

**УНІВЕРСИТЕТ «КРОК»**  
**Навчально-науковий інститут менеджменту та освіти дорослих**  
**Кафедра управлінських технологій**

Іванченко Кирило Русланович

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

**на тему:**

“Проектно-орієнтоване управління організацією”

Галузь знань: 07 Управління та адміністрування

Спеціальність: 073 Менеджмент

Освітня програма: «Менеджмент організацій»

Подається на здобуття освітнього рівня магістр

Кваліфікаційна робота містить результати власних доробок. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

К.Р. Іванченко

(Підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник (консультант)

Данченко Олена Борисівна

доктор технічних наук, професор  
(прізвище, ім'я по батькові, науковий ступінь керівника)

Київ-2025

## АНОТАЦІЯ

### **Іванченко К. Р. «Проектно-орієнтоване управління організацією»**

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня «магістр» за спеціальністю 073 – Менеджмент організацій. Університет «КРОК», Київ, 2025.

Кваліфікаційна робота присвячена теоретичним та практичним аспектам впровадження проектно-орієнтованого управління (ПОУ) в діяльність організацій. У дослідженні акцент зроблено на розробці рекомендацій щодо впровадження сучасних методів та інструментів ПОУ, аналізі існуючого управління проектами в ТОВ «SoftInform» та обґрунтуванні шляхів оптимізації проектних процесів.

Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, переліку використаної літератури і додатків.

У вступі детально висвітлено актуальність теми та виділені основні завдання дослідження.

У першому розділі розглянуто концепції ПОУ, сучасні методи управління проектами та їх застосування в різних організаційних структурах.

У другому розділі проаналізовано стан управління проектами в досліджуваній організації, виявлено основні проблеми та запропоновано рішення.

У третьому розділі розроблено рекомендації з впровадження інноваційних підходів до управління проектами, включаючи використання штучного інтелекту та таких інструментів, як Confluence і Agile.

Ключові слова: проектно-орієнтоване управління, управління проектами, організаційні структури, ризик-менеджмент, інноваційні інструменти.

## ABSTRACT

### **Ivanchenko K.R. "Project-Oriented Management of the Organization"**

Qualifying Thesis for the Degree of Master in the Specialty 073 – Organizational Management. University "KROK", Kyiv, 2025.

The qualifying thesis is devoted to the theoretical and practical aspects of implementing project-oriented management (POM) in organizational activities. The study focuses on developing recommendations for the introduction of modern methods and tools of POM, analyzing the existing project management practices at SoftInform LLC, and substantiating ways to optimize project processes.

The thesis consists of an introduction, three chapters, conclusions, a list of references, and appendices

The introduction highlights the relevance of the topic and outlines the main objectives of the study.

The first chapter examines the concepts of POM, modern project management methods, and their application in various organizational structures.

The second chapter analyzes the current state of project management in the studied organization, identifies key problems, and proposes solutions.

The third chapter develops recommendations for implementing innovative approaches to project management, including the use of artificial intelligence and tools such as Confluence and Agile.

**Keywords:** project-oriented management, project management, organizational structures, risk management, innovative tools.

## ЗМІСТ

|  |    |
|--|----|
| <b>ВСТУП</b> .....   | 5  |
| <b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ</b> .....                                       | 7  |
| 1.1. Сутність і концепції проектно-орієнтованого управління.....   | 7  |
| 1.2. Особливості організаційної структури в проектно-орієнтованих організаціях.....                              | 18 |
| 1.3. Сучасні методи управління проектами: огляд стандартів (PMI, PRINCE2, ISO 21500 тощо).....                   | 24 |
| <b>РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ІСНУЮЧОГО УПРАВЛІННЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ</b> .....   | 37 |
| 2.1. Опис діяльності організації ТОВ «SoftInform».....   | 37 |
| 2.2. Аналіз поточного стану управління проектами ТОВ «SoftInform».....   | 42 |
| 2.3. Визначення проблем та недоліків у реалізації проектного підходу ТОВ «SoftInform» та пошук їх вирішення..... | 46 |
| <b>РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІНСЬКОГО ПІДХОДУ</b> .....                                    | 51 |
| 3.1. Пропозиції щодо впровадження проектно-орієнтованого управління в організацію ТОВ «SoftInform».....          | 51 |
| 3.2. Моделювання процесів управління проектами ТОВ «SoftInform».....   | 54 |
| 3.3. Управління ризиками, запровадження ризик-менеджменту ТОВ «SoftInform».....                                  | 59 |
| <b>ВИСНОВКИ</b> .....  | 67 |
| <b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....  | 69 |
| <b>ДОДАТКИ</b> .....   | 74 |

## ВСТУП

**Актуальність теми.** У сучасному світі, що характеризується стрімкими технологічними змінами, високою конкуренцією та зростаючими вимогами до ефективності бізнесу, проектно-орієнтоване управління (ПОУ) стає одним із ключових інструментів для досягнення стратегічних цілей організацій. ПОУ забезпечує можливість адаптації до змін, оптимізації ресурсів і підвищення продуктивності, що є критичним для успіху в динамічному середовищі. Особливо актуальним цей підхід є для організацій, які прагнуть інтегрувати інноваційні технології та ефективно управляти проектами.

**Мета дослідження** кваліфікаційної роботи полягає у розробці теоретичних та практичних рекомендацій щодо впровадження проектно-орієнтованого управління в діяльність організації на прикладі ТОВ «SoftInform».

**Для досягнення мети у роботі поставлено такі завдання:**

- розкрити теоретичні засади проектно-орієнтованого управління, його концепції, сучасні методи та стандарти;
- проаналізувати стан управління проектами в ТОВ «SoftInform»;
- визначити проблеми та недоліки існуючого підходу до управління проектами;
- розробити практичні рекомендації щодо впровадження інноваційних інструментів управління проектами, таких як Confluence і штучний інтелект;
- запропонувати підходи до управління ризиками та покращення проектних процесів.

**Об’єкт дослідження** – управлінські процеси в організації, пов’язані з проектною діяльністю.

**Предмет дослідження** – теоретичні засади та практичні аспекти впровадження проектно-орієнтованого управління в ТОВ «SoftInform».

**Методи дослідження.** У роботі використано методи теоретичного узагальнення та порівняння для аналізу сучасних стандартів ПОУ, аналізу та

синтезу – для вивчення діяльності організації, моделювання – для розробки рекомендацій щодо впровадження інструментів управління проектами.

**Інформаційною базою** роботи є наукові праці з управління проектами, нормативні документи PMI, PRINCE2, ISO 21500, Наукові статті, наукові праці та підручники, результати моделювання проектних процесів і рекомендації експертів у галузі управління проектами.

Проведене дослідження охоплює три основні напрями: теоретичне обґрунтування концепції ПОУ, аналіз поточного стану управління проектами в ТОВ «SoftInform», а також розробку та впровадження практичних рекомендацій для оптимізації управлінських процесів. Результати роботи мають практичну цінність для організацій, які прагнуть підвищити свою ефективність через інтеграцію сучасних інструментів проектного управління.

## РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ

### 1.1. Сутність і концепції проектно-орієнтованого управління.

Проектно-орієнтоване управління (ПОУ) - це сучасна концепція, яка передбачає організацію управлінських процесів у формі проектів. Такий підхід дозволяє підвищити ефективність використання ресурсів, забезпечити досягнення стратегічних цілей та адаптувати організацію до змін зовнішнього середовища. ПОУ набуває все більшої популярності серед підприємств, що функціонують у динамічному та конкурентному ринковому середовищі.

Сутність проектно-орієнтованого управління: Основою проектно-орієнтованого управління є реалізація діяльності через окремі проекти. Кожен проект розглядається як тимчасове підприємство, створене для досягнення унікальної мети. Це дозволяє організації сфокусувати ресурси на вирішенні конкретних завдань, що мають стратегічну важливість. ПОУ передбачає: Чітке визначення цілей: кожен проект має конкретну мету, яку необхідно досягти в межах встановлених термінів. Орієнтацію на результат: досягнення конкретного, вимірюваного результату є основною метою проекту. Тимчасовий характер: проект має чітко визначений початок і завершення. Унікальність: кожен проект вирішує завдання, що не повторюються в межах організації [1].

Завдяки цим характеристикам ПОУ забезпечує гнучкість та адаптивність організації, що є критично важливими у сучасному динамічному середовищі: Системний підхід, процесний підхід, гнучкість та адаптивність, орієнтація на результат, використання інформаційних технологій, підхід до управління знаннями, стратегічне управління проектами.

Основні концепції проектно-орієнтованого управління - проектно-орієнтоване управління базується на низці концепцій, які визначають його ключові принципи та підходи до реалізації.

Системний підхід: системний підхід є одним із ключових концептів проектно-орієнтованого управління (ПОУ). Він передбачає розгляд проекту та організації як сукупності взаємопов'язаних елементів, які функціонують для досягнення спільної мети. Такий підхід дозволяє ефективно інтегрувати всі компоненти проекту, забезпечуючи гармонійне виконання завдань і досягнення стратегічних цілей.

Основні характеристики системного підходу: Системний підхід забезпечує розгляд проекту як єдиного цілого, що складається з багатьох взаємозалежних компонентів. Це дозволяє уникнути ізольованого управління окремими частинами проекту, що може призвести до втрати загального бачення та зниження ефективності. Всі елементи проекту (ресурси, процеси, команди, технології) розглядаються у взаємодії один з одним. Наприклад, зміни в одному компоненті, як-от у бюджеті, можуть впливати на терміни виконання завдань або доступність ресурсів. Проект має багаторівневу структуру, де кожен рівень відповідає за виконання певних завдань. Системний підхід дозволяє побудувати таку структуру, забезпечуючи чітке розмежування функцій і зон відповідальності. Системний підхід дозволяє проекту бути адаптивним до змін зовнішнього середовища, оскільки організація управління базується на аналізі впливу змін на всі взаємопов'язані елементи. Забезпечується баланс між усіма компонентами проекту, такими як терміни, ресурси, вартість і якість. Наприклад, якщо пріоритетом є якість, система повинна забезпечувати відповідні ресурси та терміни.

Основні етапи реалізації системного підходу в ПОУ: Перший етап аналіз проекту як системи: визначення компонентів системи: мети, завдань, ресурсів, зацікавлених сторін. Аналіз зовнішнього середовища, яке впливає на проект. Ідентифікація взаємозв'язків між елементами системи. Другий етап проектування системи: Побудова ієрархічної структури проекту (робочі пакети, етапи, завдання). Визначення основних процесів та ролей учасників проекту. Розробка системи контролю, звітності та комунікації. Третій етап інтеграція компонентів системи: Узгодження всіх елементів системи: ресурсів,

процесів, команд та технологій. Використання інформаційних систем управління проектами (наприклад, MS Project, Jira) для інтеграції процесів. Четвертий етап моніторинг та управління системою: Постійний моніторинг роботи всіх компонентів проекту. Внесення корективів на основі отриманих даних, щоб забезпечити виконання проекту відповідно до поставлених цілей.

Переваги системного підходу: Забезпечує стратегічний огляд проекту та його узгодження з бізнес-цілями організації. Взаємозв'язок компонентів сприяє кращому використанню ресурсів та уникненню конфліктів між ними. Системний підхід дозволяє своєчасно виявляти наслідки змін в одному з елементів та адаптувати всю систему. Чітка структура системи сприяє ефективному обміну інформацією між командами та зацікавленими сторонами.

Недоліки системного підходу: Вимагає значних зусиль для створення і підтримки системи, особливо у великих проектах. Необхідність впровадження інформаційних технологій і навчання персоналу може потребувати значних фінансових ресурсів. Занадто деталізований підхід може уповільнити процес прийняття рішень та знизити гнучкість [2].

Процесний підхід у проектно-орієнтованому управлінні є фундаментальним принципом управління, який акцентує увагу на управлінні проектом як сукупності взаємопов'язаних процесів. Кожен процес має вхідні дані, вихідні результати та використовує певні ресурси для досягнення конкретних цілей.

Основні характеристики процесного підходу: Процес розглядається як послідовність дій, спрямованих на досягнення конкретного результату. Наприклад, процес управління ризиками включає ідентифікацію, аналіз та моніторинг ризиків. Процеси проекту не є ізольованими, вони взаємопов'язані та формують єдину систему. Наприклад, планування бюджету впливає на процес управління ресурсами. Процеси в рамках проекту реалізуються на всіх етапах його життєвого циклу, від ініціації до завершення. Процеси в проектно-орієнтованому управлінні ґрунтуються на стандартах, таких як РМВОК

(Project Management Body of Knowledge), що забезпечує однаковий підхід до управління проектами. Кожен процес має вимірювані результати, що дозволяє оцінити його ефективність і успішність.

Основні процеси в проектно-орієнтованому управлінні по етапам: етап перший ініціація проекту: Визначення потреби в проекті. Формулювання цілей і завдань. Розробка проектної документації, наприклад, Статуту проекту. Ідентифікація зацікавлених сторін. Другий етап планування: Розробка плану управління проектом, який включає цілі, ресурси, бюджет і часові рамки. Формування графіку виконання робіт (наприклад, використання Gantt Chart). Визначення ризиків і підготовка плану їхнього управління. Третій етап виконання: Реалізація запланованих завдань. Організація роботи команд і розподіл ресурсів. Управління комунікаціями між учасниками проекту. Четвертий етап моніторинг і контроль: Відстеження прогресу проекту за ключовими показниками ефективності (KPI). Аналіз відхилень від плану та впровадження коригувальних заходів. П'ятий етап завершення: Перевірка результатів проекту на відповідність вимогам. Закриття контрактів і фінансових операцій. Документування отриманих уроків і передачі результатів замовнику.

Принципи процесного підходу: Кожен процес має бути зрозумілим, мати чітко визначені вхідні та вихідні дані, відповідальність і механізми контролю. Процеси повинні виконуватись у логічній послідовності, що забезпечує ефективність та досягнення цілей. Успіх кожного процесу оцінюється за його результатами, наприклад, завершення завдання у визначений термін із заданою якістю. Процесний підхід передбачає постійний аналіз та вдосконалення процесів, щоб досягти більшої ефективності.

Переваги процесного підходу: Чітка структура процесів дозволяє уникнути дублювання дій, оптимізувати використання ресурсів та зменшити час виконання завдань. Усі учасники проекту мають доступ до актуальної інформації про прогрес і можуть ефективно взаємодіяти. Процесний підхід дозволяє легко адаптувати проект до змін у зовнішньому середовищі.

Використання стандартів і методів контролю сприяє досягненню заданого рівня якості.

Недоліки процесного підходу: Процесний підхід вимагає значних ресурсів для розробки та документування процесів. Підготовка та підтримка стандартів може бути дорогою. У великих командах може виникати перевантаження інформацією, якщо не організовано чітких каналів комунікації [3].

Приклад використання процесного підходу: Toyota широко відома завдяки впровадженню процесного підходу в своїй операційній діяльності та управлінні проектами. Її система Toyota Production System (TPS), яка є основою для Lean Management, демонструє ефективність процесного підходу в управлінні як виробничими, так і інноваційними проектами. Кожен новий автомобільний проект в Toyota починається з аналізу потреб ринку та споживачів. Процес визначення цілей проекту включає такі завдання: Визначення цільових показників для майбутньої моделі (вартість, якість, технічні характеристики). Ідентифікація ключових учасників проекту (дизайнери, інженери, постачальники). Планування проекту здійснюється за допомогою методології PDCA (Plan-Do-Check-Act). Створюється детальний графік виробництва, який охоплює кожен етап розробки: Дизайн автомобіля. Тестування прототипів. Масове виробництво. Toyota використовує цифрові панелі контролю, які показують у реальному часі прогрес виконання кожного етапу проекту. Контрольні точки визначаються на всіх критичних етапах процесу (наприклад, перевірка якості прототипів). Аналітика та управління ризиками виконуються за допомогою спеціалізованих програмних рішень. Після завершення виробництва автомобіль проходить суворі фінальні випробування. Результати проекту документуються, а уроки, отримані під час реалізації проекту, інтегруються у наступні проекти (стратегія Lessons Learned). Завдяки стандартизації та інтеграції процесів компанія мінімізує витрати та досягає високої продуктивності. Виявлення дефектів на ранніх етапах дозволяє зменшити кількість бракованої продукції. Toyota здатна

швидко адаптувати свої процеси до змін ринку, створюючи інноваційні продукти, що відповідають запитам споживачів. Використання Just-in-Time значно знижує витрати на складські запаси [4].

Гнучкість та адаптивність є ключовими характеристиками проектно-орієнтованого управління (ПОУ), які забезпечують ефективну роботу організації в умовах швидких змін зовнішнього середовища. Вони дозволяють адаптуватися до нових викликів, змінювати стратегії та підходи в рамках реалізації проектів, що особливо важливо в умовах сучасної економіки, де непередбачуваність і динамічність є нормою.

Гнучкість ПОУ забезпечується використанням адаптивних методологій, таких як: Agile: орієнтована на інкрементальну розробку, швидкі результати та активну комунікацію із замовником. Scrum: розподіл проекту на короткі ітерації (спринти) з можливістю перегляду цілей після кожного циклу. Kanban: фокус на візуалізації завдань і безперервному вдосконаленні робочих процесів. Ці методи дозволяють: Легко адаптуватися до змін у вимогах або умовах. Залучати всі зацікавлені сторони до процесу прийняття рішень. Оптимізувати процеси для підвищення продуктивності.

ПОУ сприяє швидкому реагуванню на зміни у зовнішньому середовищі завдяки: Постійному моніторингу зовнішніх факторів (ринкових, економічних, політичних). Вбудованим процесам управління ризиками, які допомагають ідентифікувати та мінімізувати наслідки несподіваних ситуацій. Використанню інформаційних технологій для аналізу даних у реальному часі. У ПОУ ресурси розподіляються динамічно залежно від пріоритетності завдань: Команда може перерозподіляти бюджети, людські ресурси чи час між проектами для забезпечення їх успішності. Наприклад, у випадку високого ризику невиконання важливого завдання ресурси можуть бути спрямовані на його вирішення. Рішення у ПОУ часто приймаються: Децентралізовано, що прискорює процес і дозволяє керівникам команд реагувати на зміни оперативніше. З урахуванням даних про прогрес проекту, що дозволяє оцінювати ситуацію в режимі реального часу.

Переваги гнучкості та адаптивності у ПОУ: Організація може оперативнo змінювати плани, завдання та ресурси, щоб відповідати новим вимогам ринку чи умовам середовища. Завдяки адаптивності команди можуть уникати затримок і оптимізувати процеси в умовах нестачі часу чи ресурсів. Активне залучення замовників до процесу управління дозволяє краще розуміти їхні потреби та швидко реагувати на їхні запити. Гнучкість дає змогу передбачити можливі ризики та вжити заходів для їх зменшення [5].

Приклад реалізації гнучкості та адаптивності ПОУ в компанії: Spotify/ Компанія Spotify використовує гнучкі методології управління, такі як Scrum та Kanban, для розробки програмного забезпечення. Гнучкість управління забезпечує: Динамічне формування команд: працівники формують "племена" та "групи", які можуть швидко адаптуватися до нових завдань або змін у пріоритетах. Регулярні зустрічі (Stand-ups): щоденні зустрічі команд допомагають вирішувати проблеми в реальному часі та координувати роботу. Ітеративний підхід до інновацій: нові функції тестуються на невеликих групах користувачів, а потім впроваджуються у більших масштабах. Цей підхід дозволяє Spotify залишатися лідером у своїй галузі, швидко адаптуючи свої продукти до змін ринку та потреб користувачів [6-7].

Орієнтація на результат є одним із ключових принципів проектно-орієнтованого управління (ПОУ). Цей підхід зосереджується на досягненні визначених цілей проекту, забезпеченні максимальної ефективності роботи та створенні цінності для зацікавлених сторін. Головна ідея полягає у фокусуванні всіх процесів, ресурсів і зусиль на кінцевому результаті, а не на виконанні окремих завдань.

Основні аспекти орієнтації на результат: Проект починається з постановки чітких і вимірюваних цілей: Цілі повинні відповідати принципу SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound). Визначення ключових показників ефективності (KPI), які дозволяють оцінити прогрес і успіх проекту. В ПОУ акцент робиться на створенні доданої цінності для замовників і кінцевих користувачів: Усі дії в проекті аналізуються з точки зору

їх внеску в кінцевий результат. Залучення зацікавлених сторін допомагає визначити їхні потреби та очікування. Орієнтація на результат вимагає оптимального використання ресурсів: Ефективний розподіл людських, фінансових і технічних ресурсів. Пріоритизація завдань для досягнення найважливіших результатів у встановлені терміни. Регулярний контроль за виконанням проекту дозволяє: Відстежувати відповідність проміжних результатів запланованим цілям. Своєчасно виявляти відхилення та вносити корективи. Орієнтація на результат означає, що проект вважається успішним тільки тоді, коли досягнуто очікуваних результатів: Завершення проекту включає підсумкову оцінку відповідності результатів початковим цілям. Документування отриманих уроків для майбутніх проектів.

Переваги орієнтації на результат: Завдяки зосередженості на цілях, організація уникає зайвих дій і зосереджується лише на тих процесах, які наближають до кінцевого результату. Проекти, орієнтовані на результат, краще відповідають очікуванням замовників і користувачів, оскільки їхні потреби враховуються на кожному етапі. Постійний моніторинг і оцінка прогресу дозволяють уникнути невизначеності та забезпечити чітке уявлення про стан проекту для всіх учасників. Організації, які фокусуються на результатах, здатні швидше адаптуватися до змін і випереджати конкурентів завдяки впровадженню інноваційних рішень [8].

Приклад реалізації орієнтації на результат: компанія Amazon. Amazon є прикладом компанії, яка активно використовує принцип орієнтації на результат у своїй діяльності та проектах. Проект розробки сервісу Amazon Prime мав на меті: Збільшити кількість постійних клієнтів. Зменшити час доставки замовлень до 1–2 днів. Підвищити середню вартість замовлення. Amazon активно збирає зворотний зв'язок від клієнтів і адаптує свої послуги під їхні потреби: Впровадження нових функцій, таких як "One-Click Purchase". Забезпечення високого рівня обслуговування клієнтів. Постійний аналіз даних дозволяє Amazon оцінювати ефективність проектів: Відстежуються показники продажів, утримання клієнтів і задоволеності споживачів. Вносяться зміни для

підвищення результативності. Amazon регулярно переглядає свої процеси, щоб забезпечити максимальну продуктивність і створення додаткової цінності [9,10,11].

Управління знаннями є одним із важливих підходів у проектно-орієнтованому управлінні (ПОУ), оскільки знання є стратегічним активом організації. Ефективне використання, збереження та передача знань дозволяють організаціям підвищувати ефективність проектів, знижувати ризики та досягати конкурентних переваг.

Основні компоненти підходу до управління знаннями: Перший етап управління знаннями передбачає збір як явних, так і неявних знань: Явні знання: документовані процеси, інструкції, стандарти, технічна документація. Неявні знання: досвід, навички та інтуїтивні рішення співробітників. Джерела знань: Результати попередніх проектів. Звіти, аналітика, бази даних. Обмін досвідом між учасниками проектів. Другий етап збереження знань, забезпечує доступ до них у майбутньому: Використання баз даних знань (Knowledge Base) або платформ для управління документами, таких як SharePoint, Confluence. Створення сховищ даних для централізованого зберігання важливих матеріалів. Систематизація знань за допомогою категорій, тегів і метаданих. Третій етапе ефективна передача знань дозволяє учасникам проектів швидко навчатися та адаптуватися: Навчальні програми та тренінги: для підвищення кваліфікації співробітників. Менторство та коучинг: передачі досвіду від експертів новачкам. Ретроспективи проектів: аналіз успішних і невдалих рішень після завершення проекту. Четвертий етап застосування знань для: Оптимізації процесів управління проектами. Розробки нових рішень на основі попереднього досвіду. Зниження ризиків шляхом врахування уроків із минулих проектів. П'ятий етап актуальність знань, знання повинні постійно оновлюватися, щоб залишатися корисними: Проведення аудитів знань для ідентифікації застарілої інформації. Постійне поповнення баз знань новими даними та результатами проектів.

Інструменти управління знаннями: Інформаційні системи управління знаннями: Confluence: для зберігання документів, проведення обговорень і спільної роботи. SharePoint: централізована платформа для управління корпоративними знаннями. Notion: універсальний інструмент для створення та організації баз знань. Системи навчання (LMS): Moodle, Coursera for Business - для організації внутрішнього навчання. Інструменти для обміну досвідом: Slack, Microsoft Teams - для спілкування та створення спільнот знань. Аналіз великих даних (Big Data): Використання технологій машинного навчання для ідентифікації закономірностей і автоматизації прийняття рішень.

Переваги управління знаннями: Наявність доступу до релевантних знань дозволяє зекономити час на пошук інформації та прийняття рішень. Аналіз попереднього досвіду допомагає уникати повторення помилок. Ефективне використання знань сприяє генерації нових ідей та розробці унікальних рішень. Організації з розвинутою системою управління знаннями здатні швидше адаптуватися до змін та ефективніше реагувати на виклики [12].

Приклад реалізації управління знаннями: Boeing. Компанія Boeing є одним із лідерів у використанні управління знаннями в проектній діяльності. База знань: Boeing створила інтегровану базу даних, яка містить детальні технічні специфікації, інструкції та результати тестів. Передача досвіду: Старші інженери виступають наставниками для нових співробітників, передаючи свій досвід і знання. Використання аналітики: Boeing застосовує системи штучного інтелекту для аналізу знань із попередніх проектів та розробки оптимальних рішень. Навчання персоналу: Регулярні тренінги та семінари допомагають співробітникам освоювати нові технології та підходи. Результат: завдяки ефективному управлінню знаннями Boeing знижує витрати на розробку нових авіаційних систем і прискорює процеси виробництва [13-14].

Стратегічне управління проектами передбачає узгодження проектною діяльністю зі стратегічними цілями організації. Це забезпечує оптимальне використання ресурсів, створення синергії між проектами та досягнення

довгострокової вигоди. У фокусі цього підходу - підтримка конкурентоспроможності організації через реалізацію проєктів, які відповідають її місії, баченню та цінностям. Стратегічне управління проєктами є інтеграційним підходом, що поєднує управління проєктами, програмами та портфелями із загальною стратегією організації. Його основними принципами є: Підтримка стратегічних цілей. Розподіл і управління обмеженими ресурсами. Постійний контроль ефективності проєктів.

Цілі стратегічного управління проєктами: Забезпечення того, щоб кожен проєкт сприяв досягненню стратегічних цілей організації. Оптимальне використання ресурсів організації, включаючи час, кошти та людські ресурси. Забезпечення реалізації проєктів, які приносять найбільший економічний, соціальний чи інший цінний ефект. Ідентифікація та мінімізація стратегічних ризиків, пов'язаних із проєктами.

Компоненти стратегічного управління проєктами: Визначення місії, бачення та ключових пріоритетів організації. Розробка цілей, які орієнтовані на виконання стратегічних завдань. Адаптація портфеля до змін середовища та вимог. Оптимізація ресурсів і координація між проєктами. Кожен проєкт оцінюється за такими критеріями: Стратегічна важливість. Очікувана рентабельність або цінність. Рівень ризику та ресурсоємність. Створення ефективних інструментів управління проєктами. Постійний моніторинг виконання для забезпечення відповідності цілям. Порівняння досягнень із запланованими показниками. Внесення коректив у стратегію, базуючись на висновках з реалізованих проєктів.

Етапи стратегічного управління проєктами: Вивчення місії, стратегічних цілей та ринкового середовища. Оцінка ресурсів і організаційного потенціалу. Ідентифікація пріоритетних проєктів. Визначення критеріїв оцінки, таких як ROI, IRR, NPV. Встановлення чітких строків, цілей, бюджету і контрольних точок. Забезпечення належного розподілу ресурсів. Координація дій між командами. Забезпечення інформаційного обміну та мінімізація конфліктів.

Перевірка виконання проєктів щодо встановлених КРІ. Підготовка рекомендацій для майбутніх проєктів.

Переваги стратегічного управління проєктами: Проєкти мають чітко визначені цілі, які відповідають стратегії. Виключається марнотратство завдяки пріоритезації важливих проєктів. Здійснюється постійний моніторинг і корекція процесів. Можливість швидкого реагування на зміни ринку або нові стратегічні вимоги. Організація стає більш підготовленою до викликів ринку [15].

## **1.2. Особливості організаційної структури в проєктно-орієнтованих організаціях.**

Проєктно-орієнтовані організації (ПООр) - це такі організації, чия діяльність здебільшого базується на проєктному підході. У таких компаніях велика частина ресурсів і часу спрямовується на управління та реалізацію конкретних проєктів, що впливають на їх стратегію, операційні процеси й досягнення бізнес-цілей. Основною особливістю таких організацій є наявність організаційної структури, адаптованої для проєктного управління [16].

Проєктно-орієнтовані організації можуть використовувати різні організаційні структури залежно від специфіки їхньої діяльності, складності проєктів та рівня залучення ресурсів. Кожен тип структури має свої унікальні характеристики, переваги та недоліки. Нижче наведено докладний опис основних типів організаційних структур.

Основні типи організаційних структур у проєктно-орієнтованих організаціях: Перший тип функціональна структура організацій поділяється на підрозділи відповідно до функціональних областей (наприклад, маркетинг, фінанси, виробництво, інформаційні технології). Проєкти виконуються в межах конкретних функціональних відділів, і за них відповідають керівники цих підрозділів. Особливості функціональної структури: Проєкти ведуться окремими функціональними відділами. Проєктний менеджер відсутній;

функціональні менеджери відповідають за управління проєктами в межах своєї компетенції. Працівники рідко залучаються до роботи поза своїм функціональним підрозділом [17].

Другий тип Проєктна структура, вона формується навколо кожного окремого проєкту. Усі ресурси - людські, фінансові та матеріальні - повністю передаються в розпорядження керівника проєкту. Після завершення проєкту команда розпускається, і її учасники переходять до інших проєктів. Особливості проєктної структури: Централізований контроль та управління кожним проєктом. Співробітники працюють виключно над проєктом, до якого вони призначені. Ролі та повноваження в команді є чітко визначеними. Третій тип матрична структура, вона поєднує елементи функціональної та проєктної структур. Вона створює гнучке середовище, у якому співробітники можуть працювати як у функціональних підрозділах, так і в межах проєктів одночасно. В цій структурі керівник проєкту ділить контроль над працівниками з функціональним менеджером [18].

Існує декілька типів матричних структур: Слабка матриця головна роль належить функціональному менеджеру, тоді як керівник проєкту має обмежену владу. Збалансована матриця -повноваження функціонального менеджера та керівника проєкту розділяються рівномірно. Сильна матриця - Керівник проєкту має більше повноважень, а функціональні менеджери виконують переважно консультативні ролі. Особливості матричної структури: Проєкти реалізуються із залученням ресурсів із кількох функціональних підрозділів. Керівник проєкту відповідає за координацію дій команди [19].

Четвертий тип комбінована структура, цей тип структури включає елементи функціональної, проєктної та матричної структур. Її використовують великі корпорації, які реалізують різні типи проєктів (стратегічні, операційні, інноваційні). Особливості комбінованої структури: Комбінація проєктних і постійних операцій. Створення тимчасових груп або команд, що інтегруються у загальну функціональну структуру [17].

Порівняльна таблиця типів організаційних структур

| Тип структури | Переваги                            | Недоліки                                     | Приклади використання                      |
|---------------|-------------------------------------|--|--|
| Функціональна | Простота управління, чітка ієрархія | Слабка координація між відділами             | Традиційні компанії з постійними процесами |
| Проектна      | Фокус на проєктах, швидке виконання | Високі витрати, дублювання функцій           | ІТ, будівельні компанії                    |
| Матрична      | Гнучкість, ефективність ресурсів    | Конфлікти повноважень, потреба в координації | Великі корпорації з численними проєктами   |
| Комбінована   | Адаптивність                        | Складність організації                       | Міжнародні холдинги, інноваційні компанії  |

*Джерело: Складено автором на основі даних [17,18,19,]*

З інформації у таблиці можна зробити висновок що вибір організаційної структури в проєктно-орієнтованих організаціях залежить від масштабів проєкту, доступності ресурсів і рівня складності завдань. Ефективна структура є основою успішної реалізації проєктів та забезпечує синергію між функціональними підрозділами, проєктними командами та керівництвом організації.

Проєктно-орієнтовані організації мають унікальні риси, які відрізняють їх від традиційних функціональних структур. Ці характеристики забезпечують успішне виконання проєктів, ефективну взаємодію команд і досягнення стратегічних цілей. Основні особливості організаційних структур ПООр включають:

Перша особливість, адаптивність: Проєктно-орієнтовані організації часто працюють в умовах швидких змін у середовищі: економіці, технологіях, ринку чи законодавстві. Організаційні структури ПООр розроблені для швидкої адаптації до цих змін. Адаптивність полягає у можливості швидко

змінювати структуру залежно від пріоритетів проєктів. Переформатування команд для виконання нових завдань. Впровадження інноваційних технологій чи методів управління без суттєвого збою у роботі [20].

Друга особливість тимчасовість команд: Команди в ПООр створюються на певний проміжок часу, необхідний для завершення проєкту. Після цього співробітники повертаються до своїх підрозділів або залучаються до нових проєктів. Члени команд можуть залучатися з різних функціональних підрозділів, формуючи багатопрофільні групи. Тимчасовий характер роботи вимагає швидкого встановлення процесів і налагодження комунікації. Третя особливість клієнтоорієнтованість: Однією з ключових цілей проєктно-орієнтованих організацій є задоволення потреб клієнтів. Проєкти орієнтовані на досягнення конкретних результатів, які важливі для замовника. Реалізація клієнтоорієнтованості: Команда починає роботу з глибокого розуміння вимог клієнта. Під час реалізації проєкту активно залучаються зацікавлені сторони для зворотного зв'язку. Уся діяльність структурується навколо результату, який принесе цінність замовнику [21].

Четверта особливість чітка ролева ієрархія: У проєктно-орієнтованих структурах кожен учасник має чітко визначені ролі та обов'язки, що допомагає уникати конфліктів і підвищує ефективність. Ключові ролі в команді: Керівник проєкту: відповідає за планування, координацію та реалізацію проєкту. Спонсор проєкту: старший менеджер або інвестор, який забезпечує ресурси та приймає ключові рішення. Члени команди: виконавці конкретних завдань відповідно до своїх спеціалізацій [22].

П'ята особливість інноваційність: Більшість проєктно-орієнтованих організацій працюють у сферах, що потребують інновацій. Тому їх структура орієнтована на створення нових продуктів, послуг або рішень. Фактори, що сприяють інноваціям: Вільний обмін знаннями між функціональними підрозділами. Гнучке управління, яке дозволяє швидко тестувати ідеї. Орієнтація на дослідження та розвиток [23].

Шоста особливість комунікація і співпраця: Ефективна комунікація є фундаментальною характеристикою проектно-орієнтованих організацій. Оскільки більшість проектів вимагають міжфункціональної взаємодії, правильно побудована система комунікації забезпечує успішність реалізації. Механізми комунікації: Регулярні зустрічі команди, статусні оновлення. Використання цифрових платформ для управління проектами (Trello, Jira, Asana). Звіти для зацікавлених сторін [24].

Сьома особливість зосередженість на результаті: Організації цього типу орієнтовані не на процес, а на результат, тобто на створення конкретного продукту, послуги або досягнення певної мети. Особливості зосередження на результаті: Оцінка діяльності команд базується на досягнутих результатах. Ключовими показниками ефективності є виконання завдань у визначений термін, у рамках бюджету й із досягненням цільових характеристик проекту [25].

Восьма особливість орієнтація на мультидисциплінарність: У проектно-орієнтованих організаціях для досягнення комплексних цілей залучаються працівники різних спеціалізацій. Такий підхід дозволяє ефективно використовувати знання та досвід, необхідний для реалізації проектів. особливості орієнтації на мультидисциплінарність: Формуються багатопрофільні команди, які можуть вирішувати складні міждисциплінарні завдання. Учасники працюють у середовищі обміну знаннями, що сприяє розширенню навичок. [26]

Керівник проекту є ключовою фігурою в проектно-орієнтованих організаціях (ПООр). Від його навичок, лідерських якостей та здатності ефективно керувати командою залежить успіх проекту. Керівник виконує комплексну роль, поєднуючи управлінські, комунікаційні, стратегічні й технічні функції.

Основні функції керівника проекту:

- Розробка проектного плану (score, терміни, бюджет, ресурси).

Визначення послідовності завдань і створення календарного графіка. Оцінка

ризиків та їхнє врахування під час планування. Ефективне планування дозволяє уникати невизначеностей і запобігати ризикам на ранніх стадіях проєкту. **Управління ресурсами**

- Оптимальне використання людських, фінансових та матеріальних ресурсів. Координація роботи учасників команди, забезпечення необхідних засобів для виконання завдань. Контроль завантаження команди. Мотивація та лідерство - Встановлення довірливих відносин із командою. Мотивація працівників досягати поставлених цілей. Вирішення конфліктів та забезпечення здорової робочої атмосфери. Комунікація та взаємодія

- Забезпечення прозорості у комунікації між усіма учасниками проєкту. Інформування зацікавлених сторін (stakeholders) про стан проєкту. Організація регулярних зустрічей команди (статусних нарад, оглядів прогресу тощо). Контроль за виконанням проєкту - Моніторинг прогресу виконання завдань. Оцінка відповідності запланованим строкам, бюджету і вимогам. Виявлення відхилень і коригування плану при потребі. **Управління ризиками**

- Ідентифікація ризиків на кожному етапі проєкту. Розробка стратегій мінімізації ризиків (уникнення, пом'якшення, прийняття ризику тощо). Реалізація заходів з управління кризовими ситуаціями. Забезпечення якості

- Гарантія відповідності результатів проєкту до встановлених стандартів. Контроль якості на кожному етапі реалізації. Залучення до процесу забезпечення якості зацікавлених сторін.

Ключові компетенції керівника проєкту: Глибокі знання методів управління проєктами (PMI, PRINCE2, Agile, Scrum). Навички використання інструментів для управління задачами та ресурсами. Здатність аналізувати ситуацію, враховувати всі можливі сценарії розвитку подій. Вміння приймати рішення на основі фактів, даних і оцінки ризиків. Уміння надихати та вести команду до успіху. Формування довіри й поваги в команді. Здатність ефективно доносити інформацію до команди та зацікавлених сторін. Підтримання зворотного зв'язку. Вміння управляти кількома завданнями та пріоритетами

одночасно. Чітке дотримання термінів і дедлайнів. Швидка реакція на зміни в середовищі проєкту. Вміння працювати в умовах невизначеності.

Роль керівника проєкту на різних етапах проєкту:

- Узгодження цілей із замовником. Формування базових документів (чартеру проєкту). Планування

- Визначення ресурсів, термінів і бюджетів. Створення робочого плану.

Реалізація

- Управління виконавцями. Постійний моніторинг прогресу. Завершення

- Підготовка фінального звіту. Аналіз уроків, які можна використати у майбутніх проєктах.

Переваги сильної ролі керівника проєкту: керівник забезпечує ефективний розподіл ресурсів між завданнями проєкту. Завдяки гнучкому підходу і передбачуваності. Сильний керівник створює згуртовану та мотивовану команду [27].

### **1.3. Сучасні методи управління проєктами: огляд стандартів (PMI, PRINCE2, ISO 21500 тощо).**

Сучасні організації активно застосовують стандарти управління проєктами, щоб забезпечити чіткість у роботі, дотримання термінів, ресурсну ефективність і досягнення цілей. Існує кілька основних методів та підходів, які надають універсальні інструменти для планування, реалізації та завершення проєктів.

PMBOK Guide (Project Management Body of Knowledge) - це всесвітньо визнаний стандарт управління проєктами, створений Інститутом управління проєктами (PMI). Він є універсальною базою знань для організацій, які прагнуть систематизувати управління проєктами відповідно до міжнародних найкращих практик. PMBOK побудовано навколо структурованого опису сфер знань та груп процесів. Він охоплює всі аспекти управління проєктом і забезпечує основні інструменти для менеджерів проєктів.

Існує п'ять груп процесів : Перший процес ініціалізація: Визначення проєкту та узгодження з бізнес-цілями. Створення статуту проєкту та ідентифікація зацікавлених сторін. Другий процес планування: Формування детального плану проєкту (розкладу, бюджету, управління ресурсами та ризиками). Встановлення ключових показників успіху. Третій процес виконання: Реалізація плану та управління командою для досягнення цілей. Забезпечення якості виконання та комунікація із зацікавленими сторонами. Четвертий процес моніторинг та контроль: Постійний моніторинг прогресу щодо плану. Коригування та управління змінами у проєкті. П'ятий процес завершення: Офіційне завершення проєкту або його фази. Підготовка звіту про уроки та аналіз виконання.

Основні особливості PMBOK Guide: PMBOK ґрунтується на процесах, що дозволяє універсально використовувати його для різних проєктів у різних галузях. PMBOK може адаптуватися під конкретні потреби проєкту завдяки поділу на базові структури. Використання єдиних термінів, визначень і практик спрощує комунікацію між проєктними командами. PMBOK використовується в організаціях по всьому світу й особливо популярний у галузях, які потребують детального планування (будівництво, інфраструктура, інформаційні технології).

Переваги використання PMBOK Guide: Стандарт підходить для управління будь-якими проєктами незалежно від їх масштабу чи галузі. Керівники проєктів отримують покрокові інструменти для управління. PMBOK охоплює всі аспекти проєкту - від визначення цілей до контролю над результатами. Фахівці можуть отримати сертифікат PMP (Project Management Professional), що підвищує їхню кваліфікацію та конкурентоспроможність. PMBOK Guide широко використовується у навчальних програмах та тренінгах для підготовки менеджерів проєктів.

Недоліки використання PMBOK Guide: Високий рівень деталізації може бути складним для невеликих проєктів. Деякі організації вважають, що слідування PMBOK додає зайвих адміністративних процедур. PMBOK більше

орієнтований на послідовний (waterfall) підхід, хоча останні редакції враховують методи Agile [28].

Каскадна модель Waterfall або Водоспад є однією з найбільш традиційних і поширених методологій в проєкт-менеджменті. Її основа - це послідовність. Тобто кожен етап проєкту «перетікає» в наступний, неухильно стікаючи вниз, як водоспад. Зазвичай Waterfall застосовується в проєктах, які можуть бути поділені на послідовні логічні частини. Наприклад кроки в ІТ-проєкті за методологією Водоспад виглядатимуть так: визначення вимог проєкту та їх аналіз - проєкт-менеджер збирає вимоги до майбутнього продукту, планує графік виконання робіт та оцінює можливі ризики; проєктування - на цьому етапі готуються документи, в яких детально описується план реалізації попередньо сформованих вимог; команда створює прототип та дизайн-макети майбутнього продукту; реалізація - втілення готового проєкту згідно із затвердженими планом, макетами та вимогами. Розробники працюють чітко за ТЗ; тестування - реалізований продукт тестують та усувають помилки і недоліки; впровадження - продукт офіційно запускають в роботу; підтримка - надається технічна допомога після запуску комерційної експлуатації [29].

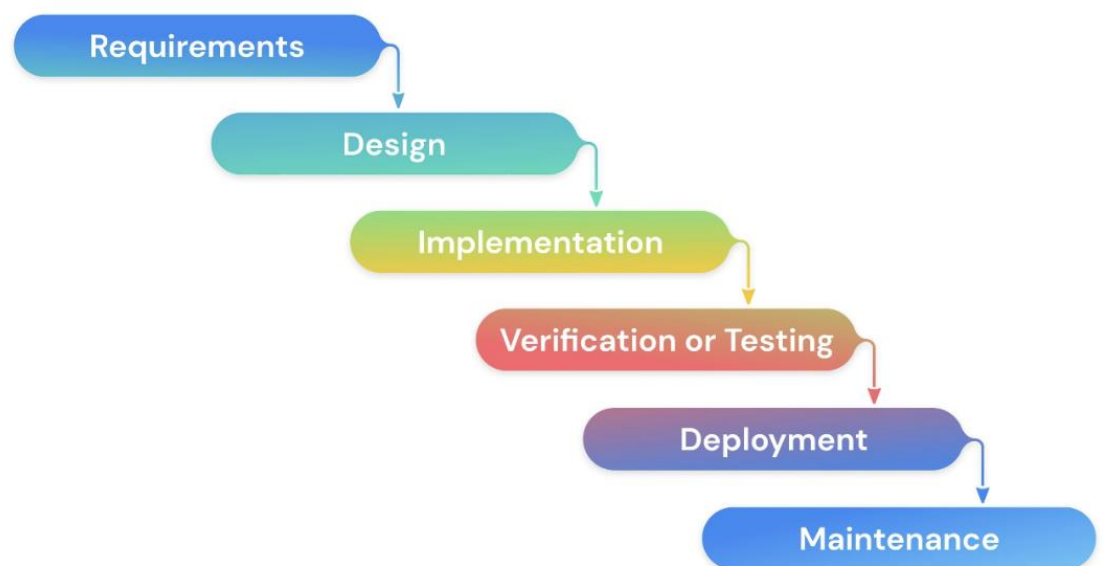


Рис. 1.2 шість етапів використання Waterfall

Джерело: [30]

а Водоспадом кожен крок обов'язково йде слідом за попереднім - завершено один, команда переходить до наступного. При цьому пропуск окремого етапу чи повернення до вже закінченого (наприклад, з метою внесення доопрацювань) методологією не передбачені. Всі етапи обов'язково документуються - якщо в процесі розробки вимоги до функціоналу змінилися, вони завжди фіксуються в ТЗ. При цьому клієнта (замовника) до роботи не залучають. Результат проекту він бачить вже на фінальному етапі.

Через логічність та структурованість, Waterfall - оптимальна відправна точка для вивчення методологій управління проектами. Вона найпростіша і у використанні - проджект-менеджер складає план, розробляє структуру, а далі його головне завдання - слідкувати, щоб цього плану дотримувалась команда чітко і у строк. Серед інших переваг Waterfall - стабільність завдань, реальна оцінка вартості та дати впровадження продукту. Хід проекту легко відстежувати та контролювати. До того ж, зважаючи на те, що модель Водоспад в значній мірі спирається на документацію та записи в процесі розробки, це спрощує залучення нових учасників у проект. Наприклад, якщо старий співробітник звільнився, новачок зможе продовжити роботу майже миттєво - завдяки чіткій регламентації та наданим технічним матеріалам.

Разом з тим, через недостатню гнучкість для змін та переглядів етапів, ця методологія не підійде проектам, де вимоги можуть змінитися. Так, якщо це співпраця з клієнтом, замовник повинен точно знати, що він хоче отримати. В іншому випадку є високий рівень ризику отримати або не той результат, що знецінить весь робочий процес, або ж доведеться починати планування з нуля, а це значно відтермінує здачу проекту.

Waterfall підійде: Великим проектам, де фігурує багато стейкхолдерів. Ця модель передбачає максимум деталізації та наявність розгорнутої документації про необхідні дії протягом усього проекту, полегшує відстеження роботи, яку слід виконати для досягнення цілей. Проектам з дуже суворими вимогами до бюджетів та термінів. Коротким, простим проектам з невеликим бюджетом, де обсяг робіт можна легко визначити та сформулювати в ТЗ.

Waterfall-підхід показує себе найкраще при розробці фізичних об'єктів (обладнання, будівлі тощо) - коли конкретне завдання має призводити до конкретного кінцевого результату. Також водоспадна модель полегшить майбутню реалізацію схожих проєктів: наприклад будівництво типових будинків. А ось в сучасній IT-розробці, де вимоги змінюються регулярно, а оновлення необхідно випускати якнайчастіше, Водоспад застосовується доволі рідко.

«Agile Manifesto», створеному 17 провідними розробниками спеціально для IT-галузі. Згідно з маніфестом, модель Agile є своєрідною «відповіддю» на обмеження та жорсткий регламент Waterfall. Підхід Agile ґрунтується на чотирьох цінностях: Люди та взаємодія з ними важливіші за процеси та інструменти. Працюючий продукт (результат проєкту) важливіший за вичерпну документацію. Співпраця з клієнтами важливіша перемовин за договором. Готовність до змін важливіша за дотримання плану.

Основний сенс полягає в наступному: проєкт може розвиватись та змінюватись, відповідно продукт, рішення чи результат проєкту можуть змінюватись разом з ним.

На практиці робота за методологією Agile означає, що команда працює невеликими циклами, результат кожного - готова функція чи продукт. В наступному циклі вже працездатну функцію можуть допрацьовувати та удосконалювати. В Agile допускаються зміщення пріоритетів, паралельне виконання різних процесів (наприклад, тестування попереднього функціоналу одночасно з розробкою нових опцій), повернення до попередніх етапів, якщо змінилися вимоги до продукту, відсутність деталізованого ТЗ.

Аджайл характеризується постійним спілкуванням, взаємодією та наданням зворотного зв'язку всім причетним - від веб-розробників до клієнтів. При чому в команді всі рівні. Немає суворої регламентації і думка стажера - розробника така ж важлива, як досвідченого full-stack девелопера.

Переваги моделі Agile: Максимальна гнучкість та свобода у внесенні змін. Наприклад, якщо конкуренти випустили новий функціонал, команда

може швидко впровадити аналогічний також у свій продукт навіть якщо попередній план його не передбачав. Низький ризик невдалої реалізації проєкту. Аджайл орієнтована на клієнта, адже зміна вимог вітається навіть на пізніх стадіях розробки, якщо це сприятиме створенню кращого рішення. Основні стейкхолдери постійно взаємодіють між собою. Результати кожного етапу презентуються замовнику, команда отримує фідбек і може швидко адаптувати продукт. Подібний підхід значно знижує ризик провалу проєкту. Висока залученість команди. Методологія передбачає максимальну орієнтованість на людей - кожен учасник проєкту однаково важливий, це підвищує працездатність та вмотивованість співробітників.

Недоліки Agile: Складно замінити когось із членів команди так як від кожного потрібна активна залученість до робочих процесів. Крім того, відсутність чіткого плану та структури, ускладнює управління ресурсами. Інколи, новачки-«проджекти», які працюють за Аджайлом, стикаються з тим, що проєкт перетворюється на каскад постійних та безрезультативних змін. Успішне впровадження цієї методології складніше, ніж моделі Waterfall, і РМ-ам-початківцям без досвідченого наставника із досвідом роботи над проєктами за Agile - не обійтись.

Agile підійде: проєктам в різних нішах, в яких є загальне уявлення про продукт, але немає бачення конкретного результату. Вони зазвичай вимагають гнучкості, швидких змін і здатності підлаштовуватися під нові вимоги ринку. Зважаючи на те, що на сьогодні інформаційні технології - найдинамічніша галузь, концепція Agile присутня в більшості ІТ-компаній, а якщо точніше - одна з варіацій цієї методології.

У проєктному управлінні впроваджують не самотійну методологію Agile, а її фреймворки, які є частиною концепції - Scrum, eXtreme Programming (XP), Kanban, Scrumban. Всі вони відповідають гнучкості Agile і відрізняються окремими інструментами та підходами до управління. Ознайомимось з особливостями кожного фреймворка. Найпопулярніший фреймворк з філософією Agile. Багато компаній, які практикують скрам-

підхід, навіть наймають в штат окремого фахівця - Scrum-майстра. Його основна задача - усунути всі перешкоди на шляху до більш ефективного виконання роботи. Особливість Scrum полягає в командному підході та нестандартному розподілі обов'язків всередині колективу. До процесів залучені не лише співробітники компанії, а й бізнес-замовники, які приймають участь в створенні продукту активніше, ніж за інших підходів, і роблять це переважно у форматі особистого спілкування, а не через документацію.

На старті створюється та пріоритизується перелік усіх вимог до продукту - беклог - своєрідний загальний список задач, які необхідно реалізувати на всіх етапах. Далі робота поділяється на короткі фази - спринти, тривалістю 2-4 тижні. Так, команда проєкту ділить масштабні завдання на невеликі задачі, працює над ними протягом спринту, щодня проводячи невеликі мітинги — стендапи. На стендапах кожен учасник звітує, що було зроблено, що потрібно зробити, та які проблеми є в реалізації тієї чи іншої фічі. В кінці спринту команда має презентувати вимірний результат, який буде частиною готового продукту.

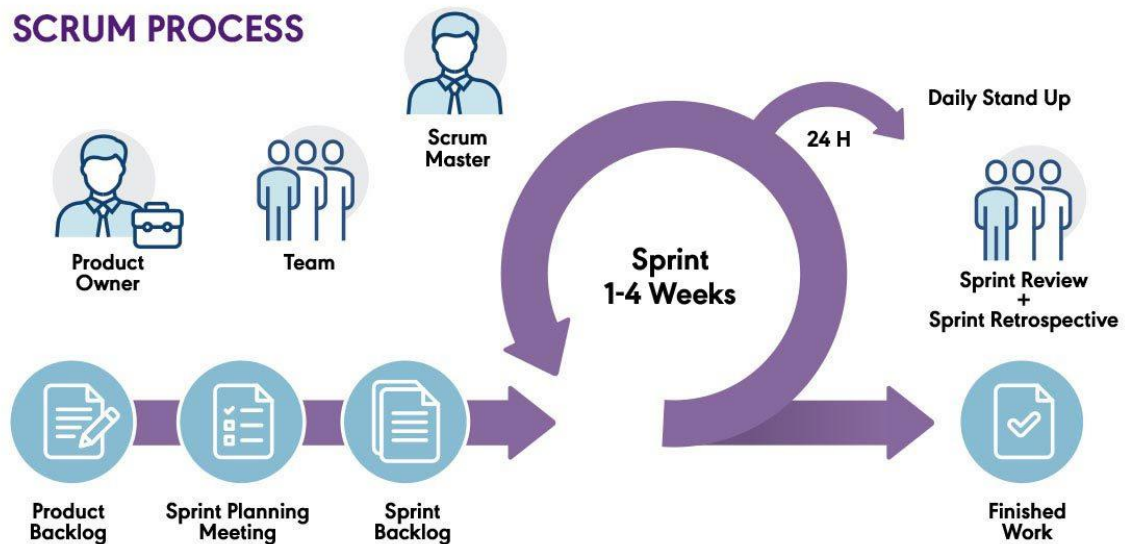


Рис. 1.3 Етапи виконання проєкту за Scrum-підходом

Джерело: [31]

Методика Scrum спрямована на стимулювання гнучкості, креативності та надання високоякісних результатів. Завдяки розподіленню великої задачі на частини, метод дозволяє запобігти втоми та виснаження, а постійна взаємодія в колективі сприяє оперативному усуненню проблем та труднощів, що можуть завадити успішному закриттю завдань. Фреймворк Скрам актуальний для невеликих команд з 5-10 учасниками.

Канбан-фреймворк ще більш гнучкий, ніж Scrum. Його сенс полягає в візуалізації робочих процесів за допомогою канбан-дошок з картками, в яких описуються задачі. Відповідно до зміни статусу задачі, картки переміщуються у різні стовпці, наприклад від «Прийнято в роботу» до «Готово», а між цими етапами може бути ще декілька: «В роботі», «Тестується» та ін. При цьому майже завжди картки пріоритизуються і найбільша увага приділяється таскам з позначкою «Високий пріоритет». Крім чітких критеріїв переходу задачі від стадії до стадії, Kanban передбачає обмеження в кількості завдань, не взятих до роботи. Це дозволяє уникнути неефективності багатозадачності. Спринтів в Канбані не передбачено [29].

PRINCE2 - це широко використовуваний стандарт управління проектами, який забезпечує структурований підхід до планування, реалізації та завершення проектів. Він був розроблений у Великій Британії і наразі є міжнародно визнаною методологією. PRINCE2 структурований навколо процесів, що дозволяє керівникам чітко розподілити ролі, відповідальність і завдання на кожному етапі проекту. PRINCE2 легко адаптується до проектів будь-якого масштабу, типу та галузі, надаючи конкретні інструменти для різних умов. Методологія встановлює чітке розподілення ролей і відповідальності між усіма учасниками проекту, з акцентом на управління та прийняття рішень. Проект поділяється на контрольовані етапи, що дозволяє відстежувати прогрес, враховувати ризики та приймати рішення про продовження чи коригування планів.

Сім принципів PRINCE2:

- Проєкт повинен мати обґрунтовані та чітко визначені бізнес-цілі, які оцінюються протягом усього проєкту.
- Уроки, засвоєні з минулих проєктів, мають використовуватися для покращення поточного проєкту.
- Чітке розподілення обов'язків забезпечує ефективну взаємодію між усіма учасниками проєкту.
- Рішення щодо продовження проєкту приймаються по завершенні кожного етапу на основі реальних даних.
- Для кожного проєкту встановлюються граничні параметри для часу, витрат і ризиків. У разі виходу за межі параметрів застосовуються коригувальні заходи.
- Усі етапи проєкту зосереджуються на створенні конкретної продукції або результату, який відповідає потребам замовника.
- PRINCE2 може бути налаштований відповідно до масштабів, складності та особливостей конкретного проєкту.[32]



Рис.1.2 Етапи PRINCE2 управління проєктами

Джерело:[33]

Переваги PRINCE2: PRINCE2 забезпечує послідовність і логічність усіх етапів проєкту. Легко масштабовується залежно від потреб проєкту. Основна увага приділяється досягненню продукту, який відповідає потребам. Розділення проєкту на етапи спрощує контроль і звітування. PRINCE2 є універсальною методологією, яку використовують організації по всьому світу.

Недоліки PRINCE2: Дотримання методології може потребувати значних ресурсів. Великий обсяг документів може ускладнити управління невеликими проєктами. У порівнянні з Agile чи іншими методологіями, менше уваги приділяється комунікації та співпраці [32].

ISO 21500:2012 - це міжнародний стандарт управління проєктами, розроблений Міжнародною організацією зі стандартизації (ISO). Він надає універсальні рекомендації для організації управління проєктами, забезпечуючи спільний підхід, який легко адаптувати до різних галузей і організацій.

Головна мета ISO 21500 полягає в тому, щоб: Забезпечити уніфіковане бачення управління проєктами, що сприяє міжнародній співпраці. Полегшити інтеграцію управління проєктами в бізнес-процеси. Надати практичний підхід до реалізації проєктів, який відповідає найкращим міжнародним практикам.

ISO 21500 описує 39 управлінських процесів, які організовані в п'ять груп і десять предметних областей.

Групи процесів: Включає процеси, пов'язані зі стартом проєкту або його фази. Приклад: розробка статуту проєкту. Формування планів проєкту з урахуванням часу, витрат, ресурсів, ризиків. Приклад: створення розкладу робіт і планів управління ризиками. Фокус на виконанні завдань, які забезпечують досягнення цілей проєкту. Приклад: управління якістю роботи та комунікаціями. Постійне спостереження та контроль за прогресом проєкту. Приклад: контроль за відхиленнями бюджету та графіка. Офіційне завершення проєкту, закриття контрактів, аналіз успіхів та уроків. Приклад: підготовка фінального звіту.

Основні особливості ISO 21500: ISO 21500 легко адаптується до будь-якої галузі: будівництва, ІТ, виробництва, послуг та ін. ISO 21500 синхронізується з іншими управлінськими стандартами, такими як PMBOK Guide, PRINCE2 та ISO 9001. Містить рекомендації, які застосовуються на всіх етапах життєвого циклу проєкту. Єдині терміни і підходи спрощують міжнародну співпрацю, особливо в транснаціональних проєктах. ISO 21500 більш узагальнений у порівнянні з PMBOK Guide, що робить його доступним для малого і середнього бізнесу.

Переваги ISO 21500: Дозволяє організаціям планомірно виконувати проєкти, враховуючи всі аспекти. Може бути застосований як для простих, так і для масштабних проєктів. Використання стандарту оптимізує роботу команди та мінімізує ризики. Стандарт сприяє комунікації з міжнародними партнерами. Використовується для навчання фахівців, що підвищує їхню кваліфікацію.

Недоліки ISO 21500: У порівнянні з PMBOK Guide чи PRINCE2, стандарт ISO 21500 містить менш докладні інструменти та шаблони. Стандарт більше орієнтований на надання рекомендацій. Найкраще працює в поєднанні з іншими методологіями або системами управління [34].

*Таблиця 1.2*

Ключові відмінності між стандартами управління проєктами: PMBOK, PRINCE2, ISO 21500, SCRUM

| <b>Характеристика</b> | <b>PMBOK</b>        | <b>PRINCE2</b>          | <b>ISO 21500</b>          | <b>Scrum</b>                  |
|-----------------------|---------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Філософія             | Найкращі практики   | Контроль процесів       | Універсальне керівництво  | Гнучкість, адаптивність       |
| Структура             | Області знань       | Процеси та ролі         | Загальний рамковий підхід | Ітерації (спринти)            |
| Фокус                 | Управління проектом | Успіх кожної стадії     | Стандартизація управління | Максимізація продуктивності   |
| Документація          | Обов'язкова         | Ключовий компонент      | Рекомендована             | Мінімальна                    |
| Відповідна галузь     | Будь-яка            | Більш формальні проєкти | Будь-яка                  | ІТ та швидкозмінні середовища |

|           |                    |                      |                         |                                   |
|-----------|--------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Ролі      | Проектний менеджер | Ролі чітко визначені | Не фокусується на ролях | Scrum Master, Product Owner, Team |
| Гнучкість | Помірна            | Помірна              | Висока                  | Дуже висока                       |

*Джерело: складено автором на основі даних [29,32,34]*

- PMBOK підходить для проєктів із широким охопленням та глибокою деталізацією.
- PRINCE2 ефективний для керування складними проєктами з суворими вимогами.
- ISO 21500 орієнтований на глобальну стандартизацію процесів.
- Scrum оптимальний вибір для невеликих, швидко адаптованих проєктів.

Кожен стандарт має свої переваги залежно від типу проєкту, цілей організації та рівня необхідного контролю.

Отже, у розділі розглянуто теоретичні аспекти проєктно-орієнтованого управління, зокрема його сутність, організаційні структури в ПООр, та сучасні методи управління проєктами. Це дозволило систематизувати та узагальнити основні принципи і підходи, які забезпечують ефективність реалізації проєктів в умовах динамічного бізнес-середовища.

Перш за все, проєктно-орієнтоване управління позиціонується як гнучка і адаптивна система, яка дає змогу оптимально використовувати ресурси, забезпечувати відповідність проєктів стратегічним цілям та зберігати конкурентоспроможність організації.

Відмінності організаційних структур проєктно-орієнтованих організацій було визначено залежно від складності проєктів і ресурсів: функціональна, проєктна, матрична та комбінована структури. Кожна з них має свої переваги, недоліки і специфіку використання.

Огляд стандартів, таких як PMBOK Guide, PRINCE2, ISO 21500 та Scrum, підтвердив важливість використання уніфікованих практик для

підвищення ефективності управління проектами, водночас враховуючи гнучкість, структуру і специфічні особливості кожного підходу.

Таким чином, проектно-орієнтоване управління охоплює цілий спектр сучасних рішень, які дозволяють не лише забезпечити результативне виконання проектів, а й сприяти стратегічному розвитку організацій у будь-якій галузі.

## РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ІСНУЮЧОГО УПРАВЛІННЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ

### 2.1. Опис діяльності організації ТОВ «SoftInform».

SoftInform - це сучасна українська компанія у сфері інформаційних технологій, яка спеціалізується на розробці програмного забезпечення, консалтингових послугах у галузі цифрової трансформації та впровадженні комплексних IT-рішень для бізнесу. За роки роботи SoftInform зарекомендувала себе як надійний партнер для підприємств різних масштабів і галузей. Повна назва: SoftInform Ltd. Рік заснування: 2003. Штаб-квартира: Київ, Україна. SoftInform представлена як локальною присутністю, так і через міжнародних партнерів, що дозволяє реалізовувати проекти як в Україні, так і за її межами.

Відділ розробки програмного забезпечення - це основний технічний підрозділ компанії, який відповідає за створення, тестування та вдосконалення програмного забезпечення. Основні функції: Розробка рішень, включаючи CRM, ERP-системи, мобільні додатки та веб-платформи. Використання сучасних мов програмування (Java, Python, .NET, C++, JavaScript). Інтеграція розроблених рішень із наявними бізнес-системами клієнтів. Розробка алгоритмів для обробки великих даних і штучного інтелекту.

Підрозділи:

- Frontend-розробка: створення інтерфейсів користувачів.
- Backend-розробка: розробка серверної частини додатків.
- QA (Quality Assurance): тестування та контроль якості продуктів.

Проектний офіс - цей відділ забезпечує управління проектами на основі проектно-орієнтованого підходу, контролюючи терміни, бюджети й якість реалізації. Основні функції: Планування проектів (створення дорожніх карт і графіків). Координація між відділами та управління ресурсами. Моніторинг виконання завдань і ризиків. Забезпечення дотримання стандартів (PMBOK, Agile, Scrum, Kanban).

Особливості: Використання сучасних інструментів управління проектами (JIRA, Trello, MS Project). Орієнтація на клієнта: залучення клієнта на всіх етапах реалізації проекту.

Відділ впровадження IT-рішень займається інтеграцією програмних рішень у бізнес-процеси клієнтів. Основні функції: Аналіз існуючих бізнес-процесів клієнта для підготовки до впровадження. Встановлення програмного забезпечення, навчання персоналу клієнта. Тестування систем у реальних умовах бізнесу. Адаптація продуктів відповідно до специфічних вимог клієнта.

Унікальні особливості: Ефективне використання гнучких методологій для швидкого запуску проектів. Підтримка на етапі адаптації: оперативне вирішення можливих труднощів клієнтів.

Відділ підтримки та сервісного обслуговування (Support Desk). Цей відділ відповідає за технічну підтримку клієнтів, гарантійне обслуговування і регулярне оновлення рішень. Основні функції: Технічна підтримка 24/7. Проведення регулярного моніторингу та обслуговування систем. Вирішення проблем, які виникають у роботі програмного забезпечення. Оновлення та вдосконалення функціоналу на вимогу клієнта.

Підрозділи: First Line Support: обробка базових запитів клієнтів. Second Line Support: вирішення технічних проблем. Third Line Support: робота з комплексними технічними запитами.

Відділ досліджень і розробок (R&D - Research and Development). Цей підрозділ зосереджений на розробці інноваційних рішень, впровадженні новітніх технологій і створенні конкурентних продуктів. Основні функції: Вивчення нових технологій і аналіз їхнього потенціалу. Розробка прототипів і тестування нових концепцій. Робота з великими даними, штучним інтелектом і машинним навчанням. Створення спеціалізованих інструментів для автоматизації процесів.

Відділ маркетингу та продажів. Цей відділ займається залученням нових клієнтів, формуванням іміджу компанії на ринку та продажем IT-рішень. Основні функції: Проведення маркетингових кампаній і пошук нових ринків.

Управління відносинами з клієнтами (Customer Relationship Management).  
Формування портфоліо послуг компанії та просування нових продуктів.  
Проведення переговорів і укладання контрактів. Особливості: Використання аналітичних платформ для оцінки ринку. Проведення навчальних вебінарів і презентацій для клієнтів.

Адміністративно-фінансовий відділ. Цей підрозділ забезпечує функціонування внутрішніх процесів компанії та управління фінансовими потоками. Основні функції: Управління фінансами та складання бюджету компанії. Забезпечення юридичного супроводу проєктів. Організація корпоративного управління. Управління кадровими питаннями: підбір персоналу, розвиток співробітників. Особливості: Використання сучасних ERP-систем для управління ресурсами компанії. Створення політик і процедур для підтримки високих стандартів роботи.

Особливості структури SoftInform: Підрозділи взаємодіють між собою, об'єднуючи зусилля для досягнення загальної мети проєкту. Компанія швидко адаптується до змін завдяки динамічному розподілу ресурсів. У структурі компанії передбачено механізми зворотного зв'язку, які враховують побажання клієнтів на кожному етапі проєкту.

Компанія SoftInform спеціалізується на широкому спектрі послуг і рішень у сфері інформаційних технологій. Завдяки використанню сучасних технологій, інноваційного підходу та багаторічного досвіду, компанія здатна задовольнити потреби клієнтів у різних галузях. Основні напрямки діяльності SoftInform можна умовно розділити на кілька ключових категорій.

SoftInform пропонує послуги розробки програмного забезпечення «під ключ», адаптованого до специфічних потреб клієнтів. Основні аспекти: Розробка спеціалізованих продуктів для автоматизації бізнес-процесів. Створення платформ для управління даними, інтеграція з існуючими системами. Мобільні додатки для iOS та Android. Веб-додатки з інтерактивними інтерфейсами. Використання штучного інтелекту (AI) для автоматизації та аналітики. Машинне навчання для прогнозування бізнес-

результатів. Інтеграція IoT (Інтернету речей) для моніторингу та управління обладнанням. Agile, Scrum, Waterfall – вибір залежить від проекту та побажань клієнта.

SoftInform допомагає компаніям адаптуватися до вимог цифрового світу, оптимізуючи їхні бізнес-процеси та модернізуючи IT-інфраструктуру. Основні послуги: Оцінка поточних процесів і визначення слабких місць. Рекомендації щодо оптимізації операційної діяльності. Визначення ключових етапів переходу до цифрових рішень. Створення дорожньої карти впровадження технологій. Впровадження ERP- і CRM-систем для управління ресурсами та взаємодії з клієнтами. Автоматизація документообігу та управління персоналом.

SoftInform спеціалізується на створенні рішень, що дозволяють компаніям скоротити час на рутинні операції та підвищити ефективність працівників. Сфери автоматизації: Інтеграція бухгалтерського обліку з іншими системами компанії. Контроль виробничих циклів і управління запасами. Автоматизація маршрутів, управління складськими залишками. Впровадження CRM-систем для управління взаєминами з клієнтами.

SoftInform пропонує послуги з оцінки ризиків, захисту даних та впровадження систем безпеки. Основні послуги: Аналіз існуючих загроз і оцінка рівня захисту даних. Проведення Penetration Testing (тестів на проникнення). Впровадження стандартів кібербезпеки ISO 27001. Розробка рекомендацій для співробітників щодо захисту даних. Встановлення систем захисту від DDoS-атак. Моніторинг трафіку та аналіз потенційних загроз. Проведення тренінгів для співробітників щодо кібербезпеки.

Компанія активно інвестує в інноваційні проекти, що дозволяє їй залишатися лідером ринку. Напрямки досліджень: Розробка рішень для автоматизації, прогнозування та аналітики. Міграція бізнес-систем у хмарні середовища. Розробка SaaS-рішень. Робота з великими обсягами даних для побудови моделей прийняття рішень. Інтеграція пристроїв для моніторингу та управління виробничими процесами.

Консалтинг SoftInform надає експертну допомогу у впровадженні IT-рішень, розробці стратегій розвитку та оптимізації бізнесу. Основні послуги: Оцінка поточного стану інфраструктури. Розробка довгострокових планів розвитку IT-сфери компанії. Консультації щодо вибору постачальників послуг і обладнання.

SoftInform обслуговує клієнтів із різних галузей, серед яких: Фінансовий сектор: банки, страхові компанії, кредитні спілки. Виробництво: управління ланцюгами поставок, автоматизація процесів. Логістика та транспорт: оптимізація маршрутів, управління запасами. Роздрібна торгівля: системи електронної комерції, управління продажами.

Компанія SoftInform орієнтована на широкий спектр клієнтів із різних галузей, що дозволяє їй працювати на глобальному ринку IT-послуг. Завдяки високій якості рішень, інноваційним підходам і професіоналізму, SoftInform успішно співпрацює з великими корпораціями, середнім бізнесом і стартапами.

SoftInform активно працює на європейському ринку, надаючи послуги клієнтам у країнах, таких як Німеччина, Франція, Польща та Нідерланди. Особливий акцент робиться на автоматизації бізнес-процесів і діджиталізації підприємств. Європейські клієнти цінують високі стандарти безпеки та відповідність GDPR. У США та Канаді SoftInform спеціалізується на розробці інноваційних продуктів і хмарних рішень. Потреби клієнтів у цьому регіоні включають масштабовані платформи, які підтримують великі обсяги даних і інтеграцію зі сторонніми сервісами. SoftInform входить у ринки Азії, включаючи Індію, Китай і країни Південно-Східної Азії. Основний попит у цьому регіоні зосереджений на мобільних рішеннях і автоматизації виробництва. Компанія є одним із лідерів IT-індустрії в Україні, забезпечуючи потреби як державного, так і приватного секторів. SoftInform активно співпрацює з компаніями з галузей фінансів, транспорту та ритейлу. За останні 5 років компанія демонструє стабільне зростання доходів на рівні 20% щорічно. Розширення діяльності на ринки Північної Америки, Європи та Азії.

На сьогоднішній день у SoftInform працює понад 1500 спеціалістів у різних країнах. Компанія отримала ISO 9001 та ISO 27001 сертифікації, що підтверджують відповідність системи управління якістю та безпеки інформації міжнародним стандартам [35-36].

## **2.2. Аналіз поточного стану управління проектами ТОВ «SoftInform»**

Менеджмент компанії SoftInform зосереджений на підтримці інновацій, забезпеченні якості послуг і максимальній клієнтоорієнтованості. З огляду на динамічний розвиток ринку ІТ та автоматизації бізнес-процесів, компанія успішно справляється з сучасними викликами.

Компанія SoftInform працює на ринку ІТ-послуг та автоматизації бізнес-процесів в Україні. Останнім часом цей ринок зазнав певних змін, що вплинули на його стабільність. Стан ринку ІТ-послуг: Зниження обсягів експорту: У 2023 році експорт ІТ-послуг з України зменшився на 8,5% і склав \$6,7 млрд, що є поверненням до рівня 2021 року [37].

Тенденції 2024 року: У серпні 2024 року обсяг експорту ІТ-послуг знизився на 7% порівняно з липнем, досягнувши \$507 млн, що є найнижчим показником з початку повномасштабного вторгнення [38]. Прогнози до кінця 2024 року: Експерти очікують подальше зниження ІТ-експорту на 4-6% [39].

Глобальне зростання: За даними Research & Markets, у 2024 році світовий ринок автоматизації бізнес-процесів оцінюється в \$16,77 млрд, з прогнозом зростання до \$39,62 млрд до 2030 року [40].

Український контекст: Автоматизація виробничих процесів в Україні розглядається як крок до ефективної та стійкої економіки, сприяючи підвищенню продуктивності та конкурентоспроможності на глобальному ринку [41].

Незважаючи на поточні виклики, ринок ІТ-послуг та автоматизації бізнес-процесів в Україні залишається перспективним. Компанії, такі як

SoftInform, мають можливості для розвитку, адаптуючись до змін та впроваджуючи інноваційні рішення для задоволення потреб клієнтів.

SoftInform має чітку організаційну структуру, яка дозволяє ефективно управляти проєктами різної складності. Ключовими компонентами структури є: відділ розробки програмного забезпечення, що забезпечує технічну реалізацію проєктів. команди проєктного управління, які відповідають за планування, виконання та контроль над реалізацією завдань. Відділи підтримки клієнтів, які фокусуються на якісній комунікації з замовниками та забезпеченні їх потреб.

SoftInform приділяє особливу увагу набору, розвитку та утриманню кваліфікованих фахівців: Розроблено програми адаптації та навчання нових співробітників. Використовується система оцінки ефективності працівників, що дозволяє визначити сильні сторони та потенціал кожного члена команди. Надаються можливості для професійного розвитку, включаючи участь у конференціях, тренінгах та сертифікації.

SoftInform забезпечує ефективне управління фінансовими ресурсами: Контролює витрати на проєкти за допомогою спеціалізованих інструментів. Використовує прозору систему бюджетування та планування, що дозволяє знижувати ризики перевитрат.

Нещодавно компанія також розпочала розробку мобільних додатків, що свідчить про її прагнення розширити спектр послуг та адаптуватися до сучасних тенденцій ринку [42].

компанія SoftInform планує реалізувати перспективні проєкти у сферах: Мобільні додатки: розробка інноваційних рішень для різних платформ, що відповідають потребам сучасних користувачів. Системні інтеграції: створення рішень, які забезпечують безшовну взаємодію між різними програмними системами, підвищуючи ефективність бізнес-процесів клієнтів. Спеціалізовані програмні модулі: розробка унікальних рішень, адаптованих під специфічні вимоги клієнтів, що дозволяє вирішувати нестандартні завдання.

Завдяки досвіду та професіоналізму команди SoftInform здатна реалізовувати проекти різної складності, орієнтуючись на якість та задоволення потреб клієнтів.

Також компанія зосереджується на покращенні якості своїх послуг та підвищенні рівня задоволення клієнтів. Для цього впроваджуються методики якості, такі як ISO 9001:2015, Agile, Scrum, Customer Experience Management. Такий підхід допомагає компанії збільшити лояльність клієнтів та забезпечити її конкурентну перевагу на ринку.

Для забезпечення успішного запуску проектів компанія SoftInform спочатку проводить аналіз потреб клієнта: Збір вимог від замовника через опитування, інтерв'ю, воркшопи. Визначення ключових цілей проекту. Розробка документації з описом функціональних і нефункціональних вимог. Узгодження бачення проекту між усіма зацікавленими сторонами. Потім SWOT-аналіз: Виявлення сильних і слабких сторін, можливостей і ризиків, пов'язаних із реалізацією проекту. Аналіз внутрішніх ресурсів (технологій, команди) та зовнішніх чинників (ринкових умов, конкуренції). Технічний аналіз: Оцінка технічної здійсненності проекту. Вибір найбільш ефективних технологій для реалізації. Аналіз сумісності з існуючими системами замовника (якщо такі є). Аналіз ризиків: Ідентифікація потенційних загроз (технічних, фінансових, часових). Розробка плану управління ризиками; План уникнення. Стратегії зменшення ризиків. Фінансовий аналіз: Оцінка бюджету проекту. Прогнозування витрат і вигод. Оцінка ROI (повернення інвестицій) проекту. Аналіз ринку та конкурентів: Дослідження ринку, на який орієнтований продукт. Визначення основних конкурентів, їх сильних і слабких сторін. Пошук унікальних конкурентних переваг проекту. Аналіз зацікавлених сторін: Визначення всіх зацікавлених сторін (замовники, користувачі, партнери). Аналіз їх впливу на проект та очікувань. Створення плану взаємодії та комунікації зі стейкхолдерами. Та оцінку ресурсів: Визначення необхідних людських, технічних і матеріальних ресурсів. Розподіл ролей і обов'язків у

команді. Оцінка наявності компетенцій і планування навчання, якщо необхідно.

Ці аналізи дозволяють компанії SoftInform мінімізувати ризики, оптимізувати витрати та забезпечити високу якість реалізації проекту. Після цього розробляється план маркетингової стратегії для кожного проекту (Додаток Б).

Крім того, компанія враховує ризики, пов'язані зі зміною законодавства, конкуренцією та зміною економічної ситуації на ринку, розробляє стратегії ризик-менеджменту для зменшення втрат, зміцнення позицій та конкурентоспроможності бізнесу.

На сьогоднішній день, менеджмент організацій, зокрема і ТОВ «SoftInform», стикається з великою кількістю викликів і можливостей. Одним з найбільш важливих викликів є забезпечення високої якості обслуговування клієнтів та задоволення їх потреб. Крім того, управління ресурсами, зокрема фінансовими, людськими та матеріальними, також є важливим аспектом.

У зв'язку зі зростаючою конкуренцією на ринку нерухомості, компанії потрібно швидко реагувати на зміни у попиті та пропозиції, а також ефективно використовувати маркетингові стратегії для просування своїх послуг.

Управління персоналом є ключовим фактором успіху організації. Компанія залучає, зберігає та створює умови для розвитку професійних компетентностей і мотивації талановитих співробітників.

У сучасному менеджменті організації ТОВ «SoftInform», управління персоналом є невід'ємною частиною стратегії розвитку і забезпечення успіху компанії. Для досягнення цієї мети, компанії використовує різні стратегії управління персоналом, такі як:

1. Рекрутинг і адаптація: ТОВ «SoftInform» забезпечує ретельний процес підбору персоналу, щоб знайти кваліфікованих спеціалістів, які відповідають потребам компанії. Після прийому на роботу працівники проходять адаптаційні програми, що допомагають швидко інтегруватися в корпоративну культуру та виконувати свої обов'язки.

2. Мотивація персоналу: Впроваджуються системи матеріального і нематеріального стимулювання, включаючи бонуси, премії, соціальні пакети, корпоративні заходи та можливості для професійного росту.

3. Навчання та розвиток: Компанія інвестує в розвиток своїх співробітників, організовуючи тренінги, семінари, воркшопи, а також програми підвищення кваліфікації та лідерства.

4. Оцінка ефективності: Регулярне оцінювання результатів роботи співробітників за допомогою KPI та інших інструментів дає змогу аналізувати внесок кожного працівника у досягнення цілей компанії.

5. Управління корпоративною культурою: ТОВ «SoftInform» підтримує атмосферу співпраці, відкритості та інновацій, формуючи цінності компанії через комунікації, командоутворення та інші внутрішні ініціативи

6. Гнучкість і баланс: Компанія активно впроваджує гнучкі графіки роботи, можливість віддаленої роботи, а також ініціативи для підтримки балансу між роботою та особистим життям співробітників.

### **2.3. Визначення проблем та недоліків у реалізації проектного підходу ТОВ «SoftInform» та пошук їх вирішення.**

Проектний підхід у ТОВ «SoftInform» може сприяти досягненню цілей компанії, однак у його впровадженні можуть виникати певні проблеми та недоліки пов'язані з персоналом. Не зважаючи на те що у компанії є різні стратегії управління персоналом, у компанії недоліки з приводу кваліфікації персоналу, особливо це стосується нових працівників компанії, для нових працівників поріг до входу до кваліфікованості досить великий. Тому потрібно забезпечити працівників короткими інтерактивними уроками чи відео, які вони можуть вивчати в зручний час. Також потрібно використовувати симуляційні програми для тренування навичок без ризику помилок у реальному середовищі. Та розробити внутрішню базу знань із відповідями на часті

питання, гайдами та інструкціями. Новачки можуть використовувати її як ресурс для самостійного навчання.

У ТОВ «SoftInform» часто зустрічаються випадки, коли цілі проєктів не є достатньо конкретними. Наприклад, розробка нового програмного забезпечення починається без повного розуміння потреб клієнта. Це призводить до внесення змін у процесі реалізації, затримок та перевищення бюджету. Для того щоб уникнути таких ситуацій потрібно: Регулярно проводьте детальні зустрічі з клієнтами для обговорення їхніх потреб та очікувань. Використовуйте стандартизовані документи, такі як BRD, або SRS для фіксації ключових цілей та вимог. На ранніх етапах проєкту створюйте макети чи прототипи продукту, щоб клієнт міг уточнити свої очікування. Також потрібно виділити резерв часу та бюджету на випадок, якщо будуть потрібні зміни.

На етапі розробки мобільного додатку компанія зіткнулася з недооцінкою складності технічної реалізації. В результаті строк виконання проєкту був перевищений на 30%, що негативно позначилося на репутації перед клієнтом. Щоб уникнути ситуацій, коли складність технічної реалізації недооцінюється, а строки виконання проєктів перевищуються потрібно на початковому етапі залучити досвідчених розробників для оцінки технічної складності завдань. Чітко прописати всі вимоги до функціоналу, архітектури та інфраструктури додатку, використати методики декомпозиції завдань, щоб розділити проєкт на менші компоненти. Потрібно Створити простий прототип додатку або мінімально життєздатний продукт, щоб перевірити ключові технічні аспекти. Це допоможе виявити можливі проблеми з інтеграцією, продуктивністю чи сумісністю раніше. Потрібно заздалегідь Передбачити резерви часу та бюджету для вирішення непередбачуваних проблем. Та розробити список потенційних ризиків і планів їх мінімізації.

У проєкті автоматизації внутрішніх процесів різні команди (розробники, тестувальники та відділ продажів) не мали ефективної взаємодії. Це спричинило дублювання завдань, помилки у виконанні та затримки. Для

вирішення проблеми неефективної взаємодії між різними командами у проєкті автоматизації внутрішніх процесів потрібно розробити матрицю RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed), щоб визначити, хто відповідає за виконання конкретних завдань, прийняття рішень, консультації та інформування. Потрібно забезпечити прозорість ролей для усіх команд. Потрібні щоденні п'ятнадцяти хвилинні зустрічі щоб усі команди були в курсі поточного стану справ. Потрібно розробити нові стандартизовані процеси та шаблони для виконання завдань, звітності та обміну інформацією між командами. Це допоможе уникнути дублювання та неузгодженостей у виконанні завдань.

Працівники одночасно залучаються до кількох проєктів, що спричиняє зниження продуктивності. Один із розробників займався підтримкою існуючого продукту та новим проєктом, що призвело до погіршення якості його роботи в обох напрямках. Залучення працівників до кількох проєктів одночасно, що знижує їх продуктивність і якість роботи, є поширеною проблемою. Потрібно чітко визначити пріоритети між проєктами. Для кожного працівника встановіть максимальну кількість завдань, які вони можуть ефективно виконувати. По можливості виділяйте співробітників для роботи над одним проєктом на певний період часу, щоб зменшити переключення між задачами. Потрібно планувати час для роботи над кожним проєктом у календарі, щоб уникнути конфліктів і переривань. Наприклад, 3 дні на тиждень виділяйте на новий проєкт, а 2 дні - на підтримку існуючого продукту. Також потрібно обмежити кількість проєктів, до яких залучений один працівник, до 2-3 максимум. Потрібно організувати робочий процес так, щоб працівник мав блоки часу, присвячені одному завданню або проєкту. Потрібно впровадити регулярний аналіз робочого навантаження працівників, щоб оцінити, чи справляються вони з кількістю завдань. Якщо навантаження надмірне, перерозподіліть завдання або залучіть додаткові ресурси.

У проєкті інтеграції CRM-системи не було передбачено резервного плану на випадок збоїв у роботі сторонніх API. Через це збій у роботі API

партнера зупинив проєкт на 2 тижні. Щоб уникнути затримок у проєкті через збої в роботі сторонніх API, як це сталося в інтеграції CRM-системи потрібно: Оцінити усі зовнішні API та визначте, які з них є критичними для роботи CRM-системи. На випадок недоступності API передбачте альтернативні способи роботи, наприклад: Локальне кешування даних. Тимчасове перемикання на ручні процеси або резервні сервіси. Потрібно Провести аналіз ризиків, щоб визначити ймовірність збоїв у сторонніх API та їхній вплив на проєкт. Також потрібно зробити проміжний рівень між CRM-системою та зовнішнім API, Це дозволить: Відстежувати статус доступності API. Виконувати операції у фоновому режимі, якщо API тимчасово недоступний. Спрощувати заміну стороннього API без суттєвих змін у CRM. Потрібно Впровадити системи моніторингу API (наприклад, Pingdom, New Relic, Postman Monitors) для перевірки їхньої доступності в режимі реального часу. Налаштувати автоматичне сповіщення для команди у разі збоїв. Провести стрес-тестування з використанням емуляторів збоїв API (наприклад, інструментів Chaos Engineering). Та відпрацювати сценарії збоїв для перевірки, як система реагує, коли API недоступний або повертає некоректні дані.

У проєкті створення корпоративного порталу бюджет був перевищений через неправильну оцінку вартості залучення зовнішніх фахівців. Це спричинило необхідність урізати функціонал кінцевого продукту. Щоб вирішити проблему перевищення бюджету через неправильну оцінку вартості залучення зовнішніх фахівців і мінімізувати негативний вплив на функціонал корпоративного порталу, необхідно впровадити кілька стратегій: Проведення детального аналізу вже понесених витрат і порівняння їх із початковими оцінками. Корекція бюджет проєкту на основі реальних витрат і уточнених потреб. Визначте критично важливі функції, які забезпечують основну цінність порталу для користувачів, і зосередьтеся на їх реалізації. Правильна оцінка вартості залучення зовнішніх фахівців є критично важливим етапом планування проєкту. Щоб уникнути перевищення бюджету, слід додати до

оцінки 10–20% резерву для покриття непередбачуваних витрат, таких як зміни в обсязі робіт або коригування термінів.

Введення нових інструментів для управління проєктами (Agile) викликало незадоволення у частини працівників, які звикли працювати за старими підходами. Це сповільнило перехід на сучасний метод управління. Щоб успішно впровадити нові інструменти для управління проєктами за методологією Agile і подолати опір частини працівників, необхідно створити чіткий план, спрямований на розуміння, залучення та підтримку змін. Ось як можна вирішити цю проблему: Чітко донесіть до працівників, чому впроваджуються нові інструменти та методології. Пояснення як Agile допоможе покращити процеси, зменшити навантаження і підвищити ефективність. Показ конкретних переваг для працівників, такі як зменшення бюрократії, прозорість процесів, швидке вирішення проблем і покращення робочого середовища. Поступове впровадження Agile, даючи працівникам час адаптуватися до нових інструментів. Надання тимчасового дозволу використовувати елементи старих підходів разом із Agile, поки працівники не звикнуть до змін. Винагородження команд, які активно підтримують перехід на Agile, за їхній внесок у зміни.

Отже, у другому розділі було проаналізовано діяльність компанії ТОВ «SoftInform», зокрема її організаційну структуру, ключові напрями діяльності та поточний стан управління проєктами. Компанія демонструє високу ефективність завдяки чітко визначеним функціям відділів, використанню сучасних технологій та підходів до управління, таких як Agile, Scrum і Kanban.

Основні переваги компанії включають: інтеграцію інноваційних рішень у бізнес-процеси клієнтів; ефективне управління ресурсами та орієнтацію на клієнта; активне впровадження нових технологій, таких як AI та IoT. Разом з тим було виявлено низку проблем, що можуть впливати на ефективність роботи: недостатній рівень кваліфікації нових працівників; нечіткість цілей проєктів на початкових етапах; складнощі з інтеграцією нових підходів до

управління проєктами; перевантаження працівників через залучення до кількох проєктів одночасно.

Для вирішення цих проблем запропоновано: створення інтерактивних матеріалів для навчання нових співробітників; розробка чітких вимог і прототипів для проєктів; впровадження матриці RACI для підвищення взаємодії між командами; обмеження кількості проєктів, у яких одночасно залучений один працівник.

Таким чином, компанія має значний потенціал для подальшого розвитку за умови впровадження рекомендованих вдосконалень. Це дозволить підвищити якість реалізації проєктів, ефективність управління та рівень задоволення клієнтів.

## РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІНСЬКОГО ПІДХОДУ

### 3.1 Пропозиції щодо впровадження проектно-орієнтованого управління в організацію ТОВ «SoftInform»

Перша пропозиція: Confluence - це популярна корпоративна платформа для управління знаннями, спільної роботи над документами та централізованого зберігання інформації. Інтеграція цього інструменту в ТОВ «SoftInform» сприятиме підвищенню ефективності проектно-орієнтованого управління (ПОУ), оптимізації внутрішніх процесів і створенню єдиного інформаційного простору для співробітників [43].

Цілі впровадження Confluence в ТОВ «SoftInform»: створення єдиної зручної бази даних, яка зберігатиме всю документацію, керівництва, політики, шаблони та звіти. інтеграція платформи для обміну інформацією між співробітниками та відділами. автоматизація процесів управління проектами та спільної роботи. забезпечення доступу до актуальної інформації про стан виконання завдань та проектів.

Основні функції Confluence для потреб «SoftInform»: можливість створення, редагування та спільного використання документів в реальному часі. Поділ на тематичні простори (spaces), які можна налаштувати під окремі відділи, проекти чи напрями діяльності. Confluence легко інтегрується з Jira, Slack, Trello та іншими інструментами, що використовуються в «SoftInform». Забезпечення гнучких налаштувань доступу до інформації залежно від ролей співробітників. Можливість переглядати історію змін і коментарі, щоб уникати втрати важливої інформації.

Переваги впровадження Confluence: Для співробітників: Легкий доступ до централізованої бази знань. Зручний інструмент для створення спільних документів. Прозорість проектних завдань та прогресу їх виконання. Для компанії: Економія часу на пошук інформації та комунікацію Зниження ризиків

втрати даних завдяки централізованому зберіганню. Підвищення загальної ефективності роботи.

Етапи впровадження Confluence в ТОВ «SoftInform»:

1. Підготовка: Аналіз потреб компанії щодо управління інформацією та знаннями.

2. Інтеграція: Встановлення системи Confluence і налаштування простору для різних відділів. інтеграція з іншими інструментами, що використовуються в компанії, зокрема Jira для управління проектами.

3. Навчання персоналу: Проведення тренінгів для співробітників щодо роботи з Confluence. Розробка інструкцій та рекомендацій щодо створення й ведення документації.

4. Впровадження: Перенесення існуючої документації у Confluence. Тестування платформи на невеликих проектах. Поступове розширення використання системи на всі підрозділи.

5. Моніторинг і оптимізація: Регулярний збір зворотного зв'язку від співробітників. Внесення змін і покращень у відповідь на потреби користувачів.

Очікуванні результати: Скорочення часу на пошук інформації та координацію команд до 30%. Підвищення якості управління знаннями за рахунок централізації інформації. Зменшення дублювання завдань і помилок завдяки прозорості роботи. Зростання продуктивності співробітників за рахунок спрощення процесів комунікації та співпраці.

Проектно-орієнтоване управління (ПОУ) є ключовим інструментом для організацій, що прагнуть досягти високої ефективності в реалізації своїх завдань, гнучкості в адаптації до змін та конкурентоспроможності на сучасному ринку. В умовах зростання складності проектів, динамічного розвитку технологій і зростаючої кількості даних традиційні методи управління стають недостатньо ефективними. У цьому контексті використання штучного інтелекту (AI) стає вирішальним фактором, який дозволяє вивести ПОУ на новий рівень.

Друга пропозиція: Штучний інтелект (ШІ) може суттєво покращити процеси проектно-орієнтованого управління (ПОУ) за рахунок автоматизації рутинних завдань, прогнозування ризиків і забезпечення кращого аналізу даних. Для ТОВ «SoftInform» інтеграція ШІ у ПОУ стане конкурентною перевагою, що дозволить покращити продуктивність, оптимізувати використання ресурсів і підвищити якість проектів. Сучасні проекти часто мають багаторівневу структуру, включають велику кількість учасників і потребують координації між багатьма підрозділами. ШІ допомагає вирішувати ці виклики за рахунок автоматизації рутинних завдань, аналізу великих обсягів даних і оптимізації процесів. Алгоритми ШІ здатні виявляти приховані залежності, аналізувати ризики та пропонувати оптимальні рішення, що значно знижує навантаження на менеджерів проектів. Гнучкість і адаптивність є основними вимогами до ПОУ в умовах постійних змін ринкової ситуації. ШІ дозволяє швидко реагувати на зміни завдяки використанню алгоритмів машинного навчання, які адаптуються до нових умов і прогнозують можливі сценарії розвитку подій. Наприклад, ШІ-системи можуть автоматично коригувати плани проектів залежно від зміни ресурсів чи умов. Проектно-орієнтоване управління часто пов'язане з обробкою великої кількості даних: фінансових звітів, графіків, ресурсів і зворотного зв'язку клієнтів. ШІ забезпечує швидкий і точний аналіз цих даних, дозволяючи менеджерам проектів приймати обґрунтовані рішення. Більш того, технології штучного інтелекту допомагають автоматизувати створення звітів, моніторинг прогресу та прогнозування результатів. ШІ-системи мають унікальну здатність до аналізу історичних даних та передбачення можливих ризиків у проектах. Використання алгоритмів прогнозування допомагає уникати затримок, перевищення бюджету чи інших небажаних результатів. Крім того, ШІ може рекомендувати оптимальні сценарії для мінімізації ризиків, що значно підвищує ймовірність успішного завершення проектів.

Інтеграція ШІ у ПОУ дозволяє зосередити увагу команди на стратегічно важливих завданнях, знімаючи з них рутинні обов'язки. Наприклад,

автоматизація процесів розподілу ресурсів, моніторингу виконання завдань чи підготовки документів звільняє час і ресурси, які можна спрямувати на інноваційні рішення та підвищення продуктивності.

Використання ШІ у ПОУ дозволяє компаніям не лише підвищити внутрішню ефективність, а й створює зовнішні конкурентні переваги. Швидке реагування на зміни, висока якість реалізації проектів і здатність пропонувати клієнтам передові рішення забезпечують компаніям міцні позиції на ринку.

### **3.2. Моделювання процесів управління проектами ТОВ «SoftInform».**

Управління проектами у ТОВ «SoftInform» може бути суттєво покращене завдяки інтеграції інструментів штучного інтелекту (ШІ) та платформи Confluence. Така комбінація дозволяє автоматизувати рутинні процеси, оптимізувати роботу з даними, покращити комунікацію всередині команди та забезпечити прозорість проектної діяльності.

Інтеграція штучного інтелекту (ШІ) та платформи Confluence в управління проектами спрямована на підвищення ефективності, прозорості та автоматизації процесів у компанії. ТОВ «SoftInform», як інноваційно орієнтована організація, може використовувати ці інструменти для досягнення низки важливих цілей, що мають вирішальний вплив на продуктивність та конкурентоспроможність.

Однією з ключових проблем у великих проектах є розпорошеність інформації. Інтеграція Confluence дозволяє створити єдину базу знань, доступну всім учасникам команди. Мета цього підходу: Зменшити час на пошук актуальних документів і даних. Забезпечити прозорість процесів управління проектами. Гарантувати, що всі учасники працюють з оновленою та точною інформацією.

ШІ допомагає аналізувати вміст у Confluence, створюючи контекстні підказки, виявляючи дублікати та пропонуючи структурувати інформацію більш ефективно.

Автоматизація рутинних завдань: Рутинні завдання, такі як планування зустрічей, відстеження дедлайнів і підготовка звітів, споживають значну частину часу менеджерів проектів. Мета інтеграції ШІ: Автоматично виконувати такі задачі, як формування графіків, нагадування про важливі події та моніторинг виконання завдань. Створювати регулярні звіти на основі даних, що зберігаються у Confluence. Забезпечити, щоб усі учасники команди були в курсі змін у проекті завдяки автоматичним сповіщенням.

Прогнозування та управління ризиками: ШІ дозволяє аналізувати історичні дані проектів, зберігаючи їх у Confluence, та прогнозувати: Ймовірність затримок у виконанні завдань. Ризики, пов'язані з перевищенням бюджету. Потенційні проблеми у розподілі ресурсів.

Таким чином, інтеграція спрямована на мінімізацію ризиків та формування ефективних стратегій їх управління.

Оптимізація процесу комунікації: Confluence забезпечує централізовану платформу для спілкування, де кожен член команди має доступ до необхідної інформації. ШІ підтримує цей процес завдяки: Віртуальним помічникам, які відповідають на запитання членів команди в реальному часі. Аналізу історії комунікацій для покращення ефективності обміну інформацією. Генерації індивідуальних сповіщень залежно від ролі учасника проекту.

Оптимізація використання ресурсів: Інтеграція ШІ дозволяє автоматично розподіляти ресурси, враховуючи: Завантаженість команди. Наявність технічних і фінансових ресурсів. Пріоритетність завдань і строки їх виконання.

Це сприяє мінімізації простоїв і забезпечує оптимальне використання наявних можливостей.

Підвищення прозорості управління: Завдяки комбінації ШІ та Confluence можна забезпечити повну прозорість процесів управління проектами. Усі дії,

ризика, зміни та результати проєктів документуються в реальному часі та є доступними для всіх учасників. Це сприяє: Посиленню довіри між членами команди. Забезпеченню відповідальності за виконання завдань. Швидкому прийняттю обґрунтованих рішень.

Підвищення гнучкості управління проєктами: ШІ здатен адаптуватися до змін у проєкті, забезпечуючи: Динамічне оновлення планів у Confluence. Швидке реагування на зовнішні чи внутрішні фактори, що впливають на проєкт. Миттєве коригування графіків та завдань.

Економія часу та ресурсів: Автоматизація багатьох аспектів управління проєктами за допомогою ШІ дозволяє значно зменшити витрати часу на виконання рутинних завдань. Confluence забезпечує швидкий доступ до даних, мінімізуючи простої через брак інформації.

Підвищення задоволеності клієнтів: Швидке виконання завдань, зменшення кількості помилок та прозорість у виконанні проєктів сприяють підвищенню задоволеності клієнтів. ШІ та Confluence дозволяють компанії оперативно реагувати на потреби замовників і забезпечувати високу якість обслуговування.

Ключові інструменти та технології для досягнення високої ефективності в управлінні проєктами у ТОВ «SoftInform»:

1. Інструменти штучного інтелекту (ШІ), Алгоритми машинного навчання (ML): Ці алгоритми дозволяють: Аналізувати дані з минулих проєктів для створення прогнозів щодо ризиків, строків і ресурсів. Розпізнавати закономірності в роботі команди та пропонувати оптимізацію робочих процесів. Використовувати рекомендаційні системи для пропонування альтернативних шляхів виконання задач. На основі аналізу попередніх проєктів алгоритми ML можуть передбачити потенційні затримки через перевантаження команди або нестачу ресурсів. Чат-боти на основі ШІ інтегруються в платформи управління проєктами, такі як Confluence, для: Автоматизації відповіді на запити команди. Нагадування про дедлайни або завдання, які потребують негайної уваги. Допомоги у пошуку інформації в базі

знань Confluence. Чат-бот може допомогти співробітнику швидко знайти технічну документацію, ввівши простий запит у чат. Аналітичні платформи, засновані на ШІ, виконують такі завдання: Моніторинг продуктивності проектів у реальному часі. Автоматичний аналіз фінансових витрат. Формування звітів та діаграм для керівництва Система може показати, що витрати на певний етап проекту перевищують плановані, і запропонувати шляхи оптимізації. ШІ з використанням обробки природної мови (Natural Language Processing) допомагає аналізувати текстову інформацію: Перевіряти документацію на помилки. Автоматично структурувати текстові дані в Confluence. Генерувати резюме великих обсягів текстів. Інструмент NLP може автоматично витягати ключові моменти з протоколів зустрічей, що зберігаються у Confluence.

2. Confluence є центральним інструментом для управління знаннями та співпраці команди. Confluence дозволяє створювати, зберігати та організовувати документацію у вигляді: Технічних завдань. Планів проектів. Звітів про виконання завдань. Confluence підтримує інтеграцію з багатьма популярними інструментами, такими як: Jira: для управління завданнями та моніторингу прогресу проекту. Slack: для комунікації в реальному часі. Google Workspace: для спільного редагування документів. У Confluence автоматично оновлюється статус завдань із Jira, що спрощує контроль за прогресом проекту. Вбудовані редактори: дозволяють одночасно працювати над документами кільком учасникам. Дошки обговорень: спрощують обмін ідеями. Сповіщення: інформують про зміни в документації або задачах.

3. Для інтеграції ШІ з платформою використовується відкритий API Confluence. Це дозволяє автоматично: Завантажувати дані у Confluence з інших систем. Витягувати інформацію для аналізу ШІ. Генерувати звіти та плани на основі даних у Confluence. Для зберігання даних і виконання складних обчислень використовуються хмарні сервіси, такі як: AWS: для аналітики та зберігання великих обсягів даних. Azure AI: для впровадження моделей ШІ. Google Cloud AI: для обробки даних і створення моделей машинного навчання.

Confluence синхронізується з хмарними платформами, де ШІ аналізує дані та повертає рекомендації для управління проектами. Інструменти бізнес-аналітики (наприклад, Power BI, Tableau) допомагають: Візуалізувати дані, зібрані Confluence і ШІ. Формувати інтерактивні дашборди для моніторингу проектів у реальному часі.

Переваги використання інструментів та технологій: Автоматизація рутинних завдань. Швидкий доступ до актуальної інформації. Оптимізація комунікацій та співпраці. Прогнозування ризиків на основі аналізу даних. Підвищення продуктивності команди.

Очікувані результати: Підвищення продуктивності проектної команди на 20-30%. Скорочення ризиків затримок і перевищення бюджету на 15-25%. Покращення комунікації між учасниками проекту. Оптимізація зберігання знань та підвищення їх доступності.

### **3.3 Управління ризиками, запровадження ризик-менеджменту ТОВ «SoftInform».**

Ризик-менеджмент є важливим елементом проектної діяльності в проектно-орієнтованій організації. Він дозволяє організації заздалегідь виявляти, оцінювати та контролювати ризики, що пов'язані з проектом, задля забезпечення його успішного виконання. Виходячи з цього, саме управління ризиками, є однією з ключових складових успіху та перспективного розвитку проектно-орієнтованої організації. Тому, впровадження в діяльність ТОВ «SoftInform» ризик-менеджменту, забезпечить організації досягнення успіхів у довгостроковій перспективі.

Основні етапи ризик-менеджменту діяльність ТОВ «SoftInform», відповідно до стандарту ISO 3100:2018, включають [44]:

- Ідентифікація ризиків передбачає визначення потенційних загроз, які можуть вплинути на результати проекту. Це здійснюється через аналіз

причинно-наслідкових зв'язків, експертну оцінку, дослідження даних та інші методи.

- Оцінка ризиків полягає у встановленні важливості ризиків і визначенні ймовірності їхнього виникнення. Такий підхід допомагає зрозуміти, наскільки серйозними можуть бути наслідки реалізації ризиків.

- Розробка стратегії управління ризиками включає визначення заходів для мінімізації впливу ризиків або підвищення ймовірності їхньої уникненості. Це може охоплювати зниження ризиків, їх прийняття або передавання відповідальності іншій стороні.

- Моніторинг та контроль ризиків забезпечує постійне спостереження за ризиками та їхнім впливом на проект. Мета полягає у вчасному реагуванні та внесенні коригувань у стратегії управління ризиками через регулярні звіти, оцінку результативності системи управління ризиками та огляди проекту.

Компанія ТОВ «SoftInform» постійно стикається з ризиковими ситуаціями. Їхнє виникнення зумовлене впливом політичних, економічних, правових і інших зовнішніх факторів. Такі обставини формують основу для виникнення ризиків у проектах, які реалізує компанія. З огляду на ці аспекти, для ефективного управління проектами важливо своєчасно виявляти потенційні ризики. У таблиці 3.1 представлені найбільш характерні ризики для компаній, що працює з різними компаніями з можливістю реалізації проектно-орієнтованого підходу [45].

*Таблиця 3.1*

Ризики діяльності ТОВ «SoftInform».

| № п/п | Групи ризиків      | Опис ризику  |
|-------|--------------------|--|
| 1     | Політичні ризики   | Пов'язані зі зміною політичної ситуації (революція, військові дії, націоналізація приватної власності).  |
| 2     | Законодавчі ризики | Спричинені змінами в правових нормах (нові законодавчі акти, нормативно-правові зміни). Підвищення податкових ставок чи введення нових податків для ІТ-компаній. |

|   |                     |   |
|---|---------------------|---|
| 3 | Природні ризики     | Пов'язані зі стихійними лихами (пожежі, повені, землетруси, буревії тощо).  |
| 4 | Регіональні ризики  | Обумовлені особливостями соціально-економічного стану регіонів та місцевим законодавством. Ненадійне підключення до електромереж або інтернету в регіоні. |
| 5 | Галузеві ризики     | Залежать від тенденцій розвитку галузі IT і суміжних галузей.   |
| 6 | Економічні ризики   | Обумовлені розвитком економічних процесів (інфляція, валютні зміни, структурні зрушення).   |
| 7 | Маркетингові ризики | Проблеми в організації продажів чи недостатній аналіз ринку.  |

*Джерело: складено автором на основі статистичних даних компанії*

Наступний етап передбачає проведення оцінки ризиків діяльності ТОВ «SoftInform» (Таб 3.2)

*Таблиця 3.2*

Оцінка ризиків діяльності ТОВ «SoftInform»

| № п/п | Найменування групи ризиків | Середня імовірність виникнення (0–1) | Середній вплив на діяльність (0–1) |
|-------|----------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1     | Політичні ризики           | 0,9                                  | 0,8                                |
| 2     | Законодавчі ризики         | 0,7                                  | 0,5                                |
| 3     | Природні ризики            | 0,8                                  | 0,4                                |
| 4     | Регіональні ризики         | 0,4                                  | 0,3                                |
| 5     | Галузеві ризики            | 0,6                                  | 0,5                                |
| 6     | Економічні ризики          | 0,8                                  | 0,6                                |
| 7     | Маркетингові ризики        | 0,5                                  | 0,4                                |

*Джерело: складено автором на основі статистичних даних компанії*

Наступний етап ризик-менеджменту діяльності ТОВ «SoftInform» передбачає розробку заходів реагування на ризики (табл. 3.3).

## Заходи реагування на ризики ТОВ «SoftInform»

| <b>Ризик</b>                       | <b>Захід реагування</b>                              | <b>Відповідальний</b>              |
|------------------------------------|--|------------------------------------|
| Падіння цін на послуги             | Коригування тарифів і створення акційних пропозицій  | Відділ маркетингу                  |
| Конкуренція з іншими компаніями    | Розробка нових послуг і технологій                   | Відділ розробки, відділ маркетингу |
| Зміни в законодавстві              | Перевірка відповідності правовим нормам              | Юридичний відділ                   |
| Пошкодження даних клієнтів         | Резервне копіювання та підвищення кібербезпеки       | ІТ-відділ                          |
| Низький попит на послуги           | Розробка маркетингової стратегії                     | Відділ маркетингу                  |
| Падіння репутації компанії         | Ефективна комунікація зі стейкхолдерами              | Відділ PR, відділ маркетингу       |
| Незадовільна якість обслуговування | Впровадження стандартів якості та навчання персоналу | Відділ якості, HR-відділ           |

*Джерело: складено автором на основі статистичних даних компанії*

Розглянемо приклад проекту з надання послуги проектно-орієнтованого підходу автоматизації в терміни можливі у рамках бюджету, в якому необхідно врахувати ризики. Для цього передбачено два можливі сценарії розвитку подій: негативний і позитивний.

Для розрахунку вигідності проекту з урахуванням ризик-менеджменту необхідно врахувати вартість здійснення заходів з мінімізації ризиків. Для цього можна скористатися такою формулою:

$$NPV = \sum \left[ \left( CF_t / (1+r)^t \right) \right] - C_{Ris} \quad (3.1)$$

*Джерело: [ ]*

де  $NPV$  – чиста поточна вартість;

$CF_t$  – грошові потоки на кожен рік проекту;

$r$  – ставка дисконту;

$t$  – номер року;

$C_{Ris}$  – вартість здійснення заходів з мінімізації ризиків.

Проект з надання послуги проектно-орієнтованого підходу для автоматизації в терміни можливі у рамках бюджету, компанія здійснює план по впровадженню проектно-орієнтованого підходу на 4 роки. Орендарі можуть платити орендну плату затримкою або зовсім не платити. Для того, щоб мінімізувати ризики, компанія буде проводити перевірку бонітету орендарів, а також вимагати заставу від нових орендарів.

Умови проекту:

Період: 4 років.

Керівник підприємства «Київська макаронна фабрика» сплачує 4 роки щомісячно оплатою 27 000 грн за послуги проектно-орієнтованого підходу для автоматизації.

Умови договору передбачають, що протягом перших 2 років плата послуги проектно-орієнтованого підходу залишається на тому ж рівні, а з 3-го року вона зростає на 7 % щорічно.

Вартість мінімізації ризиків – 27000 грн.

Ставка дисконту – 10 %.

- Грошові потоки (CF) у негативному сценарії:

1 рік грошовий потік (CF), грн =  $259200/(1+0.10)^1$

2 рік грошовий потік (CF), грн =  $259200/(1+0.10)^2$

3 рік грошовий потік (CF), грн =  $277344/(1+0.10)^3$

4 рік грошовий потік (CF), грн =  $296758/(1+0.10)^4$

Сумарний дисконтований дохід:  $235636+214151+208642+202145 = 860574$ грн.

Чистий дисконтований дохід (ЧДД):  $NPV=860574-27000 = 833574$ грн.

- Грошові потоки (CF) у позитивному сценарії:

1 рік Грошовий потік (CF), грн =  $324000/(1+0.10)^1$

2 рік Грошовий потік (CF), грн =  $324000/(1+0.10)^2$

3 рік Грошовий потік (CF), грн =  $346680/(1+0.10)^3$

4 рік Грошовий потік (CF), грн =  $370948/(1+0.10)^4$

Сумарний дисконтований дохід:  $294545+267768+260224+253494 = 1076031$  грн.

Чистий дисконтований дохід (ЧДД):  $NPV=1076031-27000 = 1049031$  грн.

Отже, за негативного сценарію, чистий дисконтований дохід становить 833 574 грн., що значить, що проект може бути затверджений, але його прибутковість непогана але недостатньо велика. З іншого сторони, за позитивного сценарію чистий дисконтований дохід становить 1 049 031 грн., що є хорошим рівнем прибутковості і свідчить про те, що проект є вигідним та його можна рекомендувати для затвердження.

Отримані значення чистого дисконтованого доходу для двох сценаріїв говорять нам про те, що проект може бути прибутковим, але при цьому існує певний ризик втрати частини інвестицій.

Для оцінки ризиків використаємо коефіцієнт варіації (CV), який показує ступінь ризику проекту, виражений у відсотках.

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100\%$$

де:

$\sigma$  - стандартне відхилення грошових потоків;

$\bar{X}$  - середнє значення грошових потоків.

- Розрахунок для позитивного сценарію:

1 рік 324 000

2 рік 324 000

3 рік 346 680

4 рік 370 948

Середнє значення ( $\bar{X}$ ):

$$\bar{X} = \frac{24000 + 324000 + 346680 + 370948}{4} = 341907 \text{ грн.}$$

Стандартне відхилення ( $\sigma$ ):

$$\sqrt{\sigma} = \frac{1}{n} \sum (CF_i - \bar{X})^2$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{(324000-341907)^2 + (324000-341907)^2 + (346680-341907)^2 + (370948-341907)^2}{4}}$$

Середнє значення грошових потоків ( $X^-$ ): 341 407 грн

Стандартне відхилення ( $\sigma$ ): 19 407 грн.

Коефіцієнт варіації (CV):

$$CV = \frac{\sigma}{X^-} \times 100 = \frac{19407}{341407} \times 100 \approx 5.68\%.$$

Коефіцієнт варіації для позитивного сценарію: 5.68%.

- Розрахунок для негативного сценарію:

1 рік 259 200

2 рік 259 200

3 рік 277 344

4 рік 296 758

Середнє значення ( $X^-$ ):

$$X^- = \frac{259200 + 259200 + 277344 + 296758}{4}$$

Середнє значення грошових потоків ( $X^-$ ): 273 126 грн.

Стандартне відхилення ( $\sigma$ ): 15 525 грн

$$\sigma = \sqrt{\frac{(259,200-273,126)^2 + (259,200-273,126)^2 + (277,344-273,126)^2 + (296,758-273,126)^2}{4}}$$

Коефіцієнт варіації (CV):

$$CV = \frac{\sigma}{X^-} \times 100 = \frac{15525}{273126} \times 100 \approx 5.69\%.$$

У обох сценаріях коефіцієнт варіації є досить низьким (приблизно 5.7%), що свідчить про стабільність грошових потоків у проекті. Позитивний сценарій має вищі середні значення потоків, однак із трохи більшим стандартним відхиленням. Ризик у негативному сценарії незначно вищий, але проєкт виглядає досить передбачуваним за обох сценаріїв прибутку.

## ВИСНОВКИ

У роботі було проведено комплексне дослідження проектно-орієнтованого управління (ПОУ) як сучасного інструменту підвищення ефективності організацій. Основні результати дослідження:

1. Теоретичні основи ПОУ. У першому розділі розглянуто сутність проектно-орієнтованого управління, його концепції та ключові методології (PMI, PRINCE2, ISO 21500). ПОУ характеризується системним і процесним підходами, гнучкістю, адаптивністю та орієнтацією на результат. Детально описано типи організаційних структур, їх переваги та недоліки, а також особливості впровадження сучасних стандартів управління проектами.

2. Аналіз управління в ТОВ «SoftInform». У другому розділі виконано аналіз поточного стану управління проектами в компанії. Виявлено, що організація стикається з низкою проблем, таких як недостатня централізація інформації, відсутність автоматизації процесів і обмежена інтеграція між підрозділами. Запропоновано вдосконалити існуючий підхід через впровадження сучасних інструментів ПОУ.

3. Розробка проектно-орієнтованого підходу для ТОВ «SoftInform».

У третьому розділі запропоновано впровадження платформи Confluence та інструментів штучного інтелекту для оптимізації управління проектами. Моделювання процесів і управління ризиками підтвердило ефективність цих рішень. Розрахунки фінансових показників свідчать про доцільність запропонованих інновацій, а також їх здатність підвищити ефективність, знизити ризики та забезпечити стійкість організації.

Робота підтверджує, що проектно-орієнтоване управління є ефективним підходом для сучасних організацій, особливо в умовах динамічного ринку. Використання системного підходу, інтеграція сучасних технологій і впровадження ризик-менеджменту сприяють досягненню стратегічних цілей, покращенню внутрішньої організації та підвищенню

конкурентоспроможності. Запропоновані рішення для ТОВ «SoftInform» демонструють перспективність ПОУ для подальшого розвитку компанії.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Project Management Institute (PMI). PMBOK Guide, 7th Edition.  
URL: <https://www.pmi.org/>
2. Вісник Національного університету "Львівська політехніка".  
"Системний підхід в управлінні проектами".  
URL: <https://vlp.com.ua/>
3. Wrike Blog: "Project Management Basics: Understanding Processes and Tools".  
URL: <https://www.wrike.com/>
4. Стаття, Kaizen і Total Quality Management. Японський метод управління. URL:  
[https://worksection.com/ua/blog/kaizen.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://worksection.com/ua/blog/kaizen.html?utm_source=chatgpt.com)
5. Atlassian (Jira): "Agile Methodologies Overview". URL:  
<https://www.atlassian.com/agile>
6. Стаття, Гнучке управління проектами. URL:  
[https://teamdeck.io/uk/ресурси/гнучке-управління-проектами/?utm\\_source=chatgpt.com](https://teamdeck.io/uk/ресурси/гнучке-управління-проектами/?utm_source=chatgpt.com)
7. Стаття, Що потрібно знати про Agile новачку в IT? URL:  
[https://genius.space/lab/shho-potribno-znati-pro-agile-novachku-v-it/?utm\\_source=chatgpt.com](https://genius.space/lab/shho-potribno-znati-pro-agile-novachku-v-it/?utm_source=chatgpt.com)
8. Scopus: "Key Performance Indicators in Project Management". URL:  
<https://www.scopus.com/>
9. Стаття, Принципи ощадливого виробництва на прикладі компанії Amazon URL:  
[https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/45168/2/FMZKP\\_2024\\_Reshetukha\\_S-Rinciples\\_of\\_lean\\_manufacturing\\_99-101.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/45168/2/FMZKP_2024_Reshetukha_S-Rinciples_of_lean_manufacturing_99-101.pdf?utm_source=chatgpt.com)
10. Стаття, Як Lean допомагає бізнесу рости: приклади ІКЕА, Starbucks, Amazon та ZARA URL: [https://ufuture.com/uk/yak-lean-dopomagaye-biznesu-rosti-prikladi-ikea-starbucks-amazon-ta-zara/?utm\\_source=chatgpt.com](https://ufuture.com/uk/yak-lean-dopomagaye-biznesu-rosti-prikladi-ikea-starbucks-amazon-ta-zara/?utm_source=chatgpt.com)

11. Стаття, Який вплив орієнтованості на клієнта в 2021 році? URL: [https://engage-ai.co/uk/який-вплив-клієнтоорієнтованості-2021/?utm\\_source=chatgpt.com](https://engage-ai.co/uk/який-вплив-клієнтоорієнтованості-2021/?utm_source=chatgpt.com)
12. Knowledge Management in Project Management: A Literature Review. URL: <https://www.researchgate.net/>
13. Стаття, Управління знаннями — виклик майбутнього URL: [https://www.management.com.ua/hrm/hrm016.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.management.com.ua/hrm/hrm016.html?utm_source=chatgpt.com)
14. Реферат, Організаційні форми управління знаннями URL: [https://sinp.com.ua/work/262402/Organizacijni-formi-upravlinnya-znannyami?utm\\_source=chatgpt.com](https://sinp.com.ua/work/262402/Organizacijni-formi-upravlinnya-znannyami?utm_source=chatgpt.com)
15. "Strategic Alignment in Project-Oriented Organizations" URL: <https://www.pmi.org/learning/library/strategic-alignment-project-oriented-8026>
16. Навчальний посібник "Проектно-орієнтоване управління організацією" О.М. Сумець 28 ст. URL: [https://library.krok.edu.ua/media/library/category/navchalni-posibniki/sumets\\_0010.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://library.krok.edu.ua/media/library/category/navchalni-posibniki/sumets_0010.pdf?utm_source=chatgpt.com)
17. Стаття, 10 типів організаційних структуркомпаній URL: [https://worksection.com/ua/blog/10-types-of-organizational-structures-for-companies.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://worksection.com/ua/blog/10-types-of-organizational-structures-for-companies.html?utm_source=chatgpt.com)
18. Стаття, Основні форми організаційної структури проекту ст 7-10 URL: [https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php?file=%2F777715%2Fmod\\_resource%2Fcontent%2F0%2FТЕМА+6\\_ОСНОВНІ+ФОРМИ+ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ+СТРУКТУРИ+ПРОЕКТУ.pdf&utm\\_source=chatgpt.com](https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php?file=%2F777715%2Fmod_resource%2Fcontent%2F0%2FТЕМА+6_ОСНОВНІ+ФОРМИ+ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ+СТРУКТУРИ+ПРОЕКТУ.pdf&utm_source=chatgpt.com)
19. Стаття, Матрична організація URL: [https://worksection.com/ua/blog/matrix-organization.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://worksection.com/ua/blog/matrix-organization.html?utm_source=chatgpt.com)
20. Стаття, Проектно орієтована організаційна система управління як ціль еволюцій проектного менеджменту ст 174. URL: [https://vlp.com.ua/files/23\\_29.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://vlp.com.ua/files/23_29.pdf?utm_source=chatgpt.com)

21. Стаття, Організаційні структури управління проектами з курсу Управління спеціальними проектами, НУДПСУ URL: [https://ua.kursoviks.com.ua/metodychni\\_vkazivky/article\\_post/867-tema-2-organizatsiyini-strukturi-upravlinnya-proyektami-z-kursu-upravlinnya-spetsialnimi-proyektami-nudpsu?utm\\_source=chatgpt.com](https://ua.kursoviks.com.ua/metodychni_vkazivky/article_post/867-tema-2-organizatsiyini-strukturi-upravlinnya-proyektami-z-kursu-upravlinnya-spetsialnimi-proyektami-nudpsu?utm_source=chatgpt.com)
22. Навчальний посібник “Організація проектної діяльності” Шинкарук Л.В., Биховченко В.П., Власенко Т.О., ВласенкоЮ.Г ст 150. URL: [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u317/2021\\_np\\_opd\\_shin\\_bih\\_vlas\\_vlas.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u317/2021_np_opd_shin_bih_vlas_vlas.pdf?utm_source=chatgpt.com)
23. Стаття, “Інноваційна система управління бізнес-процесами проектноорієнтованої організації соціального спрямування“ ст 136-137. URL: [https://economics.net.ua/files/archive/2014/No6/136-142.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://economics.net.ua/files/archive/2014/No6/136-142.pdf?utm_source=chatgpt.com)
24. Стаття, Процеси управління комунікаціями проекту ст 114. URL: [https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/1113370/mod\\_resource/content/1/Л10.pdf](https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/1113370/mod_resource/content/1/Л10.pdf)
25. Стаття, Проектно-орієнтований підхід в системі менеджменту організацій URL: [https://www.easterneurope-bm.in.ua/journal/35\\_2022/16.pdf?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.easterneurope-bm.in.ua/journal/35_2022/16.pdf?utm_source=chatgpt.com)
26. Стаття, Мультидисциплінарний / міждисциплінарний менеджмент осіб з ампутованими кінцівками URL: [https://langs.physio-pedia.com/uk/multidisciplinary-and-interdisciplinary-management-of-the-amputee-uk/?utm\\_source=chatgpt.com](https://langs.physio-pedia.com/uk/multidisciplinary-and-interdisciplinary-management-of-the-amputee-uk/?utm_source=chatgpt.com)
27. Навчальний посібник О.М. Сумець проектно-орієнтоване управління організацією 15-19 ст. URL: [https://library.krok.edu.ua/media/library/category/navchalni-posibniki/sumets\\_0010.pdf](https://library.krok.edu.ua/media/library/category/navchalni-posibniki/sumets_0010.pdf)
28. 7 видання РМВоК Guide: від процесів до принципів URL: [https://in-star.com.ua/company/news/8857/?utm\\_source=chatgpt.com](https://in-star.com.ua/company/news/8857/?utm_source=chatgpt.com)

29. Стаття, Популярні методології управління проектами: від гнучкої Agile до вимогливої PRINCE2 URL: <https://wizeclub.education/blog/populyarni-metodologiyi-upravlinnya-proyektami-vid-gnuchkoyi-agile-do-vimoglivoyi-prince2/>
30. Waterfall vs Kanban – Principles URL: <https://www.adservio.fr/post/waterfall-vs-kanban-principles>
31. What is Scrum? An overview of Scrum and The Agile Journey URL: <https://www.pm-partners.com.au/insights/the-agile-journey-a-scrum-overview/>
32. Стаття, PRINCE2. Британський принц проектного менеджменту URL: [https://worksection.com/ua/blog/prince2.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://worksection.com/ua/blog/prince2.html?utm_source=chatgpt.com)
33. The basics of creating IT-project management software and monitoring the solvency of bank clients. URL: [https://www.researchgate.net/figure/The-methodology-is-process-oriented-not-project-oriented-Agile-Six-Sigm-10\\_fig3\\_382849657](https://www.researchgate.net/figure/The-methodology-is-process-oriented-not-project-oriented-Agile-Six-Sigm-10_fig3_382849657)
34. Project, programme and portfolio management — Context and concepts URL: <https://www.iso.org/ru/standard/75704.html>
35. Сайт ТОВ «SoftInform» URL: <https://www.softinform.com.ua/customers-uk/>
36. Фінансовий звіт мікропідприємства. Баланс та звіт про фінансові результати\_2023 «SoftInform» <https://opendatabot.ua/c/32405782>
37. Стаття, Річний обсяг ІТ-експорту України URL: [https://dou.ua/lenta/articles/it-export-2023/?utm\\_source=chatgpt.com](https://dou.ua/lenta/articles/it-export-2023/?utm_source=chatgpt.com)
38. Стаття, Експорт ІТ-послуг URL: [https://mind.ua/news/20279571-eksport-it-poslug-u-serpni-vpav-do-najnizhchogo-rivnya-z-pochatku-povnomasshtabnogo-vtorgnennya?utm\\_source=chatgpt.com](https://mind.ua/news/20279571-eksport-it-poslug-u-serpni-vpav-do-najnizhchogo-rivnya-z-pochatku-povnomasshtabnogo-vtorgnennya?utm_source=chatgpt.com)
39. Стаття, Що відбувається з українським ІТ-експортом URL: [https://dou.ua/lenta/articles/it-export-third-quarter-2024/?utm\\_source=chatgpt.com](https://dou.ua/lenta/articles/it-export-third-quarter-2024/?utm_source=chatgpt.com)
40. Стаття, Оптимізація бізнес-процесів за допомогою автоматизації KeyCRM та ApiX-Drive URL: [https://blog.keycrm.app/uk/optimizaciya-biznes-procesiv-za-dopomogoj-avtomatizacii/?utm\\_source=chatgpt.com](https://blog.keycrm.app/uk/optimizaciya-biznes-procesiv-za-dopomogoj-avtomatizacii/?utm_source=chatgpt.com)

41. Стаття, Автоматизація виробничих процесів в Україні: чому сучасним компаніям важливо впроваджувати технології вже зараз? URL: [https://abmcloud.com/uk/avtomatizacziya-virobnichih-proczesiv-v-ukrayini/?utm\\_source=chatgpt.com](https://abmcloud.com/uk/avtomatizacziya-virobnichih-proczesiv-v-ukrayini/?utm_source=chatgpt.com)

42. Сайт «SoftInform» з інформацією про розробку мобільних додатків URL: [https://softinform.dk/en/about-us/?utm\\_source=chatgpt.com](https://softinform.dk/en/about-us/?utm_source=chatgpt.com)

43. Сайт Confluence URL: [https://www.atlassian.com/software/confluence?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.atlassian.com/software/confluence?utm_source=chatgpt.com)

44. Стаття, Управління ризиками відповідно до стандарту ISO 31000:2018 URL: [https://qualityexpert.com.ua/articles/657421-upravlinnya-ryzykamy-vidpovidno-do-standartu-iso-310002018?utm\\_source=chatgpt.com](https://qualityexpert.com.ua/articles/657421-upravlinnya-ryzykamy-vidpovidno-do-standartu-iso-310002018?utm_source=chatgpt.com)

45. Стаття, ISO 31000 Система управління ризиками підприємства Стандартний обсяг URL: [https://www.sertifikasyon.net/uk/detay/iso-31000-kurumsal-risk-yonetim-sistemi-standart-kapsami-neleri-icerir/?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.sertifikasyon.net/uk/detay/iso-31000-kurumsal-risk-yonetim-sistemi-standart-kapsami-neleri-icerir/?utm_source=chatgpt.com)

## ДОДАТКИ

## Додаток А

## Ключові відмінності між стандартами управління проектами

| <b>Параметр</b> | <b>PMBOK (PMI)</b>           | <b>PRINCE2</b>                     | <b>ISO 21500</b>                       | <b>Scrum</b>                     |
|-----------------|------------------------------|------------------------------------|--|----------------------------------|
| Фокус           | Знання та процеси            | Контроль та управління середовищем | Рекомендації щодо управління проектами | Гнучкість та ітерації            |
| Підхід          | Структурований набір практик | Ролі, обов'язки, стадії            | Широкі рекомендації                    | Гнучкий, орієнтований на команди |
| Призначення     | Будь-який тип проектів       | Контрольовані середовища           | Загальне управління проектами          | Комплексна розробка продуктів    |
| Гнучкість       | Менше гнучкий                | Відносно гнучкий                   | Загальна сумісність                    | Максимальна гнучкість            |
| Деталізація     | Висока деталізація           | Стандартні процедури               | Рекомендації на основі стандарту       | Мінімальні правила та гайдлайни  |

*Джерело: сформовано автором на основі [17,18,19]*

## Додаток Б

## Проект впровадження нової CRM-системи для компанії МФ «Алан»

| № 1-го рівня | № 2-го рівня | Назва задач   |
|--------------|--------------|---|
| 1.1          |              | Розроблення концепції проєкту   |
|              | 1.1.1        | 1.1.1. Формування робочої групи для ініціації проєкту.                  |
|              | 1.1.2        | 1.1.2. Аналіз вимог компанії та визначення ключових потреб CRM-системи. |
|              | 1.1.3        | 1.1.3. Дослідження ринку CRM-систем та вибір постачальника.             |
|              | 1.1.4        | 1.1.4. Узгодження вимог з керівництвом.                                 |
|              | 1.1.5        | 1.1.5. Підготовка технічного завдання (ТЗ).                             |
| 1.2          |              | Планування впровадження CRM-системи                                     |
|              | 1.2.1        | 1.2.1. Розроблення плану інтеграції з існуючими системами.              |
|              | 1.2.2        | 1.2.2. Оцінка бюджету проєкту.  |
|              | 1.2.3        | 1.2.3. Визначення ролей у проєкті.                                      |
|              | 1.2.4        | 1.2.4. Розробка графіку впровадження та тестування.                     |
|              | 1.2.5        | 1.2.5. Узгодження ресурсів та термінів.                                 |
|              | 1.2.6        | 1.2.6. Підготовка ризик-плану.  |
|              | 1.2.7        | 1.2.7. Затвердження плану проєкту                                       |
| 1.3          |              | Налаштування CRM-системи  |
|              | 1.3.1        | 1.3.1. Установка CRM-системи на сервер.                                 |
|              | 1.3.2        | 1.3.2. Налаштування функціоналу відповідно до вимог.                    |
|              | 1.3.3        | 1.3.3. Інтеграція CRM із корпоративною поштою та ERP-системою.          |

|     |       |   |
|-----|-------|---|
|     | 1.3.4 | 1.3.4. Тестування системи на основі тестових сценаріїв.   |
|     | 1.3.5 | 1.3.5. Оптимізація продуктивності системи.                |
| 1.4 |       | Тренування персоналу                                      |
|     | 1.4.1 | 1.4.1. Підготовка навчальних матеріалів.                  |
|     | 1.4.2 | 1.4.2. Організація тренінгів для працівників.             |
|     | 1.4.3 | 1.4.3. Розробка довідкового посібника для користувачів.   |
|     | 1.4.4 | 1.4.4. Збір відгуків учасників для покращення інструкцій. |
|     | 1.4.5 | 1.4.5. Перевірка знань після навчання.                    |
| 1.5 |       | Прийняття CRM-системи в експлуатацію                      |
|     | 1.5.1 | 1.5.1. Оцінка готовності системи до роботи.               |
|     | 1.5.2 | 1.5.2. Виправлення виявлених проблем на етапі тестування. |
|     | 1.5.3 | 1.5.3. Проведення заключного тестування системи.          |
|     | 1.5.4 | 1.5.4. Офіційний запуск CRM-системи.                      |
|     | 1.5.5 | 1.5.5. Інформація працівників про нововведення.           |
| 1.6 |       | Післяпроектний моніторинг                                 |
|     | 1.6.1 | 1.6.1. Моніторинг роботи CRM-системи в реальних умовах.   |
|     | 1.6.2 | 1.6.2. Внесення покращень за потреби.                     |
|     | 1.6.3 | 1.6.3. Регулярні оновлення та підтримка.                  |
|     | 1.6.4 | 1.6.4. Підготовка фінального звіту про проект.            |
|     | 1.6.5 | 1.6.5. Аналіз ефективності системи та ROI.                |

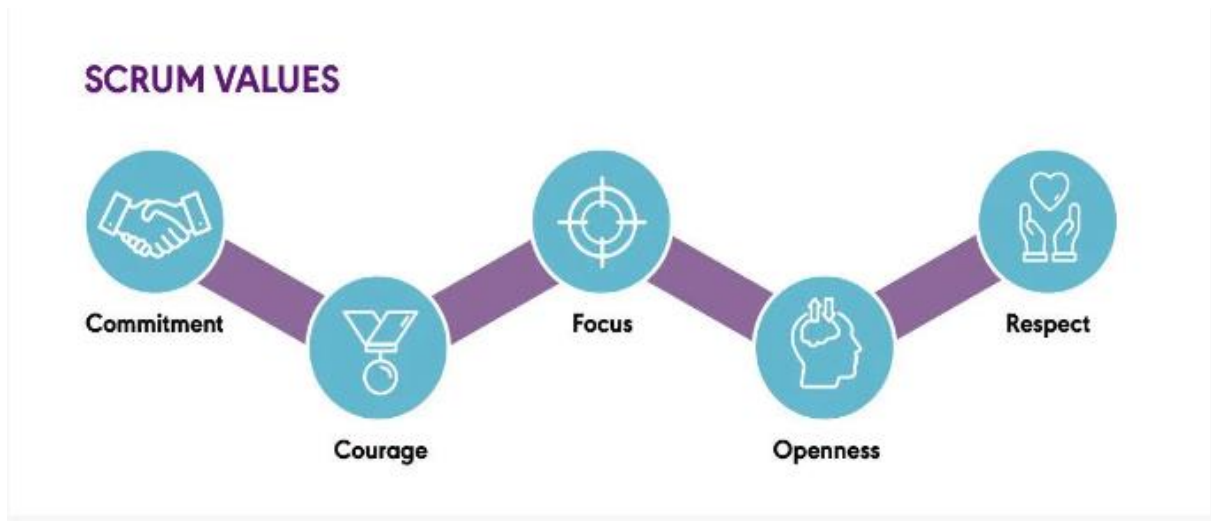


Рис.В.1 Емпіризм і три його стовпи підкріплені п'ятьма цінностями Scrum.

Джерело: [31]

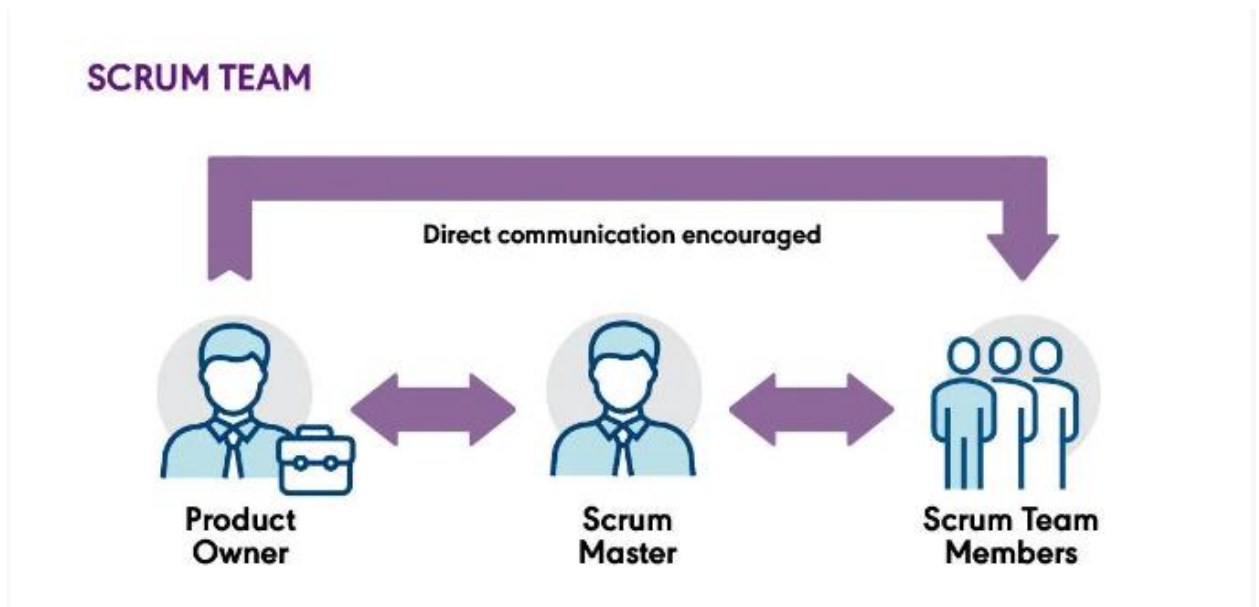


Рис.В.2 Команда Scrum лежить в основі Scrum і складається з Scrum-майстра

Джерело: [31]