

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МАРІУПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ УПРАЛІННЯ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ФІНАНСІВ**

**ОМЕЛЬЧЕНКО В.Я., ТАРАСЕНКО Д.Л.,
МАЦУКА В.М., ГОРБАШЕВСЬКА М.О.,
ТКАЧЕНКО О.Г., КОВЕРЗА В.С.**

**НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК
«УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ»**

КИЇВ

2025

УДК 005.8

JEL M11, O22, D24

Автори: *Омельченко В.Я, д.е.н., професор (3), Тарасенко Д.Л. д.е.н., професор (10), Мацука В.М., к.е.н., доцент (1,2), Горбашевська М.О., к.е.н., доцент (7,8), Ткаченко О.Г., к.е.н., доцент (6,9), Коверза В.С. к.е.н., доцент (4,5)*

Рецензенти:

Міценко Іван Михайлович – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри міжнародних економічних відносин Центральноукраїнського національного технічного університету

Дороніна Ольга Анатоліївна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту та поведінкової економіки Донецького національного університету імені Василя СТУСА

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Маріупольського державного університету
Міністерства освіти і науки України (протокол № 11 від 25.06.2025).*

Омельченко В.Я., Тарасенко Д.Л., Мацука В.М., Горбашевська М.О., Ткаченко О.Г., Коверза В.С. Управління проєктами: навчальний посібник (для здобувачів вищої освіти всіх спеціальностей). Київ: МДУ, 2025. 301 с.

Навчальний посібник присвячений теорії та практиці управління проєктами в сучасних умовах. Розглядаються базові поняття, методології та інструменти проєктного менеджменту, включаючи підходи PMBOK, PRINCE2, Agile, Waterfall. Окрему увагу приділено плануванню, обґрунтуванню та ініціалізації проєктів, ресурсному забезпеченню, управлінню ризиками, контролю виконання, управлінню якістю та персоналом. Посібник містить прикладні методики, зокрема структуризацію проєкту, сітьове і календарне планування, розробку бюджетів, формування команди та аналіз ефективності. Видання орієнтоване на здобувачів вищої освіти всіх спеціальностей, викладачів, слухачів програм підвищення кваліфікації, а також практиків проєктного менеджменту.

© Омельченко В.Я.
© Тарасенко Д.Л.
© Мацука В.М.
© Горбашевська М.О.
© Ткаченко О.Г.
© Коверза В.С.
© Київ, МДУ

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	5
РОЗДІЛ 1. БАЗИС ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	7
1.1. Проєкт та специфіка проєктної діяльності	7
1.2. Система управління проєктами	11
1.3. Фази життєвого циклу проєкту	23
1.4. Структура, оточення та учасники проєкту	26
Контрольні питання.....	30
РОЗДІЛ 2. МЕНЕДЖМЕНТ ІДЕЙ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЄКТУ..	32
2.1. Розробка концепції проєкту	32
2.2. Сутність та структура проєктного аналізу	37
2.3. Критерії оцінки проєктної ефективності	45
Контрольні питання.....	51
РОЗДІЛ 3. ПЛАНУВАННЯ ПРОЄКТУ.....	53
3.1. Вибір і завдання проєктних фірм.....	53
3.2. Планування реалізації проєкту	56
3.3. Структуризація проєкту	62
Контрольні питання.....	69
РОЗДІЛ 4. ЧАСОВІ КОНТУРИ ВИКОНАННЯ ПРОЄКТУ	70
4.1. Розроблення календарного плану проєкту	70
4.2. Сіткове моделювання процесу реалізації проєкту	78
4.3. Оптимізація часових параметрів проєкту	89
Контрольні питання.....	96
РОЗДІЛ 5. ПЛАНУВАННЯ РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЄКТУ.....	97
5.1. Особливості планування людських ресурсів проєкту.....	97
5.2. Матеріально-технічна підготовка проєкту.....	108
5.3. Фінансове планування за проєктом.....	114
5.4. Порядок планування витрат за проєктом.....	118
5.5. Розробка бюджету проєкту.....	122
Контрольні питання.....	128
РОЗДІЛ 6. КОНТРОЛЮВАННЯ ВИКОНАННЯ ПРОЄКТУ	129
6.1. Роль контролю як функції управління проєктом	129
6.2. Цикл контролю проєкту.....	134
6.3. Види і ефективність контролю виконання проєкту.....	141
6.4. Методи і інструменти контролю виконання проєкту	147
Контрольні питання.....	152
РОЗДІЛ 7. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ПРОЄКТІВ.....	154
7.1. Поняття та класифікація проєктних ризиків.....	154
7.2. Методи аналізу ризиків проєкту.....	164
7.3. Можливості зниження та протидії ризикам.....	168
7.4. Управління проєктними ризиками.....	176
Контрольні питання.....	182

РОЗДІЛ 8. МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКОСТІ ПРОЄКТУ.....	184
8.1. Маркетингова стратегія в управлінні проєктами.....	184
8.2. Концепція управління якістю проєктів.....	188
8.3. Норми і стандарти якості.....	192
8.4. Еволюція підходів до якості у маркетингу та управлінні проєктами..	194
8.5. Управління забезпеченням якості проєкту.....	197
8.6. Контролювання якості проєкту.....	202
Контрольні питання.....	205
РОЗДІЛ 9. УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ У ПРОЄКТАХ.....	207
9.1. Особливості управління персоналом у проєктах.....	207
9.2. Формування команди проєкту і стадії її розвитку.....	212
9.3. Організаційна культура проєкту.....	219
9.4. Управління конфліктами в проєкті.....	224
Контрольні питання.....	229
РОЗДІЛ 10. ТЕХНОЛОГІЯ ПРИЙНЯТТЯ ТА РЕАЛІЗАЦІЇ КРЕАТИВНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ.....	230
10.1. Поняття та особливості креативних управлінських рішень.....	230
10.2. Умови розробки і прийняття управлінських рішень, які ґрунтуються на досвіді та судженнях.....	235
10.3. Інтуїтивні управлінські рішення.....	241
10.4. Методи пошуку та прийняття інтуїтивних управлінських рішень..	244
10.5. Зовнішні бар'єри прояву креативності.....	249
Контрольні питання.....	254
РОЗРАХУНКОВІ ЗАВДАННЯ.....	256
ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ.....	260
ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК.....	281
ЛІТЕРАТУРА.....	291

РОЗДІЛ 8. МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГІЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЯКОСТІ ПРОЄКТУ

8.1. Маркетингова стратегія в управлінні проєктами

8.2. Концепція управління якістю проєктів

8.3. Норми і стандарти якості

8.4. Еволюція підходів до якості у маркетингу та управлінні проєктами

8.5. Управління забезпеченням якості проєкту

8.6. Контролювання якості проєкту

8.1. Маркетингова стратегія в управлінні проєктами

У ХХІ столітті проєкти реалізуються не лише як технічні чи технологічні заходи, а як комплексні бізнес-рішення, орієнтовані на кінцевого споживача. В умовах зростаючої конкуренції, інформованості клієнтів і високих стандартів обслуговування, компанії змушені інтегрувати маркетингові стратегії безпосередньо в процес управління якістю проєктів.

Відтак, досягнення цілей проєкту не обмежується лише його завершенням у межах бюджету й термінів. Справжній успіх полягає в тому, щоб створити продукт або послугу, які мають ринкову цінність, відповідають очікуванням клієнтів і стимулюють попит.

Маркетингова стратегія – це системний підхід до формування ринкової поведінки підприємства або конкретного проєкту, що включає аналіз зовнішнього середовища, вибір цільового ринку, розробку унікальної торговельної пропозиції (УТП), визначення цінової політики, каналів розподілу і системи просування продукту.

Маркетингова стратегія в проєктному управлінні виконує такі ключові функції:

- Визначення попиту – вивчення реальних потреб, поведінкових характеристик і пріоритетів цільових груп споживачів; включає використання інструментів маркетингових досліджень (опитування, інтерв'ю, анкетування, аналіз конкурентів).
- Планування споживчої цінності – забезпечення створення продукту, що поєднує функціональність, емоційність і прийнятну вартість. Цінність має сприйматись клієнтом як перевага, за яку він готовий платити.
- Управління брендом проєкту – формування унікального іміджу результату проєкту, який викликає довіру, підвищує впізнаваність та сприяє лояльності з боку цільової аудиторії. Це може включати назву продукту, фірмовий стиль, комунікаційну стратегію.
- Стратегічна комунікація – ефективна побудова відносин із внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами. Сюди входить не лише реклама, а й PR, презентації, звіти, участь у виставках, управління репутацією в інформаційному просторі.
- Прогнозування життєвого циклу продукту – аналітика поведінки споживачів і ринку з метою адаптації стратегії проєкту. Це дозволяє підготуватись до змін

на ринку, вчасно оновити продукт, вивести його з обігу або переорієнтувати на нову аудиторію.

Крім того, маркетингова стратегія враховує:

- Оцінку ризиків – передбачення потенційних перешкод для просування продукту;
- Конкурентний аналіз – моніторинг дій конкурентів, їхніх слабких і сильних сторін;
- Оптимізацію каналів збуту – вибір найефективніших шляхів доставки товару або послуги до кінцевого споживача;
- Розробку системи стимулювання збуту – знижки, акції, програми лояльності, партнерські пропозиції.

Таким чином, маркетинг у проєкті – це не лише реклама чи продаж, а складова стратегічного управління, яка визначає кінцеву ринкову ефективність усіх проєктних рішень. Завдяки маркетинговій стратегії проєкт не просто виконується – він перетворюється на ціннісний, релевантний і конкурентоздатний продукт. В таблиці 8.1 представлена роль маркетингової стратегії на різних етапах життєвого циклу проєкту.

Таблиця 8.1.

Роль маркетингової стратегії на різних етапах життєвого циклу проєкту

Етап	Маркетингові дії
Ініціація	Аналіз ринку, визначення цільової аудиторії
Планування	Розробка стратегії просування, планування бюджету
Виконання	Реалізація рекламних кампаній, брендінг
Моніторинг	Вимірювання ефективності маркетингових дій
Завершення	Оцінка результатів, формування рекомендацій

Джерело: створено автором самостійно

Маркетингова стратегія має свою специфічну функцію на кожному з етапів життєвого циклу проєкту. Її правильне застосування дозволяє не лише досягти поставлених бізнес-цілей, а й ефективно взаємодіяти з зацікавленими сторонами (стейкхолдерами), мінімізувати ризики та підвищити цінність кінцевого результату. На першому етапі потрібно обґрунтувати доцільність проєкту з маркетингової точки зору.

- Проведення попереднього аналізу ринку (розміри, тренди, перспективи).
- Оцінка потенційного попиту на продукт/послугу.
- Ідентифікація основних цільових сегментів.
- Аналіз конкурентів: позиції, ціни, канали просування.
- Участь у формуванні бізнес-кейсу та ціннісної пропозиції.

На другому етапі потрібно розробити маркетингову стратегію, що відповідає цілям проєкту.

- Визначення позиціонування майбутнього продукту/послуги.
- Формування маркетингового бюджету.
- Розробка контентної та комунікаційної стратегії.
- Визначення каналів просування, партнерств, форм зворотного зв'язку з ЦА.
- Планування КРІ для маркетингової частини проєкту.

Третій етап дозволяє втілити заплановані маркетингові дії в життя та

підтримати впізнаваність проєкту.

- Запуск рекламних кампаній (digital, офлайн).
- Формування та розвиток бренду продукту чи проєкту.
- Залучення потенційних користувачів або клієнтів.
- Проведення публічних заходів, PR-кампаній, робота з ЗМІ.
- Підтримка активної комунікації з ЦА, моніторинг реакції.

Наступний етап дозволяє оцінити ефективність маркетингових дій, виявити зони покращення.

- Вимірювання досягнення KPI: охоплення, конверсії, задоволеність клієнтів.
- Аналіз каналів просування: що працює найкраще.
- Виявлення нових можливостей або загроз.
- Коригування поточних маркетингових заходів на основі аналітики.

І на завершальному етапі ми можемо зафіксувати маркетингові результати та створити основу для майбутніх ініціатив.

- Підсумковий аналіз ефективності маркетингової стратегії.
- Формування звіту та презентації для зацікавлених сторін.
- Виявлення best practices та уроків (lessons learned).
- Розробка рекомендацій на майбутнє.

Типи маркетингових стратегій в управлінні проєктами (табл.8.2).

У процесі управління проєктами важливо правильно обрати маркетингову стратегію, яка відповідає цілям, ресурсам, ринку та конкурентному середовищу.

Таблиця 8.2.

Типи маркетингових стратегій в управлінні проєктами

Тип стратегії	Суть	Мета	Переваги	Ризики
Диференціація	Створення унікального продукту або послуги	Конкурентна перевага через унікальність	Вища ціна, лояльність клієнтів	Високі витрати на розробку, складність утримати унікальність
Лідерство за витратами	Зниження витрат без втрати якості	Конкурентна перевага через ціну	Широке охоплення, стабільний попит	Можлива втрата якості, залежність від ефективності
Фокусування (нішування)	Орієнтація на вузький ринок	Лідерство в обраній ніші	Менше конкуренції, висока задоволеність клієнтів	Обмежене масштабування, залежність від ніші
Інновації	Постійне оновлення, впровадження нових технологій	Лідерство через новизну	Позиція новатора, створення нових ринків	Висока невизначеність, значні інвестиції
Партнерство та альянси	Співпраця з іншими компаніями задля спільної вигоди	Синергія, зниження витрат, розширення ринків	Нові ринки, обмін досвідом	Ризик конфліктів, залежність від партнера

Джерело: створено автором самостійно

Серед найбільш поширених типів стратегій вирізняють:

1. Стратегія диференціації – спрямовує проєкт на створення унікального продукту або послуги, яка має відмінності від конкурентів, що важливі для цільового споживача. Дозволяє досягти конкурентної переваги за рахунок унікальності. Наприклад: створення інноваційного програмного забезпечення з унікальним функціоналом; запуск екологічного будівельного проєкту з використанням новітніх матеріалів.

Переваги:

- Можливість встановлення вищої ціни.
- Формування лояльності споживачів.

Ризики:

- Високі витрати на НДР (науково-дослідні роботи).
- Складність у підтриманні унікальності в довгостроковій перспективі.

2. Стратегія лідерства за витратами - орієнтована на зниження витрат і забезпечення конкурентоспроможної ціни без зниження якості. Дозволяє забезпечити конкурентну перевагу через нижчу вартість продукту. Наприклад: масштабний проєкт будівництва доступного житла; розробка базового мобільного застосунку з мінімальними функціями.

Переваги:

- Широке охоплення ринку.
- Стабільність попиту в умовах цінової конкуренції.

Ризики:

- Можливе зниження якості.
- Висока залежність від ефективності внутрішніх процесів.

3. Стратегія фокусування (нішування) зосередження на вузькому сегменті ринку з урахуванням специфічних потреб клієнтів. Дозволяє досягти лідерства у вибраній ніші за рахунок глибокого розуміння потреб споживачів. Наприклад: розробка спеціалізованого медичного обладнання для конкретної галузі; проєкти у сфері освіти для дітей з особливими освітніми потребами.

Переваги:

- Мінімальна конкуренція в обраній ніші.
- Високий рівень задоволеності клієнтів.

Ризики:

- Обмежене масштабування.
- Залежність від вузької групи клієнтів.

4. Стратегія інновацій - спрямована на постійне оновлення, технологічні прориви, створення нових рішень. Дозволяє зайняти перші позиції на ринку завдяки новизні. Наприклад: ІТ-проєкти на основі штучного інтелекту; запровадження «зелених» технологій у виробництві.

Переваги:

- Створення нового ринку або категорії.
- Позиція новатора/лідера.

Ризики:

- Висока невизначеність.

- Значні початкові інвестиції.

5. Стратегія партнерства та альянсів – це співпраця з іншими організаціями задля посилення ринкових позицій. Досягнення синергії, зниження витрат, розширення каналів. Наприклад: спільне впровадження продукту з великим брендом; об'єднання ресурсів для реалізації складного інфраструктурного проєкту.

Переваги:

- Обмін досвідом та технологіями.
- Доступ до нових ринків.

Ризики:

- Ризик конфліктів інтересів.
- Залежність від партнера.

Обрання відповідної маркетингової стратегії в межах управління проєктом залежить від типу проєкту, ринкового середовища та ресурсної бази. Успішна стратегія забезпечує не лише ефективну реалізацію проєкту, але й його ринкову життєздатність та сталий розвиток.

Таким чином, маркетингова стратегія відіграє ключову роль в успішному управлінні проєктами, оскільки дозволяє не лише ефективно позиціонувати продукт або послугу на ринку, а й спрямовує всі етапи проєктної діяльності відповідно до потреб цільової аудиторії та ринкових умов. Вона визначає напрям розвитку проєкту, забезпечує узгодженість між внутрішніми ресурсами та зовнішнім середовищем, сприяє оптимальному розподілу ресурсів, формує конкурентні переваги та підвищує шанси досягнення стратегічних цілей. Інтеграція маркетингової стратегії в управління проєктом забезпечує гнучкість, орієнтацію на результат і довгострокову ефективність.

8.2. Концепція управління якістю проєктів

Забезпечення якості є ключовим завданням, що супроводжує проєкт на всіх етапах його життєвого циклу – від ініціації до завершення. Для кожної фази характерні власні інструменти, підходи та процедури. Проте в цьому розділі увагу зосереджено не на технологічних аспектах, що відносяться до спеціалізованих технічних дисциплін, а на організаційних методах забезпечення бездефектності процесів у межах методології управління проєктами.

Сучасна концепція якості спирається на нову управлінську філософію, яка передбачає, що усі учасники проєкту мають глибоке усвідомлення важливості якісного виконання завдань. У цьому контексті якість розглядається не як окремий етап або функція, а як наскрізна характеристика всього проєкту.

Основні принципи управління якістю проєкту:

- Якість – це інтегральна характеристика всього проєкту, а не лише окрема управлінська функція;
- Ключовий суддя якості – споживач, а не внутрішні виконавці чи розробники;
- Відповідальність за якість повинна бути персоніфікованою, чітко закріпленою за конкретними виконавцями;

- Кваліфікація учасників – необхідна умова: усі спеціалісти мають бути підготовленими, мати відповідні дозволи та ліцензії;
- Інноваційні технології – каталізатор якості: без їх упровадження підвищити якість неможливо;
- Якість – результат колективних зусиль, а не досягнення окремих підрозділів;
- Контроль має фокусуватись на процесах, а не лише на фінальному результаті;
- Політика у сфері якості має бути інтегрована у загальну стратегію підприємства.

Ці принципи формують основу сучасної системи управління якістю проекту, яка часто реалізується за допомогою методології TQM (Total Quality Management) – всеосяжної концепції, орієнтованої на довготривале й безперервне вдосконалення якості на всіх рівнях організації.

Етапи впровадження системи TQM у проекті:

1. Діагностика виробництва – спеціалісти або консалтингові компанії проводять аудит процесів і готують аналітичну доповідь із визначенням проблемних ділянок.
2. Розробка концепції якості – на основі зібраної інформації формують загальні підходи до управління якістю в межах конкретного проекту.
3. Формування системи управління якістю – визначають процедури, відповідальних осіб, канали комунікації та методи вимірювання результатів.
4. Погодження програми з усіма зацікавленими сторонами – включає узгодження графіків, бюджетів, навчальних заходів.
5. Інтеграція програми в загальний план проекту – система управління якістю стає повноцінним елементом проектної документації.
6. Поточний моніторинг і коригування – впроваджується механізм зворотного зв'язку, проводиться регулярний аналіз ефективності і вносяться зміни.

Рисунок 8.1 зображає взаємозв'язки між фазами проекту, механізмами контролю якості та відповідальними особами.

Переваги підходу TQM в управлінні проектами:

- Підвищення відповідальності персоналу;
- Зменшення кількості помилок і дефектів;
- Прозора система контролю;
- Покращення задоволеності замовника;
- Оптимізація внутрішніх процесів.

Таким чином, управління якістю на основі маркетингово-орієнтованого підходу та методології TQM стає одним з ключових чинників забезпечення ефективності та конкурентоспроможності проекту.

Забезпечення якості проекту потребує чітко структурованого підходу, в якому всі дії повинні бути планомірно організовані, інтегровані в загальний проектний процес і підкріплені належною аналітикою.

Управління якістю проекту –		
напрямки діяльності функції загального управління проектом, які визначають політику в галузі якості, мету і відповідальність і здійснюють їх за допомогою планування якості, керування якістю, забезпечення якості та поліпшення якості в межах системи якості		
Показники якості проекту	одиничні	
	комплексні	
	визначальні	
	інтегральні	
Методи визначення показників якості проекту	за способами отримання інформації	вимірювальний
		реєстраційний
		органолептичний
		розрахунковий
	за джерелами отримання інформації	експертний
		соціологічний
		традиційний
Інспектування якості	виконання державних стандартів	
	дотримання технічних умов реалізації проекту	
	відповідність вимогам до якості робіт	

Рис. 8.1 Зміст системи управління якістю проекту

Джерело: [46]

Ключові етапи формування та реалізації програми управління якістю

1. Вибір оптимальної системи управління якістю. На підставі всебічного аналізу існуючого виробничого процесу, спеціалісти або консалтингові компанії здійснюють оцінку поточного стану. За результатами обстеження обирається відповідна модель управління якістю та розробляється стратегічна програма дій.

2. Побудова технології реалізації програми. На цьому етапі формується структура системи управління якістю. Визначаються функції, повноваження учасників, механізми взаємодії та контролю, а також процедури збору, обробки і зберігання інформації про якість.

3. Узгодження організаційних рішень. Під час спеціалізованої наради за участю замовника, проектної групи та фахівців фірми-консультанта обговорюються конкретні деталі впровадження програми: графіки, відповідальні особи, вимоги до персоналу. Приймаються рішення щодо навчання працівників, їх атестації, а також уточнюються методи перевірки якості.

4. Інтеграція у проектний план. Усі заходи програми забезпечення якості включаються до загального плану реалізації проекту, отримують власні етапи, бюджети та часові рамки.

5. Запуск програми у виробниче середовище. Після узгодження всіх параметрів програма впроваджується на практиці. Спеціалізована компанія здійснює періодичні аудити та перевірки реалізації, фіксує результати документально і за потреби вносить коригування до наявної документації.

У процесі впровадження система супроводжується фахівцями-консультантами, які забезпечують технічну та організаційну підтримку, а також представляють інтереси підприємства в частині відповідності вимогам замовника.

Щоб оцінити ефективність програми, застосовується системний облік і аналіз витрат на якість, які умовно поділяються на чотири категорії (табл.8.3).

Таблиця 8.3.

Характеристика категорій витрат

Категорія витрат	Зміст
Попереджувальні витрати	Спрямовані на забезпечення якості ще до появи дефектів. Включають витрати на навчання персоналу, створення систем контролю, розробку інструкцій і стандартів.
Інформаційні (оцінювальні) витрати	Пов'язані з перевіркою та підтвердженням якості: інспекції, лабораторні аналізи, аудити, операційний контроль. Вони дають змогу переконатись, що процес розвивається у правильному напрямку.
Внутрішні витрати	Витрати на усунення дефектів, які були виявлені до моменту передачі продукту клієнтові (ремонт, доопрацювання, відбракування).
Зовнішні витрати	Виникають у разі виявлення дефектів після передачі продукту споживачеві: повернення товарів, рекламації, компенсації, негативні наслідки для репутації.

Джерело: створено автором самостійно

У результаті ефективного управління якістю структура витрат змінюється: частка попереджувальних витрат зростає, а частка всіх інших – суттєво зменшується. Це свідчить про профілактичну ефективність програми.

Процес управління якістю проєкту здебільшого автоматизований за допомогою комп'ютерної техніки. З її використанням вирішуються такі завдання: планування витрат на забезпечення якості проєкту за часом і видами продукції; ідентифікація типів продукції (проєктів), що потребують підвищених витрат; аналіз змін собівартості продукції з часом; оцінка рівня задоволеності споживачів результатами проєкту.

Концепція управління якістю проєктів базується на системному підході до планування, забезпечення, контролю та покращення якості на всіх етапах реалізації проєкту. Її головна мета – досягнення стабільної відповідності результатів очікуванням і вимогам замовника. Сучасне управління якістю акцентує увагу на попередженні дефектів, а не лише на їх усуненні, що дозволяє суттєво знизити загальні витрати та підвищити ефективність проєктної діяльності. Впровадження цієї концепції передбачає активне використання інформаційних технологій, аналітики, а також навчання персоналу, що в сукупності створює передумови для безперервного вдосконалення якості й конкурентоспроможності продукції чи послуг.

8.3. Норми і стандарти якості

У сучасних умовах, коли проекти дедалі частіше реалізуються у міжнародному контексті або з орієнтацією на глобальні ринки, єдині стандарти якості стають ключовим чинником ефективної взаємодії. Міжнародна організація зі стандартизації (ISO), створена в 1947 році, об'єднує понад 160 країн світу і є найбільшим розробником добровільних міжнародних стандартів.

Місією ISO є сприяння гармонізації світової торгівлі, технологічного розвитку і забезпечення безпечності, якості та сумісності продукції та послуг. ISO розробляє стандарти практично в усіх сферах діяльності: від управління проектами до охорони здоров'я, екології, енергетики, інформаційних технологій тощо.

Прийняття стандартів ISO у проєктному середовищі:

- формує довіру між замовником і виконавцем;
- спрощує процедури закупівель, сертифікації та інспекції;
- дає змогу об'єктивно оцінити рівень зрілості процесів управління якістю;
- створює передумови для підвищення операційної ефективності.

ISO 9000 – це комплекс міжнародних стандартів, які описують принципи, підходи та вимоги до створення ефективної системи управління якістю (СУЯ). Вони орієнтовані на забезпечення постійного вдосконалення, задоволення вимог замовника та досягнення стабільних результатів.

Ключові документи серії:

- ISO 9000: Основні принципи та словник термінів;
- ISO 9001: Вимоги до СУЯ (єдиний стандарт, який підлягає сертифікації);
- ISO 9004: Настанови щодо досягнення сталого успіху організації;
- ISO 19011: Настанови з аудиту систем управління якістю.

У рамках проєктного менеджменту ISO 9001 вважається головним стандартом, який описує вимоги до процесного підходу, орієнтації на замовника, лідерства керівництва, ухвалення рішень на основі даних і постійного вдосконалення.

В умовах реального функціонування проєктів стандарти ISO застосовуються як інструменти:

- розробки внутрішніх політик і процедур управління якістю;
- формування вимог до підрядників, постачальників і партнерів;
- оцінки ефективності проєктних команд;
- підготовки до зовнішніх аудитів;
- створення єдиної термінологічної й організаційної бази.

ISO 9001 базується на семи основних принципах, які мають стратегічне значення для проєктної діяльності:

1. Орієнтація на замовника – усі рішення приймаються з урахуванням потреб і очікувань кінцевого користувача.

2. Лідерство – керівництво проєкту задає стратегічний вектор і формує культуру якості.

3. Залучення працівників – кожен учасник команди відповідальний за якість результату.

4. Процесний підхід – проєкт поділяється на взаємопов’язані процеси з чітко визначеними входами й виходами.

5. Покращення – постійне вдосконалення системи є обов’язковим компонентом.

6. Ухвалення рішень на основі фактів – рішення ґрунтуються на аналітиці, а не інтуїції.

7. Управління взаємовигідними відносинами з постачальниками – партнерство є важливим фактором стабільності та продуктивності.

Використання стандартів ISO у проєктному управлінні:

- дозволяє системно підходити до питань якості;
- забезпечує передбачуваність і повторюваність результатів;
- створює базу для сталого розвитку підприємства;
- відкриває доступ до нових ринків і партнерських відносин.

Таким чином, стандарти ISO – це не просто набір вимог, а інструмент стратегічного управління, що забезпечує інтеграцію якості в кожен етап життєвого циклу проєкту.

Система нормативних документів України для управління інвестиційними проєктами, зокрема в сфері будівництва, знаходиться на етапі формування (рис. 8.2).

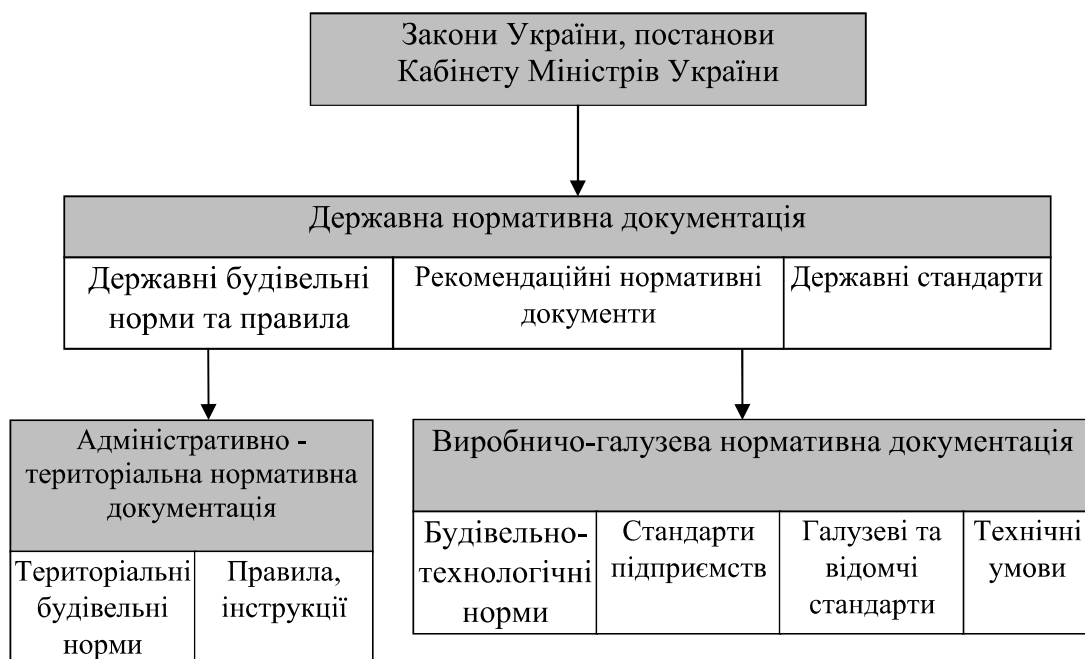


Рис. 8.2 Структура системи нормативних документів України для управління якістю проєктів

Джерело: [46]

До її складу входять державні нормативні акти (будівельні норми і правила, рекомендовані нормативи, державні стандарти), адміністративно-територіальні нормативи (місцеві будівельні норми, правила і інструкції) та галузеві стандарти і норми (будівельно-технологічні норми, галузеві та відомчі стандарти, нормативи підприємств, об’єднань і науково-технічних товариств, технічні умови).

Особливістю новостворених нормативних документів у будівництві є впровадження нових методичних підходів, які стають дедалі популярнішими у практиці будівельного нормування та стандартизації в технічно розвинутих країнах.

На відміну від традиційного «вказівкового» підходу, коли в нормативних документах детально описуються конструкції, методи розрахунків, застосовувані матеріали тощо, нові норми та стандарти мають фокусуватися на експлуатаційних характеристиках будівельних об'єктів і виробів, які базуються на вимогах споживачів, тобто на кінцевих цілях, а не на методах їх досягнення. Вони не вказуватимуть конкретно, як проєктувати чи будувати, а лише встановлюватимуть вимоги, що повинні бути виконані.

До обов'язкових вимог належать лише ті, що стосуються забезпечення безпеки життя та здоров'я громадян, охорони навколишнього середовища, надійності й довговічності будівель і споруд, сумісності та взаємозамінності продукції і технічних рішень, що застосовуються в будівництві. Технічні рішення щодо обсягів, планувань, конструкцій, технологій і т.д., що раніше регламентувалися нормами, тепер мають носити рекомендаційний характер. Вони мають бути прийняті з урахуванням конкретних умов виробництва, природно-кліматичних, соціальних і економічних особливостей регіонів.

Нова система стандартів і норм базується на методичних та організаційних принципах, які відповідають міжнародним стандартам (ISO, EN). Це передбачає гармонізацію нормативних документів системи управління якістю з міжнародними стандартами в галузі будівництва та будівельним законодавством інших країн.

8.4. Еволюція підходів до якості у маркетингу та управлінні проєктами

Починаючи з 60-х років минулого століття і аж до 30-х років ХХІ сторіччя, у маркетинговій діяльності підприємств домінувала так звана товарна орієнтація. Основна увага приділялася вдосконаленню технічних характеристик продукції без суттєвого урахування реальних запитів чи вподобань споживачів. Вважалося, що якісніший продукт сам по собі здатен забезпечити конкурентну перевагу.

Такий підхід мав низку позитивних моментів: зростала якість продукції, ринок насичувався надійними товарами, що відповідало потребам часу. Однак згодом виявилися і негативні наслідки: витрати на розробку могли бути високими, а попит на такі інновації – низьким або відсутнім.

Яскравим прикладом є діяльність американської компанії DuPont, яка у вказаний період інвестувала близько 700 мільйонів доларів у створення унікального матеріалу – кевлару. Цей матеріал мав виняткові властивості: був легким, міцнішим за сталь і водночас гнучким. Проте, незважаючи на інноваційність продукту, компанія зіткнулася з труднощами – на момент виходу на ринок споживачі просто не усвідомлювали потреби в подібному виробі. Уейт Сміт, який керував маркетинговим напрямом проєкту, зауважив:

«Ми звикли створювати продукти, що, на нашу думку, є чудовими, і оголошувати світові: «Ось, беріть!». Тепер же ми питаємо: «Споживачу, що тобі потрібно?». Ми почали виробляти те, що реально можна продати».

З часом товароцентричну модель витіснила ринкова орієнтація, що набула поширення завдяки науково-технічному прогресу в середині XX століття. Ця концепція передбачає глибоке дослідження ринку для виявлення попиту та потреб споживачів ще до початку розробки товару. Відтак виробляється лише та продукція, яка має конкретного споживача і гарантований попит. Таким чином, знижується ризик фінансових втрат, оптимізуються витрати і забезпечується успішна реалізація проєкту.

Застосування подібної логіки стало поштовхом і до трансформації в системах управління якістю проєктів: акцент було перенесено з просто «хорошої якості» на «якість, що відповідає очікуванням клієнта». Це не тільки змінило підхід до планування і контролю якості, а й зробило споживача активним учасником у формуванні кінцевого результату проєкту.

Яскравим прикладом зміни філософії ведення бізнесу стали спогади американського підприємця Ірвіна Шелінгера – керівника корпорації Graham Field та засновника двох успішних компаній. Щоб краще зрозуміти потреби потенційних клієнтів, він особисто пів року працював у медичному закладі – центрі при лікарні Монтефіор у Нью-Йорку. Його метою було виявити, які медичні вироби мають реальний попит. У результаті було створено індикаторну систему контролю стерилізації інструментів, що не мала аналогів на ринку. Це дозволило компанії швидко вирости з малого бізнесу у підприємство з річним обігом 25 мільйонів доларів.

Цей приклад підтверджує: шлях до прибутковості лежить через глибоке розуміння потреб клієнта. Відповідно, ключовою умовою ефективної роботи компанії є орієнтація на цільову аудиторію. Для цього важливо здійснювати сегментацію ринку за різними критеріями – географічними, соціальними, віковими, економічними тощо. Бізнес має чітко уявляти свого споживача: хто він, які у нього очікування, потреби, стиль життя.

Цей підхід отримав назву клієнтоорієнтованого бізнесу – концепції, що ставить у центр не товар, а людину, для якої цей товар створюється. Саме завдяки такій філософії компанії досягають стійкого зростання.

Прикладом успішного впровадження цієї концепції є всесвітньо відома компанія McDonald's. Вона побудувала свою мережу ресторанів швидкого харчування на ідеї, що задоволення потреб клієнта – першочергове завдання. Її флагманський продукт – рублений біфштекс – став символом доступного, швидкого та якісного обслуговування.

За даними Філіпа Котлера, за 28 років діяльності компанія реалізувала понад 40 мільярдів порцій біфштексів, відкривши близько 5500 закладів, із яких 1100 – за межами США. McDonald's володіє приблизно 18% ринку швидкого харчування, значно випереджаючи свого головного конкурента – Burger King, чия частка становить лише 5,7%.

Таке домінування стало можливим завдяки чіткій, стратегічно продуманій маркетинговій політиці, зосередженій на постійному вдосконаленні сервісу й оперативному реагуванні на зміну споживчих уподобань.

До появи McDonald's у США існували лише класичні ресторани та забігайлівки, де клієнтів часто зустрічало неякісне обслуговування, антисанітарія та повільний сервіс. McDonald's змінив стандарти. Його підхід можна описати трьома словами: якість, сервіс, чистота. Відвідувачі потрапляли в доглянуте приміщення, їх швидко обслуговували привітні працівники, а їжа подавалася менш ніж за 5 хвилин.

Компанія також майстерно використовує маркетинг не лише для задоволення базових потреб, а й для створення позитивного емоційного зв'язку з клієнтом, що дозволяє зберігати лояльність у довгостроковій перспективі.

Однією з важливих складових успіху компанії McDonald's є не лише вдалий продукт і сервіс, а й комплексна стратегія розвитку. Корпорація ретельно аналізує потенційні локації для відкриття нових точок, активно інвестує в підготовку управлінського персоналу, зокрема через власний навчальний центр – так званий «Університет Біфштексу». Крім того, компанія регулярно проводить опитування клієнтів для моніторингу рівня задоволеності їжею та обслуговуванням, а також безперервно вдосконалює технології приготування. Основні цілі – це спрощення виробничих процесів, зниження витрат та мінімізація часу обслуговування клієнтів.

Як видно з прикладу, маркетинг – це набагато більше, ніж просто реклама чи продаж товару. Це ціла система управління, у центрі якої стоїть споживач. У світовій практиці на маркетинг витрачаються колосальні кошти – іноді до 50% від вартості товару. Лише в США щорічні витрати на рекламу становлять приблизно 100 мільярдів доларів, а понад чверть цивільного населення зайнята у сфері маркетингу.

Отже, маркетинг сьогодні – це всеосяжна стратегія, спрямована на задоволення клієнта. Успіх компанії прямо залежить від її здатності вивчити свого споживача: що він хоче, хто він, чого очікує від товару. Чим глибше знання клієнта – тим вища ймовірність успіху на ринку.

Крім цього, надзвичайно важливою є і побудова ефективних партнерських зв'язків. Більшість компаній не виготовляють усі компоненти своєї продукції самостійно. Значну частину комплектуючих закупають у сторонніх виробників. Саме тут виникає складне завдання: як обрати надійного постачальника? Адже ринок є динамічним і, часто, хаотичним. Якщо певний продукт користується попитом, одразу з'являються декілька компаній, готових його постачати. І вибір партнера стає критично важливим елементом бізнес-успіху.

В умовах конкурентного ринку кожен підприємець має чітко розуміти, чия продукція є найбільш якісною, ще до укладення контракту. Щоб уникнути помилок у процесі закупівлі, він проводить ретельний аналіз, моделює різні сценарії та обчислює їх потенційну ефективність. У таких розрахунках враховуються можливі вигоди та ризики, пов'язані з кожним постачальником.

Оптимальним вважається варіант, який дозволяє мінімізувати витрати на закупівлю і водночас забезпечує найвищий рівень ефективності впровадження продукції у виробництво. Проте на практиці бізнесмени іноді свідомо відхиляються від цього «раціонального» сценарію. Це трапляється тоді, коли є перспектива побудови довгострокового стратегічного альянсу з виробником, що постачає потрібні компоненти.

У таких випадках сторони формують кооперацію, яка надає більше передбачуваності, ніж взаємодія на відкритому ринку. У межах цього партнерства набагато легше узгоджувати умови: від обсягів поставок до цінової політики. Для досягнення стабільних відносин підприємці можуть надавати партнеру преференції: погоджуватись на незначні цінові надбавки, здійснювати закупівлі більших обсягів продукції, ніж потрібно, або навіть вкладати ресурси у рекламу партнера.

У перспективі такі витрати повністю виправдовуються, адже обидві сторони зацікавлені у зниженні виробничих витрат і стабільному ринку збуту. Основну увагу партнери зосереджують на спільній розробці підходів до зниження собівартості продукції та ефективного просування її на ринку.

Однак, щоб реалізувати подібну модель співпраці, підприємець має мислити стратегічно і будувати свій бізнес на принципах клієнтоорієнтованості. Саме такий підхід дозволяє створити міцні партнерські зв'язки, що забезпечують стабільну перевагу над конкурентами.

Невіддільною частиною клієнтоорієнтованої філософії є оптимізація збуту продукції. І це значно складніше, ніж просто виробити товар. Підприємець повинен прийняти ключове рішення: чи буде він реалізовувати свою продукцію самостійно, чи залучатиме посередників. Відповідь на це питання впливає не лише на структуру витрат, а й на спосіб побудови комунікації з кінцевим споживачем.

8.5. Управління забезпеченням якості проєкту

Одним з найважливіших чинників, які визначають ефективність проєкту, є якість виконання робіт, пов'язаних з його реалізацією [3, с.154]

Ключовими складовими управління якістю проєкту є такі елементи:

- Загальні принципи (філософія системи якості) – це концептуальні засади, що спрямовані на досягнення гармонії між очікуваннями замовника та можливостями й відповідальністю команди проєкту. Вони формують основу для побудови взаємодовіри та ефективної взаємодії між усіма учасниками.
- Забезпечення якості – сукупність організаційно-управлінських дій, що передбачають планування, впровадження та підтримку процесів, які гарантують відповідність результатів проєкту заданим стандартам і вимогам. Це включає навчання персоналу, використання інструментів аналізу ризиків і превентивних заходів.
- Контроль якості – система технічних, технологічних і аналітичних методів, які застосовуються для оцінки фактичної якості, виявлення відхилень від встановлених норм та ініціювання коригувальних дій. Цей елемент забезпечує зворотний зв'язок і підтримує процес постійного вдосконалення.

Управління забезпеченням якості – це системна діяльність, спрямована на планування, організацію, контроль та вдосконалення процесів і результатів проєкту з метою досягнення визначених стандартів і задоволення потреб замовника.

У сукупності ці елементи створюють цілісну модель управління якістю, яка дозволяє досягати високої надійності, ефективності та задоволеності клієнтів у межах реалізації проєкту (табл. 8.4).

Таблиця 8.4.

Основні елементи управління якістю проєкту

Елемент	Зміст	Призначення
Загальні принципи (філософія)	Узгодження інтересів замовника та команди проєкту на основі довіри, взаємоповаги та спільного бачення результату	Формування основи для системного управління якістю
Забезпечення якості	Організаційно-управлінські дії, планування процесів, навчання, профілактика помилок	Гарантування виконання робіт відповідно до вимог, профілактика дефектів
Контроль якості	Оцінка фактичних результатів, перевірка, аналіз, коригування	Виявлення відхилень, забезпечення відповідності стандартам, підтримка постійного вдосконалення

Джерело: створено автором самостійно

До недавнього часу питання забезпечення якості проєкту розглядалося як окрема функція, що існувала відособлено від загальної системи управління проєктом. Такий підхід дозволяв підрозділу контролю якості діяти автономно, поза рамками основного графіка та бюджету проєкту. Теоретично це мало забезпечити більшу гнучкість у вирішенні завдань, пов'язаних із якістю. Однак на практиці це призводило до розмежування відповідальності між учасниками: основна команда часто не брала участі у забезпеченні якості, перекладаючи відповідальність на спеціалізований підрозділ. У результаті контроль якості перетворювався на ізольовану функцію, що ускладнювало досягнення високого рівня якості проєкту в цілому.

Ця ситуація зумовила потребу у впровадженні концепції системного управління якістю, яка базується на усвідомленні, що якість є спільною відповідальністю всіх учасників проєкту. Від кожного члена команди, незалежно від посади, очікується участь у підтриманні й покращенні якості результатів.

Забезпечення якості в управлінні проєктами передбачає використання низки методів і інструментів, які дозволяють здійснювати системний моніторинг, оцінку та вдосконалення процесів і результатів проєктної діяльності. Застосування цих засобів забезпечує об'єктивність контролю, вчасне виявлення відхилень і підвищення загальної ефективності управління.

1. Цикл PDCA (Plan – Do – Check – Act)

PDCA – це універсальна модель управління якістю, що ґрунтується на принципі безперервного вдосконалення:

- Plan (Планування) – визначення цілей у сфері якості та розробка заходів для їх досягнення;

- Do (Виконання) – реалізація запланованих заходів;
- Check (Перевірка) – оцінка результатів виконання;
- Act (Корекція) – впровадження змін на основі аналізу результатів.

Цей підхід дозволяє формувати циклічну модель управління, де кожен наступний етап спирається на досягнення та висновки попереднього.

2. Інструменти контролю якості

У класичному управлінні якістю використовується набір стандартних інструментів, що сприяють аналізу процесів і результатів:

- Контрольні листки (Check Sheets) – форми для збору даних про дефекти або події, що полегшують подальший аналіз;
- Діаграма Парето – графік, який дозволяє ідентифікувати найбільш значущі причини проблем згідно з принципом 80/20;
- Причинно-наслідкова діаграма Ісікави – метод візуалізації причин, що призводять до дефектів, за категоріями: люди, методи, машини, матеріали, середовище;
- Контрольні карти (Control Charts) – інструмент для аналізу стабільності процесу в часі на основі статистичних даних;
- Гістограми – графічне зображення розподілу значень якості, що дозволяє виявляти відхилення;
- Складання діаграм розсіювання (Scatter Diagrams) – аналіз зв'язку між двома змінними для виявлення залежностей, які можуть впливати на якість.

Роль менеджера проєкту в системі управління якістю є ключовою. Він не лише координує дії з реалізації програми якості, а й забезпечує її інтеграцію в загальну структуру управління проєктом. Навіть якщо певні функції передано стороннім фахівцям або організаціям, відповідальність за досягнення якісного результату залишається за менеджером. Саме він контролює відповідність процесів стандартам, розподіляє обов'язки між учасниками та створює умови для командної відповідальності за якість на всіх етапах проєкту.

Повноваження та зони відповідальності усіх осіб і організацій, які беруть участь у реалізації проєкту й впливають на його якість, мають бути чітко окреслені та формалізовані в офіційних документах. Це забезпечує прозорість у взаємодії між сторонами та запобігає дублюванню або ігноруванню обов'язків. Така деталізація оформлюється у межах Програми забезпечення якості проєкту, яка розробляється на початковому етапі життєвого циклу проєкту та затверджується замовником.

Програма забезпечення якості визначає загальну стратегію досягнення необхідного рівня якості проєкту (табл. 8.5). Вона включає:

- вимоги до якості та відповідні стандарти;
- заходи з контролю якості на всіх етапах виконання проєкту;
- процедури внутрішніх і зовнішніх аудитів;
- механізми моніторингу відповідності процесів вимогам;
- графіки перевірок, тестувань і оцінки результатів;
- критерії приймання продукції або послуг;
- відповідальних за реалізацію кожного із заходів;

– плани реагування у випадках виявлення невідповідностей.

Таблиця 8.5.

Структура Програми забезпечення якості проєкту

Розділ програми	Зміст	Призначення
Загальна стратегія якості	Визначення цілей, підходів та принципів забезпечення якості	Формування напрямку для усієї системи управління якістю
Вимоги до якості	Перелік стандартів, норм, специфікацій, яким має відповідати продукція/послуги	Створення єдиної бази оцінки якості
Контроль якості	Методи перевірки, етапи контролю, види тестувань, періодичність інспекцій	Забезпечення відповідності результатів проєкту вимогам
Внутрішні/зовнішні аудити	Процедури перевірки відповідності внутрішніми службами та незалежними експертами	Виявлення слабких місць та вдосконалення системи
Ролі та відповідальність	Визначення відповідальних осіб, їхніх повноважень та зон відповідальності	Забезпечення прозорості взаємодії та розподілу обов'язків
Моніторинг і звітність	Оцінка ходу виконання заходів якості, ведення документації, складання звітів	Забезпечення контролю за реалізацією програми та інформування замовника
Плани дій при відхиленнях	Алгоритми реагування у випадку виявлення дефектів або невідповідностей	Гарантування оперативного усунення проблем
Постійне вдосконалення	Механізми аналізу результатів, зворотний зв'язок, ініціативи з оптимізації	Підтримка високого рівня якості протягом усього життєвого циклу проєкту

Джерело: створено автором самостійно

Крім того, така програма може передбачати інтеграцію з іншими системами управління (ризиками, бюджетом, строками), а також інструменти для постійного вдосконалення процесів. Це дозволяє створити єдину узгоджену систему забезпечення якості, де всі учасники чітко розуміють свої функції, а якість стає пріоритетом не лише формально, а й у щоденній практиці реалізації проєкту. Ця структура допомагає системно впроваджувати підхід до забезпечення якості, інтегруючи його у всі процеси проєктного управління.

Діяльність усіх учасників проєкту у сфері забезпечення якості має охоплювати не лише реалізацію конкретних технічних заходів для досягнення заданих показників, а й виконання управлінських функцій. До таких функцій належать: донесення змісту програми забезпечення якості до всіх виконавців, організація її практичного впровадження, а також постійний моніторинг процесу реалізації запланованих контрольних заходів.

Особи та організації, відповідальні за якість, повинні бути наділені необхідними повноваженнями. Це дає їм змогу:

- виявляти та формувати проблеми, пов'язані з якістю;
- розробляти пропозиції щодо їх усунення та ініціювати відповідні рішення;
- контролювати виконання запроваджених заходів;

– зупиняти постачання, монтаж або використання матеріалів, обладнання чи конструкцій, які не відповідають встановленим стандартам і вимогам.

Ці повноваження мають бути офіційно закріплені рішенням керівництва проекту або організації-замовника.

Залежно від характеру та масштабу проекту, організаційна структура реалізації програми якості може набувати різних форм – від централізованої до децентралізованої, включаючи участь зовнішніх підрядників і незалежних експертів.

Менеджер проекту несе пряму відповідальність за забезпечення ефективної реалізації програми якості. Він зобов'язаний регулярно перевіряти хід її виконання, відповідність практичних дій запланованим заходам та оперативно вживати заходів у разі відхилень. Одним із ключових обов'язків менеджера є також забезпечення належного рівня професійної підготовки персоналу, який виконує завдання, пов'язані з якістю. Це стосується як внутрішніх працівників, так і співробітників підрядних організацій. Безперервне навчання та підвищення кваліфікації є необхідною умовою досягнення високої якості результатів проекту (рис.8.3).



Рис. 8.3. Делегування відповідальності в забезпеченні якості проекту
Джерело: створено автором самостійно

Управління забезпеченням якості проекту є ключовою складовою загальної системи управління проектами, що забезпечує досягнення визначених стандартів якості, задоволення потреб замовника та успішну реалізацію проектних цілей. Це не лише технічний, а й управлінський процес, що охоплює

планування, реалізацію, моніторинг і постійне вдосконалення процедур, пов'язаних із якістю.

Ефективне забезпечення якості базується на системному підході, де кожен учасник проекту несе відповідальність за свій внесок у загальну якість. Реалізація цієї концепції можлива лише за умови чіткої організації, формалізації повноважень, кваліфікованого персоналу та використання сучасних методів і інструментів контролю й удосконалення.

Таким чином, управління якістю проекту не є ізольованою функцією окремого підрозділу, а має бути інтегрованим процесом, який охоплює всі етапи життєвого циклу проекту та сприяє його успішному завершенню з найвищими якісними показниками.

8.6. Контролювання якості проекту

Контролювання якості проекту – це процес систематичного вимірювання, оцінювання та документування відповідності результатів виконання проекту встановленим вимогам і стандартам якості. Цей процес є невід'ємною частиною системи управління якістю й забезпечує виявлення відхилень на ранніх етапах для своєчасного вжиття коригувальних заходів.

Основна мета контролювання якості – запобігти виникненню дефектів, а не лише виявити їх після завершення робіт. Таким чином, контроль якості має не лише діагностичну, а й профілактичну функцію.

У програмі контролю якості проекту мають бути передбачені такі заходи:

- контроль розробки проектної документації;
- контроль графіка постачань устаткування, конструкцій і матеріалів;
- початкова інспекція;
- перевірка готовності до випробувань;
- метрологічний контроль, перевірка контрольно-вимірювальної апаратури;
- перевірка складування та зберігання контроль за здійсненням інспекцій, випробувань і приймання;
- виявлення неробочого устаткування, конструкцій і матеріалів;
- коригувальні впливи;
- реєстрація заходів забезпечення якості;
- здійснення ревізій, бажано сторонніми спеціалістами [86, с.243].

Контролювання якості у проектному середовищі виконує багатофункціональну роль, що охоплює як оцінку відповідності результатів установленим вимогам, так і впровадження системних змін, спрямованих на удосконалення процесів. До основних завдань контролювання якості належать:

1. Перевірка відповідності результатів проекту

Контроль якості забезпечує регулярне порівняння фактичних показників із плановими (технічними умовами, стандартами, нормативами). Це дає змогу виявити відхилення і своєчасно їх скоригувати. Контролю підлягають як вихідні продукти, так і процеси, що до них ведуть.

2. Виявлення дефектів та невідповідностей

Контроль якості спрямований на ідентифікацію проблем, які можуть вплинути на кінцеву якість продукту. Це можуть бути технічні, технологічні або організаційні відхилення. Виявлення здійснюється шляхом вимірювань, тестувань, оглядів, інспекцій та аналітичних методів.

3. Аналіз причин виникнення дефектів

Після виявлення невідповідностей важливо провести глибинний аналіз причин, які їх спричинили. Для цього використовують причинно-наслідкові діаграми, аналіз 5 «Чому?», факторний аналіз тощо. Такий підхід дозволяє запобігти повторенню дефектів у майбутньому.

4. Розробка і впровадження коригувальних дій

Контроль якості передбачає не лише фіксацію проблем, а й підготовку рішень: технічних (переробка, ремонт), організаційних (зміна виконавця, графіка), управлінських (перерозподіл ресурсів). Важливо, щоб ці дії не лише усунули наслідки, але й мінімізували ризик повторення.

5. Оцінка ефективності заходів

Після впровадження коригувальних або запобіжних заходів необхідно оцінити їх ефективність – чи зменшилися показники браку, чи підвищилась продуктивність, чи знизилась вартість дефектів. Це робиться за допомогою повторних вимірювань та моніторингу динаміки.

6. Ведення документації та звітності

Контроль якості передбачає ретельне оформлення результатів перевірок: протоколів, звітів, актів інспекції, контрольних карт, реєстрів зауважень. Документування забезпечує прозорість процесів, дозволяє здійснювати аудит якості та є основою для прийняття рішень.

7. Інформування зацікавлених сторін

Результати контролю мають своєчасно доводитися до керівництва проєкту, замовника, виконавців. Це дозволяє забезпечити ефективний зворотний зв'язок та підтримати командну відповідальність за якість.

Усі ці завдання спрямовані на досягнення ключової цілі: підтримання й підвищення якості проєкту в динамічних умовах його реалізації. Системне виконання вищенаведених завдань є ознакою зрілості системи управління якістю.

Технічна інспекція є ключовим елементом системи контролю якості проєкту, спрямованим на забезпечення відповідності продукції встановленим технічним та якісним вимогам. Її проведення охоплює як підприємства-постачальники, так і безпосередньо місця виконання робіт.

План технічної інспекції розробляється на основі специфікацій необхідного устаткування та визначає:

- Критичні процеси: етапи виробництва, що мають вирішальне значення для якості продукції.
- Умови обслуговування та використання нестандартних матеріалів: особливості, що потребують додаткової уваги під час інспекції.
- Рівень контролю постачальників: визначення обсягу та глибини перевірок, які мають здійснювати самі постачальники.

Перед проведенням інспекції замовлення класифікуються за ступенем важливості:

- Критичні: основне технологічне устаткування, від якого залежить функціонування проєкту.
- Основні: допоміжне обладнання, що підтримує основні процеси.
- Малозначні: вироби місцевого постачання або ті, що мають незначний вплив на загальну якість.

Для ефективного здійснення технічної інспекції:

- Призначаються кваліфіковані інспектори, які можуть бути представниками замовника, підрядника або спеціалізованих фірм. Їх кваліфікація підтверджується відповідним тестуванням.
- Визначаються обсяги вибірки, інструментальне оснащення, періодичність та детальність перевірок, що залежать від характеру замовлення.
- Інспектори повинні володіти методиками технічного контролю конкретних виробів проєкту та мати навички технічної взаємодії, аналізу технічних характеристик, оцінки постачальника, визначення типу контролю, ліквідації забракованих виробів та складання звітів.

У випадку дефіцитних матеріалів та устаткування постачальник зобов'язаний подати на розгляд план забезпечення якості, який містить:

- Організацію контролю якості: опис системи контролю, що впроваджена на підприємстві постачальника.
- Кваліфікацію персоналу: інформацію про підготовку та досвід працівників, відповідальних за якість.
- Методику здійснення контролю якості: детальний опис процедур та інструментів, що використовуються для забезпечення відповідності продукції вимогам.

Таким чином, технічна інспекція є невід'ємною складовою контролю якості проєкту, що забезпечує своєчасне виявлення та усунення невідповідностей, сприяє підвищенню надійності та ефективності реалізації проєктів.

У контролі якості використовуються як класичні статистичні методи, так і сучасні цифрові інструменти (табл. 8.6.).

Таблиця наочно демонструє широкий спектр методів та інструментів, які застосовуються для забезпечення високого рівня якості в межах реалізації проєкту. Кожен із зазначених методів виконує специфічну функцію: від виявлення потенційних дефектів на ранніх стадіях (наприклад, діаграми Парето чи аналіз причинно-наслідкових зв'язків), до контролю стабільності процесів (контрольні карти) та перевірки відповідності кінцевих результатів вимогам (інспекції, аудит якості).

Ці інструменти не лише сприяють зниженню витрат, пов'язаних з виправленням помилок на пізніх етапах, а й підвищують загальну ефективність управління проєктом. Вони забезпечують системність, об'єктивність та зворотний зв'язок у процесі контролювання якості. Таким чином, впровадження комплексного підходу до використання зазначених методів є ключовим чинником досягнення стабільної та прогнозованої якості проєктної продукції.

Таблиця 8.6.

Методи та інструменти контролю якості

Інструмент / Метод	Призначення	Приклади застосування
Контрольні карти	Відстеження стабільності процесів у часі	Контроль якості зварювальних швів у будівництві
Діаграма Парето	Ідентифікація основних причин дефектів (правило 80/20)	Визначення 20% дефектів, які викликають 80% проблем
Причинно-наслідкова діаграма (Ішікави)	Аналіз потенційних джерел проблем та їх взаємозв'язків	Визначення причин відхилень у постачанні матеріалів
Гістограма	Візуалізація розподілу показників якості	Оцінка варіативності розмірів компонентів
Графік розсіювання	Визначення взаємозв'язку між двома змінними	Вплив температури на швидкість сушіння матеріалу
Перевірки та інспекції	Фізична перевірка якості продукції чи процесів	Огляд монтажу обладнання на відповідність стандартам
Аудити якості	Системна оцінка відповідності процесів встановленим стандартам	Аудит дотримання ISO 9001 у проєкті
Програмне забезпечення (QA Tools)	Автоматизація збору, аналізу та звітності щодо якості	Використання Power BI або MS Project для візуалізації

Успішна реалізація проєкту в сучасних умовах значною мірою залежить від ефективного поєднання маркетингової стратегії з системним підходом до управління якістю. Маркетингова стратегія визначає пріоритети ринку, формує споживчі очікування та орієнтири для розробки проєктної продукції, а управління якістю забезпечує їх реальне досягнення через планування, забезпечення, контроль і постійне вдосконалення.

Комплексне управління якістю проєкту охоплює участь усіх зацікавлених сторін, чіткий розподіл відповідальності, використання перевірених методів контролю та адаптацію до специфіки проєктного середовища. Водночас маркетинг виконує функцію зв'язку між замовником і командою проєкту, дозволяючи краще зрозуміти очікування клієнтів і своєчасно адаптувати рішення до ринкових змін.

Таким чином, синергія маркетингу та управління якістю сприяє не лише підвищенню конкурентоспроможності проєкту, а й забезпечує довгострокову лояльність клієнтів, зниження ризиків та сталий розвиток бізнесу.

Ключові терміни і поняття

Концепція системного управління якістю, контролювання якості проєкту, маркетингова стратегія, маркетинг у проєкті, планування споживчої цінності, стратегічна комунікація, управління брендом проєкту, управління забезпеченням якості.

Контрольні питання

1. Що таке маркетингова стратегія в контексті управління проєктами?
2. Які ключові цілі переслідує маркетингова стратегія в реалізації проєкту?

3. Як маркетингова стратегія впливає на формування технічного завдання проєкту?
4. У чому полягає суть системного управління якістю проєкту?
5. Назвіть основні елементи системи управління якістю.
6. Які функції виконує менеджер проєкту у процесі забезпечення якості?
7. Що таке програма забезпечення якості і які її основні складові?
8. Як здійснюється контроль якості на різних етапах проєкту?
9. Які методи і інструменти найчастіше застосовуються для контролювання якості?
10. Чим відрізняються попереджувальні, інформаційні, внутрішні та зовнішні витрати на якість?
11. Які завдання виконує технічна інспекція в межах управління якістю?
12. Як впливає якість проєкту на ринкову позицію та конкурентоспроможність організації?
13. Яку роль відіграє персонал у системі забезпечення якості проєкту?
14. Як взаємодіють маркетингові підходи з інструментами управління якістю?
15. Чому важливо інтегрувати маркетинг та управління якістю у проєктному менеджменті?