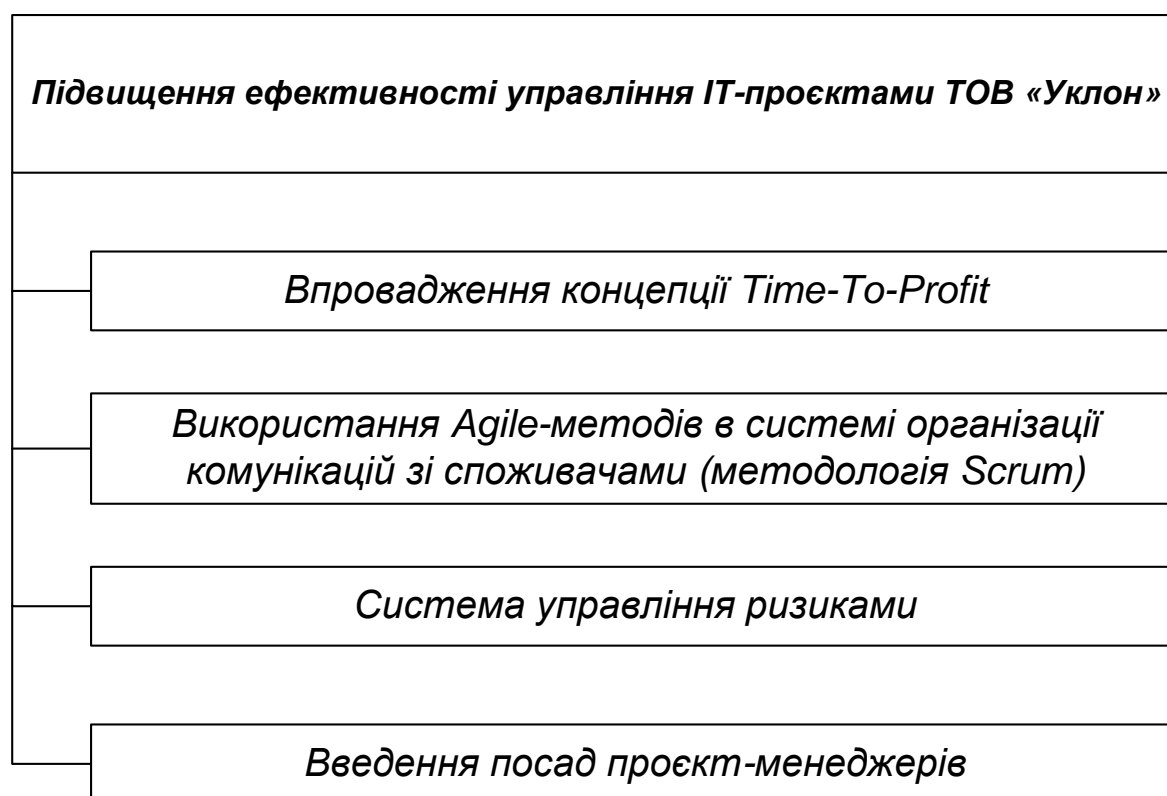


Рисунок 3.5 – План заходів спрямованих на підвищення ефективності управління ІТ- проєктами ТОВ «Уклон».

З метою оцінювання ефективності запропонованих заходів проаналізуємо їх на основі таблиці 3.1

Таблиця 3.1 – План заходів спрямованих на підвищення ефективності управління ІТ- проєктами ТОВ «Уклон».

Найменування заходу, його зміст	Виконавці	Термін виконання	Витрати, грн	Економічний ефект, грн
Впровадження концепції Time-To-Profit	Головний директор	1 рік	-	2300000
Використання Agile-методів в системі організації комунікацій зі споживачами (методологія Scrum)	Головний директор	1 рік	700000	1250000
Система управління ризиками	Начальник відділу інформаційних технологій	1 рік	1500000	6500000
Введення посад проєкт-менеджерів	Начальник відділу інформаційних технологій	6 місяців	4800000	8000000
Всього			7000000	18050000

Економічний ефект від впровадження запропонованих рекомендацій для ТОВ «Уклон» розрахуємо з міркувань ефективності протягом першого року впровадження. В такому випадку рівень доходності  $D$  витрат складатиме [60]:

$$D = \frac{E_{\phi}}{B} = \frac{18050000}{7000000} = 2,57, \quad (3.1)$$

де  $E_{\phi}$  – величина прогнозованого економічного ефекту від впровадження заходів, грн;  $B$  – загальна величина витрат на впровадження запропонованих рекомендацій, грн.

Впровадження запропонованих рекомендацій вважаються економічно доцільними, оскільки  $D$  складає  $157\% \geq (20\% \dots 33\%)$ .

Період окупності ПО витрат на реалізацію запропонованих рекомендацій розраховується за формулою [60]:

$$ПО = \frac{B}{E_{\phi}} = \frac{7000000}{18050000} = 0,4 \text{ року}. \quad (3.2)$$

Впровадження запропонованих рекомендацій можна вважати економічно

вигідним, якщо оскільки  $ПО=0,4$  року  $\leq (1...2)$  років для галузі ІТ.

Таким чином ТОВ «Уклон» перейде від класичного підходу управління діяльністю товариства до проєктного, який довів свою практичну ефективність. Це забезпечить вирішення складних, масштабних, різноманітних ІТ-проєктів з високим ступенем ризику. Тому ТОВ «Уклон» важливо забезпечити систему своєчасного виявлення ризиків та ефективного реагування на них. Ця складова у системі управління ІТ-проєктами буде покладена на проєкт-менеджерів, якими можуть бути спеціально навчені люди або ж розробники самого товариства. Саме проєкт-менеджери повинні визначати методологію управління ІТ-проєктами.

### **3.4 Факторне моделювання рівня рентабельності надання послуг діяльності ТОВ «Уклон»**

Основним загальним показником ефективності роботи будь якого підприємства є показник рентабельності його господарської діяльності. Рентабельність діяльності підприємства – це відносний показник його економічної ефективності, який показує, в якій мірі продуктивно товариство використовує матеріальні, трудові, грошові та інші ресурси. Розраховується показник рентабельності, як відношення прибутків до активів, що формують його.

Високий рівень рентабельності є базовим показником ефективної роботи товариства. Велика виручка не завжди є показником реальної картини економічного стану товариства. Рентабельність є відносним показником та основним інструментом фінансового аналізу та планування подальшого розвитку товариства, який демонструє, чи товариство вміло використовує власні кошти, покриваючи витрати та водночас отримуючи відповідний прибуток [61].

В зв'язку із цим необхідним є проведення факторного аналізу рентабельності надання послуг ТОВ «Уклон». З цією метою побудуємо відповідну факторну модель показника рентабельності товариства.

Детермінована факторна модель матиме вигляд [62]:

$$R = \frac{ПР}{ОА} * 100\%, \quad (3.3)$$

де ПР – валовий прибуток товариства, грн.; ОА – вартість оборотних активів товариства, грн.

Вихідні дані для факторного аналізу рівня рентабельності надання послуг ТОВ «Уклон» подано в таблиці 3.2. За попередній період приймаємо дані показників за 2020 рік. В якості звітнього періоду – 2021 року.

Таблиця 3.2 - Вихідні дані для факторного аналізу рівня рентабельності надання послуг ТОВ «Уклон»

	Попередній період	Звітний період	Відхилення	
			Абсолютне	Відносне, %
Валовий прибуток, тис. грн.	124177	122346	-1831	-1,47
Вартість оборотних активів, тис. грн.	45078	88496	43418	96,32
Рентабельність надання послуг, %	2,75	1,38	-1,37	-50

Розрахунок впливу факторних показників на результуючий проводимо методом відносних різниць:

- зміна доходу ПР :

$$\Delta R(ПР) = \frac{122346 - 124177}{45078} = -0,04\%.$$

- зміна собівартості реалізованої продукції ОА:

$$\Delta R(ОА) = \frac{122346}{88496 - 45978} = -1,33\%.$$

Баланс відхилень:  $\Delta = -0,04 - 1,33 = -1,37\%$ .

Моделювання чутливості рентабельності надання послуг ТОВ «Уклон» від зміни величини прибутку та обсягів оборотних активів товариства подано на



рисунку 3.6.

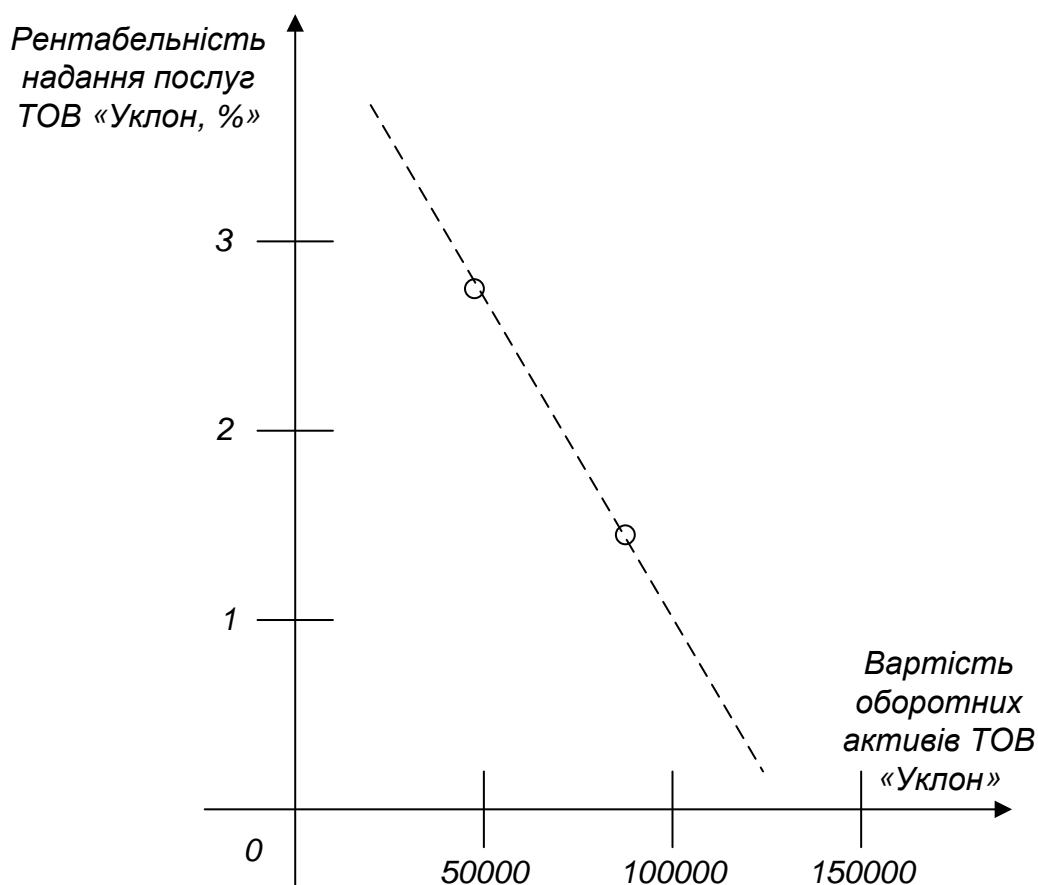


Рисунок 3.6 – Моделювання чутливості рентабельності надання послуг ТОВ «Уклон» залежно від зміни величини прибутку та обсягів оборотних активів товариства

Такий аналіз дає можливість не лише виявити вплив факторів на відхилення узагальнюючого відносного показника рентабельності надання послуг, а й управляти факторами, що його визначають. Шляхом імітаційного моделювання різноманітних ситуацій можна спрогнозувати найкраще співвідношення факторних чинників та результуючого показника.

### 3.5 Висновки до розділу 3

Проаналізовано сильні, слабкі сторони товариства, його можливості та загрози, що дало підстави пропонувати для ТОВ «Уклон» стратегію охоплення

усіх аспектів бізнесу шляхом операційного CRM, який автоматизує рекламу, комунікаційні канали, обслуговування та обробку інформації. Великою перевагою застосуванні даної стратегії для ТОВ «Уклон» буде наявність власних професіоналів в ІТ-галузі, які можуть власне розробити відповідне програмне забезпечення для CRM, яке максимально врахує потреби та особливості товариства.

Удосконалення організаційної структури запропоновано шляхом використання проєктного управління та застосування матричної структури організації ТОВ «Уклон».

З метою підвищення ефективності управління ІТ-проєктами товариства запропоновано ряд рекомендацій, а також показано економічну доцільність розробленої системи.

Проведено факторний аналіз рентабельності надання послуг ТОВ «Уклон», котрий дав можливість не тільки виявити вплив чинників на відхилення узагальнюючого відносного показника рентабельності надання послуг, а й управляти факторами, що його визначають. Шляхом імітаційного моделювання різноманітних ситуацій можна спрогнозувати найкраще співвідношення факторних чинників та результуючого показника.

## ВИСНОВКИ

Проаналізовано сучасний стан застосування управління ІТ- проектами на сучасних підприємствах, що дало змогу стверджувати про те, що, незважаючи на динамічну підтримку підвищення ефективності управління ІТ-проектами підприємств з боку держави, сьогодні не вирішеним є питання вивчення та пришвидшення інформаційних потоків, розробки та застосування інформаційних і програмних систем для автоматизації менеджменту, відсутність бачення перспектив ефективного управління ІТ-проектами у менеджерів і, як наслідок, зниження мобільності менеджменту.

Встановлено, що управління сучасними ІТ-проектами потребує значних фінансових та ресурсних вкладень, тому актуальність визначення економічної ефективності управління, впровадження та подальшого застосування, підштовхують до пошуку перспективних методів розрахунку ефективності управління ІТ-проектами.

Проведено аналіз основних фінансово-господарських показників ТОВ «Уклон» за період 2019-2021 років дав можливість стверджувати, що загалом ситуація на ТОВ «Уклон» є не досить сприятливою. Хоча активи товариства зростають, а ефективність їх використання знижується. Фінансово-господарський аналіз діяльності товариства свідчить про наявність системних проблем в функціонуванні та гострій потребі застосування практичних заходів щодо підвищення ефективності діяльності.

Проаналізовано ефективності управління ІТ-проектами на ТОВ «Уклон», який показав, що товариство активно впроваджує у використання сучасні засоби ІТ. Особливо це стосується заходів направлених на підвищення ефективності управління ІТ-проектами товариства. Зрозуміло, що такі заходи потребують значних фінансових вкладень зі сторони товариства, а тому на сьогодні показники ефективності його діяльності не є в позитивній динаміці. Проте такі заходи розраховані на перспективу, тому очікуємо в подальшому покращення фінансово-господарських показників – їх зростання.

Організаційна структура товариства є типовою для підприємств, що працюють в сфері ІТ-технологій. В подальшому запропоновано удосконалення організаційної структури ТОВ «Уклон» шляхом реорганізації окремих підрозділів та розширення їхньої функціональності.

Проаналізовано сильні, слабкі сторони товариства, його можливості та загрози, що дало підстави пропонувати для ТОВ «Уклон» стратегію охоплення усіх аспектів бізнесу шляхом операційного CRM, який автоматизує рекламу, комунікаційні канали, обслуговування та обробку інформації. Великою перевагою застосуванні даної стратегії для ТОВ «Уклон» буде наявність власних професіоналів в ІТ-галузі, які можуть власне розробити відповідне програмне забезпечення для CRM, яке максимально врахує потреби та особливості товариства.

Удосконалення організаційної структури запропоновано шляхом використання проєктного управління та застосування матричної структури організації ТОВ «Уклон».

З метою підвищення ефективності управління ІТ-проєктами товариства запропоновано ряд рекомендацій, а також показано економічну доцільність розробленої системи.

Проведено факторний аналіз рентабельності надання послуг ТОВ «Уклон», котрий дав можливість не тільки виявити вплив чинників на відхилення узагальнюючого відносного показника рентабельності надання послуг, а й управляти факторами, що його визначають. Шляхом імітаційного моделювання різноманітних ситуацій можна спрогнозувати найкраще співвідношення факторних чинників та результуючого показника.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Буреннікова Н.В., Білоус Д.А. Аналіз системи оцінювання ефективності управління ІТ-проектами на сучасному підприємстві / Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція студентів, аспірантів та молодих науковців «Молодь в науці: дослідження, проблеми, перспективи (МН-2024)». URL:<https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/mn/mn2024/paper/viewFile/19278/159>
- 6.
2. Методичні вказівки до виконання магістерської кваліфікаційної роботи студентами спеціальності «Менеджмент» освітньої програми «Менеджмент підприємств, організацій і установ» / Уклад. В. О. Козловський, О. Й. Лесько. – Вид. 3-е, переробл. і допов. – Вінниця : ВНТУ, 2021. – 64 с.
3. В. Ю. Барвінок. Сучасні тренди та проблеми ІТ-сектора в Україні: підготовка та міграція ІТ-фахівців. Механізм регулювання економіки. 2020. № 4 С. 90-102.
4. Процикевич А. І. (2020). Державне регулювання інвестиційного процесу на ринку ІТ послуг: дис. ...канд. екон. наук: 08.00.03. Львів, 246 с.
5. Довгань Л. Є., Козинець А. В. (2018) Розвиток ІТ-сфери: проблеми та шляхи вирішення в забезпеченні конкурентоспроможності вітчизняних підприємств. Актуальні проблеми економіки та управління: електрон. версія зб. наук. пр. молодих вчених КПІ ім. І. Сікорського, № 12. Available at: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/130936/126662>.
6. Кутова Н. Г., Козир А. А. (2020). Аналіз та перспективи розвитку української ІТ-сфери. Актуальні економіко-правові, соціальні та екологічні аспекти розвитку промисловості та суспільства: матеріали всеукр. наук.-практ. конф., м. Кривий Ріг, С. 39–41.
7. Shukan A., Abdizhami A., Ospanova G., Abdakimova D. (2019). Crime control in the sphere of information technologies in the Republic of Turkey. *Digital Investigation*, 30, pp. 94–100. doi.org/10.1016/j.diin.2019.07.005.
8. Шевчук І. Б. (2018). Детермінації трансформаційних змін економіки

регіону та розвитку ІТ-сфери. Бізнес Інформ, № 6, С. 344–348.

9. Loubna H. Skalli (2006). Communicating Gender in the Public Sphere: Women and Information Technologies in the MENA. *Journal of Middle East Women's Studies*, No. 2(2), pp. 35–59.

10. Khandii O. (2019). Government support for transformation of labor relations in IT-sphere in the digital economy. *Economy of Industry*, No. 2 (86), pp. 126–145. doi.org/10.15407/econindustry2019.02.126.

11. Топорков О. Роль інновацій у розвитку малих та середніх підприємств. *International relations, part «economic sciences»*. 2020. № 22. С. 12.

12. Безугла К. Інформаційно-комунікаційні технології як фактор інноваційного розвитку економіки. *Економікоматематичне моделювання соціально-економічних систем*. 2018. Вип. 18. С. 42-55.

13. Мельник Т. ІТ-сектор України на світовому ринку: 2022. *Міжнародна торгівля. Овнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2022. №6. С. 17-36.

14. Алтинпара А. О., Корогодова О. О. Аутсорсинг як інструмент розвитку компаній ІТ-сектору України в умовах індустрії-4.0. *Економічний Вісник НТУУ «КПІ»*. 2019. С. 140-152.

15. Волошин А. Міжнародна конкурентоспроможність Українських малих та середніх підприємств. *Економіка та держава*. 2019. № 2. С. 120–123.

16. Струтинська І. Інформаційні технології організації бізнесу – імператив інноваційного розвитку бізнес-структур. *Галицький економічний вісник*. 2018. № 2. С. 40–49.

17. Виноградова О. В., Євтушенко Н. О., Гончаренко С. В. Стратегії конвергентно-орієнтованого розвитку телекомунікаційних підприємств України. *Причорноморські економічні студії*. Одеса. 2017. № 22. С. 79-82. 4

18. Карий О. І., Гальків Л. І., Цапулич А. Ю. Розвиток ІТ-сфери України: чинники та напрями активізації. *Journal of Lviv Polytechnic National University. Series of Economics and Management Issues*. 2021. Vol. 5, № 1. С. 42-55. 5

19. Довгань Л. Є., Малик І. П. Тенденції та проблеми розвитку сфери інформаційних технологій в Україні: кадрові аспекти. Л. Є. *Економічний*

Вісник НТУУ «КПІ». 2017. С. 437-443.

20. О. В. Журавльов. Статистичне дослідження ринку ІТ-послуг в Україні. Статистика та економіка, аналіз. 2018. №4. С. 25-33.

21. Рахман М. С., Корабельский С. О. ІТ-галузь України в очах світової спільноти. Бізнес Інформ. 2020. № 7. С. 181-188.

22. Тарасова К. І. Ринок інформаційно-комунікаційних технологій у системі національного господарства. Інфраструктура ринку. 2018. Випуск 16. С. 46-51.

23. Терехов Д. С. Економічні проблеми розвитку ІТ-підприємств України. Ефективна економіка. 2017. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6035>.

24. Безус А.М. Менеджмент: навчальний посібник. Київ: ВПЦ АМУ, 2015. 268 с.

25. Новаківський І.І. Вплив процесів інформатизації на організаційну структуру підприємств. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Львів, 2005. № 425. С. 285–286.

26. Ратушняк О. Г. Операційний менеджмент. Частина 1 : навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2015. 99 с.

27. Єпіфанова І. Ю, Формування інноваційних стратегій промислових підприємств у сучасних умовах. Підприємництво та інновації. 2020. №13. С. 33-39.

28. Жигалкевич Ж.М., Чухліб В.Є. Управління проектами та їх ризиками: підходи та методи. Приазовський економічний вісник. 2019. Вип. 6(17). С. 126-130.

29. Лащенко О. В., Серьогіна Н. К. Впровадження проєктного підходу в діяльність органів публічного управління. Державне управління та місцеве самоврядування. 2021. Вип. 1(48). С. 113-121.

30. Алексеев С. Б. Проблеми впровадження інформаційних технологій у процес управління стратегічним потенціалом торговельного підприємства. Стратегія і механізми регулювання промислового розвитку: зб. наук. пр.

Інституту економіки промисловості НАН України. Донецьк, 2018. С. 99–112.

31. Бібік Г. Ю. Інформаційні технології в управлінні підприємствами. Вісник Дніпропетровського університету. Сер.: Економіка. 2019. Т. 21, вип. 7(2). С. 69–75.

32. Клепікова О. А. Сучасний стан і місце інформаційних технологій в управлінні підприємством. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. 2013. Випуск 5. С. 74–83.

33. Кривов'язюк І. В. Проблеми запровадження інформаційних технологій в управлінні логістичною системою підприємства. Актуальні проблеми економіки. 2018. № 12. С. 83–90.

34. Кривов'язюк І. В. Теорія пропорційності функціонування та розвитку соціально-економічних систем. Наука й економіка. 2009. Випуск 4 (16). Том 2. С.166–173.

35. Кривов'язюк І. В. Управління логістичними інформаційними системами підприємства: [монографія]. Львів: Манускрипт, 2021. 140 с.

36. Левченко М. О. Використання інформаційних технологій в управлінні ризиками машинобудівних підприємств. Актуальні проблеми економіки. 2022. № 4. С. 305–311.

37. Носкова Т. Н. Проблеми та перспективи впровадження інформаційних технологій в організації бухгалтерського обліку [Електронний ресурс] / Т. Н. Носкова, М. А. Омелько. Режим доступу: [http://sophus.at.ua/publ/2012\\_12\\_11\\_12\\_kamrodilsk/sekcija\\_4\\_2012\\_12\\_11\\_12/problemi\\_ta\\_perspektivi\\_vprovadzhenja\\_informacijnih\\_tekhnologij\\_v\\_organizaciji\\_bukhgalterskogo\\_obliku/14-1-0-342](http://sophus.at.ua/publ/2012_12_11_12_kamrodilsk/sekcija_4_2012_12_11_12/problemi_ta_perspektivi_vprovadzhenja_informacijnih_tekhnologij_v_organizaciji_bukhgalterskogo_obliku/14-1-0-342).

38. Шевчук І. Б. Теоретичні аспекти розвитку і застосування інформаційних технологій в економіці та управлінні. Одеса: Куприенко С. В., 2018. С. 111–125.

39. Янчук Т. В. Економічний механізм впровадження інформаційних технологій на підприємствах малого та середнього бізнесу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.04 – Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Хмельницький: Хмельницький національний університет, 2019. 21 с.



40. Янчук Т. В. Алгоритм впровадження інформаційних технологій в сучасний бізнес. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія “Економічні науки”. 2014. Випуск 5. Частина 3. С. 128–130.

41. Основи управління ІТ проектами [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 122 «Комп’ютерні науки»/ КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В. О. Кузьмініх, Р. А. Тараненко. Електронні текстові дані (1 файл:1,998 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 75 с.

42. Спіфанова І.Ю., Джеджула В.В. Місце процесу управління проектами в стратегії розвитку підприємств. *Innovation and Sustainability*. № 3, 2022. С. 8-13.

43. *Project Management, Planning and Control (Seventh Edition). Managing Engineering, Construction and Manufacturing Projects to PMI, APM and BSI Standards*. 2017, Butterworth-Heinemann, 630 p.

44. Іванова Т. В. Методологія проектного підходу в реалізації стратегічних пріоритетів сервісно-орієнтованої держави. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 11. С. 82 – 85.

45. Тюріна, Н., Назарчук, Т., Шкабара, Н. (2022). Формування інформаційно-аналітичного забезпечення управління бізнес-проектами підприємства. *Innovation and Sustainability*, (2), 68–77.  
<https://doi.org/10.31649/ins.2022.2.68.77>

46. Бузак Н. І. Економічна оцінка інформаційних технологій. *Вісник ЖДТУ*. 2020. №3(53). С. 29-32.

47. Алгоритм оцінки економічної ефективності впровадження інформаційної технології у торговельну організацію. *Вісник НТУ «ХПІ»*. Серія: Нові рішення в сучасних технологіях. – Х. : НТУ «ХПІ». 2013. №4 (978). С. 55-60.

48. Т. О. Прокопенко, та О. В. Лавданська, "Інформаційна модель керування проектами галузі інформаційних технологій в умовах гнучкої методології Scrum", *Проблеми управління та інформатики: міжнар. наук.-техн. журн.*, № 2, с. 129-138, 2021.

49. T. Prokopenko, O. Lavdanska, Y. Povolot-skyi, B. Obodovskyi, and Y. Tarasenko, "Devising an integrated method for evaluating the efficiency of Scrum-

based projects in the field of information technology", Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, vol. 5 (3-113), pp. 46-53, 2021.

50. Прокопенко Т.О. Система критеріїв оцінювання ефективності проєктів галузі інформаційних технологій. Вісник Черкаського державного технологічного університету. 2022. №4. С. 23.-30.

51. ТОВ «Уклон». Режим доступу: <https://opendatobot.ua/c/44293344>

52. Економічний аналіз : курс лекцій для здобувачів початкового (короткий цикл) рівня вищої освіти ОПП «Облік і оподаткування» спеціальності 071 «Облік і оподаткування» денної форми здобуття вищої освіти / уклад. О. М. Вишневська, Л. А. Козаченко, А. Г. Костирко. Миколаїв : МНАУ, 2022. 85 с.

53. Данилюк Н.М. Віртуальна організаційна структура іт-компанії: маркетинговий та управлінський аспекти. Наукові записки Національного університету «Острозька академія», серія «Економіка», № 24(52), березень, 2022. С. 20-25.

54. Шевчук, І.Б., Старух, А.І., Васьків, О.М. та ін. (2020). Інформаційні технології в бізнесі. Частина 1: Навч. посіб. Львів: Видавництво ННВК «АТБ», 455.

55. Хаврова К. С., Ващук Ю. А. Шляхи підвищення ефективності управління ІТ-підприємством за допомогою цифровізації бізнесу в умовах воєнного стану. БІЗНЕСІНФОРМ № 12. 2022. С. 214-220.

56. Погорелов С. М., Леденко О. В., Матяж О. А. Дослідження шляхів підвищення ефективності діяльності підприємства. Вісник НТУ «ХП». 2015. № 26. С. 76–82. URL: [http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPIPress/16459/1/vestnik\\_NPI\\_2015\\_26\\_Pohorielov\\_Doslidzhennia.pdf](http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPIPress/16459/1/vestnik_NPI_2015_26_Pohorielov_Doslidzhennia.pdf)

57. Присяжна Л. 80% ІТ-компаній зберегли контракти та показали зростання навіть під час війни / Liga Zakon. 08.12.2022. URL: [https://biz.ligazakon.net/news/215825\\_80-it-kompany-zberegli-kontrakty-tapokazali-zrostannya-navt-pd-chas-vyni](https://biz.ligazakon.net/news/215825_80-it-kompany-zberegli-kontrakty-tapokazali-zrostannya-navt-pd-chas-vyni)

58. Індекс цифрової трансформації від ЄВА – дослідження стану цифрової трансформації на підприємствах / ДіяБізнес. 25.05.2021. URL: <https://business.>

[diia.gov.ua/cases/tehnologii/indeks-cifrovoi-transformacii-vid-eba-doslidzenna-stanu-cifrovoi-transformacii-na-pidpriemstvah](https://diia.gov.ua/cases/tehnologii/indeks-cifrovoi-transformacii-vid-eba-doslidzenna-stanu-cifrovoi-transformacii-na-pidpriemstvah)

59. Салига К. С. Ефективність господарської діяльності підприємств : монографія. Запоріжжя : ЗЦНТЕІ, 2015. 180 с.

60. Моделювання економічних систем і процесів: навчально-методичний комплекс [Електронний ресурс]: навч. посіб. для аспірантів спеціальності 075 «маркетинг» / Капустян В.О., Мажара Г.А. Солнцев С.О.; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 44 с.

61. Оптимізаційні методи та моделі : навчальний посібник / Н. В. Буреннікова, О. В. Зелінська, І. М. Ушкаленко, Ю. Ю. Буренніков. – Вінниця : ВНТУ, 2019. 121 с.

**Додаток А**  
**ПРОТОКОЛ**  
**ПЕРЕВІРКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**  
**НА НАЯВНІСТЬ ТЕКСТОВИХІ ЗАПОЗИЧЕНЬ**

Назва роботи: Сучасні підходи до підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення процесів управління ІТ-проектами товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон»

Тип роботи: магістерська кваліфікаційна робота

Підрозділ: факультет менеджменту та інформаційної безпеки, кафедра економіки підприємства та виробничого менеджменту

**Показники звіту подібності Unicheck**

Оригінальність 91,9 % Схожість 8,1 %

Відмітити підзвітність (відмітити потрібне)

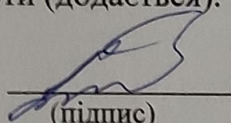
Запозичення, виявлені у роботі, оформлені коректно і не містять ознак плагіату.

Виявлені у роботі запозичення не мають ознак плагіату, але їх надмірна кількість викликає сумніви щодо цінності роботи і відсутності самостійності її автора. Роботу направити на доопрацювання.

Виявлені у роботі запозичення є недобросовісними і мають ознаки плагіату та/або містяться навмисні спотворення тексту, що вказують на спроби приховування недобросовісних запозичень.

Заявляю, що ознайомлений (-на) з повним звітом подібності, який був згенерований Системою щодо роботи (додається).

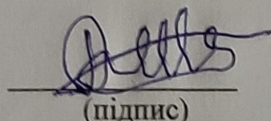
Підписав(ла), відповідальна за перевірку

  
(підпис)

Нікіфорова Л. О.  
(прізвище, ініціали)

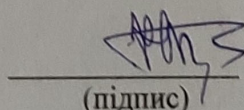
Ознайомлений з повним звітом подібності, який був згенерований системою Unicheck щодо роботи.

Автор роботи

  
(підпис)

Білоус Д.А.  
(прізвище, ініціали)

Відвідувач роботи

  
(підпис)

Буреннікова Н.В.  
(прізвище, ініціали)



**Додаток Б**

Вінницький національний технічний університет  
Факультет менеджменту та інформаційної безпеки  
Кафедра економіки підприємства та виробничого менеджменту  
Спеціальність 073 "Менеджмент"

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри ЕПВМ

к.е.н., професор

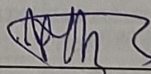
Лесько О.Й.

" 16 " 10 2023 року

**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ  
НА ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ  
НА ТЕМУ:**

Сучасні підходи до підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом  
удосконалення процесів управління ІТ-проектами товариства з обмеженою  
відповідальністю «Уклон»  
08-71.МКР.203.000.000 ТЗ

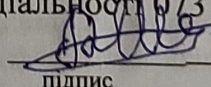
Керівник



підпис

д.е.н., проф. кафедри ЕПВМ,  
професор Буреннікова Н.В.

« 16 » 10 2023 р.

Виконавець: студент 2-го курсу  
магістратури гр. 2МПОУ-22м  
спеціальності 073 «Менеджмент»

Білоус Д.А.

підпис

« 16 » 10 2023 р.



**1. Підстава для виконання роботи**  
 Підставою для виконання роботи є наказ №247 по ВНТУ від «18». 09.2023 р. та індивідуальне завдання на виконання дипломної роботи, затверджене протоколом №4 засідання кафедри ЕПВМ від 03.10.2023 р.

**2. Мета та призначення роботи**  
 Метою магістерської кваліфікаційної роботи є розробка практичних рекомендацій з підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення на ньому процесів управління IT-проектами.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити ряд завдань:

- здійснити аналіз та провести теоретичні дослідження підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення процесів управління IT-проектами;
- подати загальну характеристику досліджуваного підприємства та провести аналіз його основних фінансово-господарських показників за період 2020-2022 років;
- провести аналіз ефективності управління IT-проектами ТОВ «Уклон» за період 2020-2022 років;
- проаналізувати систему управління та організаційну структуру ТОВ «Уклон»;
- здійснити SWOT-аналіз ТОВ «Уклон» та на його основі обґрунтувати вибору подальшу базу стратегію розвитку;
- розробити систему практичних рекомендацій з покращення організаційної структури ТОВ «Уклон» та підвищення ефективності його діяльності шляхом удосконалення процесів управління IT-проектами.

**3. Вихідні дані для проведення роботи**  
 «Баланс», «Звіт про фінансові результати» ТОВ «Уклон» за 2019-2021 рр., офіційний сайт досліджуваного товариства, інтернет-ресурси.

**4. Методи дослідження та аналізу**  
 У процесі дослідження застосовувались методи економічних досліджень як методи кількісного і якісного аналізу, метод порівняння, метод статистики, економічного моделювання (економіко-математичне моделювання), методи абсолютних та відносних різниць, прийом детермінованого факторного аналізу, графічні методи тощо.

**5. Етапи та терміни виконання**  
 1. Вибір напрямку дослідження-добір, вивчення та узагальнення науково-економічної інформації та статистичної інформації; розгляд можливих напрямків досліджень та їх оцінювання; обґрунтування прийнятого напрямку дослідження; розроблення, погодження і затвердження ТЗ: вересень 2023 р.

2. Теоретичне дослідження – теоретичні основи підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення процесів управління IT-проектами: жовтень 2023 р.

3. Аналітична частина дослідження – аналіз ефективності управління IT-проектами та системи менеджменту товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон»: жовтень-листопад 2023 р.

4. Розробка рекомендацій та пропозицій – розробка системи практичних рекомендацій з поліпшення системи управління IT-проектами товариства з обмеженою відповідальністю «Уклон» та його системи менеджменту: листопад 2023 р.

5. Узагальнення результатів дослідження – оформлення пояснювальної і графічної частини МКР, складання висновків за результатами досліджень: грудень 2023 р.

**6. Очікувані результати**  
 В результаті виконання МКР очікується одержання ґрунтовних практичних рекомендацій та пропозицій щодо підвищення ефективності діяльності підприємства шляхом удосконалення процесів управління IT-проектами.

**7. Вимоги до розробленої документації:**  
 Згідно «Методичних вказівок до виконання магістерської кваліфікаційної роботи студентами спеціальності «Менеджмент» освітньої програми «Менеджмент підприємств, організацій і установ» / Уклад. В. О. Козловський, О. Й. Лесько. Вид. 3-е, переробл. і допов. Вінниця : ВНТУ, 2021. 64 с.

**8. Порядок приймання роботи**  
 Засідання екзаменаційної комісії в грудні 2023 р.

Попередній захист, захист перед ЕК – грудень 2023 р.

Початок розробки: 16.10.2023 р.

Граничний термін виконання: 01.12.2023 р.

Розробив:  Білоус Д.А..

Науковий керівник:  Бурснікова Н.В.



**Додаток В**  
**ФІНАНСОВА ЗВІТНІСТЬ ТА ЗВІТ ПРО ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ**  
**ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКЛОН" ЗА**  
**ПЕРІОД 2019-2021 РОКІВ**

<b>Актив (тис. грн.)</b>	<b>КОД</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>1. Необоротні активи</b>				
Нематеріальні активи	1000	4003	1622	2855
+ первісна вартість	1001	7328	6513	8350
-накопичена амортизація	1002	3325	4891	5495
Незавершені капітальні інвестиції	1005	302	297	340
Основні засоби	1010	1078	775	1578
+первісна вартість	1011	3985	4880	5300
-знос	1012	2907	4105	3722
<b>Усього за розділом 1</b>	<b>1095</b>	<b>5383</b>	<b>2694</b>	<b>4773</b>
<b>2. Оборотні активи</b>				
Запаси	1100	115	111	57
Готова продукція	1103	57	67	178
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи та послуги	1125	3755	5061	6333
+з бюджетом	1135	2463	4	0
-у тому числі з податку на прибуток	1136	2457	0	0
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	2858	3344	2960
Гроші та еквіваленти	1165	689	33573	78961
Витрати майбутніх періодів	1170	126	3340	0
Інші оборотні активи	1190	0	3	7
<b>Усього за розділом 2</b>	<b>1195</b>	<b>10063</b>	<b>45078</b>	<b>88496</b>
<b>Баланс</b>	<b>1300</b>	<b>15446</b>	<b>47772</b>	<b>93269</b>

<b>Пасив (тис. грн.)</b>	<b>КОД</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>1. Власний капітал</b>				
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	500	500	500
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	4912	30592	70443
<b>Усього за розділом 1</b>	<b>1495</b>	<b>5412</b>	<b>31092</b>	<b>70943</b>
<b>2. Довгострокові зобов'язання і забезпечення</b>				
<b>Усього за розділом 2</b>	<b>1595</b>	<b>785</b>	<b>1826</b>	<b>2376</b>
<b>3. Поточні зобов'язання і забезпечення</b>				
Поточна кредиторська заборгованість за: товари, роботи та послуги	1615	5026	3484	9477
+ розрахунки з бюджетом	1620	1281	7998	1678
-у тому числі з податку на прибуток	1621	0	2835	0
+ розрахунки зі страхування	1625	219	345	620
+ розрахунками з оплати праці	1630	0	0	348
Інші поточні зобов'язання	1690	2673	3024	7827
<b>Усього за розділом 3</b>	<b>1695</b>	<b>9243</b>	<b>14854</b>	<b>19950</b>
<b>Баланс</b>	<b>1900</b>	<b>15446</b>	<b>47772</b>	<b>93269</b>

Стаття (тис. грн.)	КОД	2019	2020	2021
Чистий дохід від реалізації продукції (послуг, товарів, робіт)	2000	108877	215065	301900
Собівартість реалізованої продукції (послуг, товарів, робіт)	2050	41533	90888	179554
<b>Валовий: прибуток</b>	<b>2090</b>	<b>67344</b>	<b>124177</b>	<b>122346</b>
Інші операційні доходи	2120	926	318	1224
Адміністративні витрати	2130	0	0	44358
Витрати на збут	2150	0	0	8764
Інші операційні витрати	2180	65699	92833	49764
<b>Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток</b>	<b>2190</b>	<b>2571</b>	<b>31662</b>	<b>20684</b>
Інші доходи	2240	791	672	4370
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	3362	32334	25054
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	655	6305	4885
<b>Чистий фінансовий результат: прибуток</b>	<b>2350</b>	<b>2707</b>	<b>26029</b>	<b>20169</b>