

# ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК РИСУНКІВ .....	6
ПЕРЕДМОВА ДО П'ЯТОГО ВИДАННЯ.....	8
<b>Розділ 1</b> Загальне уявлення про управління проектами .....	11
<b>Розділ 2</b> Роль менеджера проекту .....	39
<b>Розділ 3</b> Планування проекту .....	47
<b>Розділ 4</b> Упровадження управління зацікавленими сторонами в процес планування проекту.....	62
<b>Розділ 5</b> Розробка місії, бачення, цілей та задач проекту....	76
<b>Розділ 6</b> Створення планів управління ризиками та комунікацією проекту.....	87
<b>Розділ 7</b> Використання ієрархічної структури робіт для планування проекту.....	105
<b>Розділ 8</b> Створення графіка проекту .....	127
<b>Розділ 9</b> Створення робочого графіка проекту.....	141
<b>Розділ 10</b> Контроль та оцінка проекту .....	162
<b>Розділ 11</b> Процес контролю змін .....	177

<b>Розділ 12</b> Контроль проекту за допомогою аналізу досягнутих результатів .....	193
<b>Розділ 13</b> Управління командою проекту.....	209
<b>Розділ 14</b> Менеджер проекту як лідер..	223
<b>Розділ 15</b> Завершення проекту.....	237
<b>Розділ 16</b> Як зробити управління проектами у вашій компанії дієвим .....	249
ПОДЯКИ.....	255
ВІДПОВІДІ.....	256
ПРО АВТОРІВ.....	259
АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК .....	262

## ПЕРЕЛІК РИСУНКІВ

- 1.1. Зв'язок між P, T, Z та В
- 1.2. Життєвий цикл проблемного проекту
- 1.3. Правильний життєвий цикл проекту
- 1.4. Етапи управління проектом
- 3.1. Дві криві болю по відношенню до часу
- 3.2. Планування — це відповіді на запитання
- 4.1. Матриця зацікавлених сторін
- 4.2. Матриця оцінки залучення зацікавлених сторін
- 4.3. Класифікація зацікавлених сторін за рівнем професійної підготовки та спілкування
- 4.4. П'ять культурних вимірів
- 5.1. «Шеврон», який показує місію, бачення та проблему
- 5.2. Приклад аналізу ризиків
- 6.1. Матриця ризиків
- 6.2. Реєстр ризиків
- 6.3. План управління комунікаціями
- 7.1. Ієрархічна структура робіт для прибирання кімнати
- 7.2. Назви рівнів ICP
- 7.3. Компоненти ICP
- 7.4. Схема розподілу відповідальності
- 7.5. Продуктивність працівників
- 7.6. Баланс між терміном, вартістю та ресурсами
- 7.7. Визначення середнього значення
- 7.8. Визначення середньозваженого значення за технікою PERT
- 8.1. Стовпчикова діаграма
- 8.2. Стрілчасті діаграми
- 8.3. Ієрархічна структура робіт для проекту прибирання двору

- 8.4. Діаграма прибирання двору (метод критичного шляху)
- 8.5. ICP для прибирання кімнати
- 9.1. Мережа для ілюстрації методів обчислення
- 9.2. Діаграма із указаним раннім кінцем
- 9.3. Діаграма із зображенім критичним шляхом
- 9.4. Стовпчикова діаграма для проекту прибирання двору
- 9.5. Графік із перевантаженими ресурсами
- 9.6. Графік з використанням резерву часу для збалансування ресурсів
- 9.7. Графік з недостатнім резервом для завдання В для збалансування ресурсів
- 9.8. Графік за умов критичного збалансування ресурсів
- 9.9. Мережа для вправи
- 11.1. Трикутник обмежень
- 11.2. Форма контролю змін проекту
- 11.3. Журнал контролю змін проекту
- 12.1. Крива БВЗР
- 12.2. Стовпчикова діаграма графіка, яка показує сукупну вартість
- 12.3. Сукупна вартість для стовпчикової діаграми-прикладу
- 12.4. Проект відстає від графіка та перевищує бюджет
- 12.5. Проект випереджає графік та перебуває в межах бюджету
- 12.6. Проект відстає від графіка, але витрати перебувають у межах бюджету
- 12.7. Проект випереджає графік, а його витрати нижче бюджету
- 12.8. Крива відсотків завершеності
- 12.9. Виконані обсяги роботи
- 14.1. Стиль управління та узгодження
- 15.1. Аналіз отриманого досвіду
- 15.2. Контрольний список дій щодо завершення проекту
- 15.3. Схема дострокового припинення/закриття проекту
- B.1. ICP для поїздки в кемпінг
- B.2. Стрілчаста діаграма для прибирання кімнати
- B.3. Розв'язок для вправи про графік

## ПЕРЕДМОВА ДО П'ЯТОГО ВИДАННЯ

Минуло вже чотири роки з моменту публікації четвертого видання цієї книжки, деякі важливі показники у світі управління проектами змінилися, а інші залишилися незмінними. Відповідно до нещодавнього звіту Інституту управління проектами (*Project Management Institute, PMI®*) під назвою «Динаміка професії», відсоток успішних проектів (таких, що досягають своїх цілей) у період між 2012 та 2015 роками залишився на рівні 64 %. Однак сьогодні високоекективні організації зосереджують свою увагу на основних аспектах культури, талантів та процесів, які підтримують успішні проекти. Такі організації послуговуються управлінням проектів та досягають поставлених цілей і ділових намірів у два з половиною рази частіше, ніж менш ефективні виконавці. Головний висновок із цього звіту зrozумілий: зверніться до основ та закладіть фундамент для успішних проектів у майбутньому. П'яте видання «Основ управління проектами» — це чудовий інструмент для того, щоб закласти власне підґрунтя для управління проектами та, у разі необхідності, продовжити свій шлях до досягнення статусу досвідченого професіонала з управління проектами.

До цього видання було додано два нові розділи. Управління зацікавленими сторонами було додано до п'ятого видання «Довідника з управління проектами» (*Project Management Body of Knowledge*,

*PMBOK® Guide*) 2013 року як нова сфера знань, тож ми додали Розділ 4 «Упровадження управління зацікавленими сторонами в процес планування проекту». Лише з замислитися, скільки людей та груп допомагають вам у просуванні вашого проекту його життєвим циклом. А тепер подумайте, скільки з них впливають на результати вашого проекту. Ці люди та групи називають *зацікавленими сторонами*. Чи визначили ви свої зацікавлені сторони? Чи управляєте ви ними від ініціювання проекту до його завершення? Багато менеджерів проектів такого не роблять, і це відбувається на їхніх результатах. Цей розділ пропонує кращі практики, інструменти та методи, які допоможуть вам у взаємодії із зацікавленими сторонами та управлінні ними.

Інший новий розділ, що входить до цього видання,— Розділ 15 «Завершення проекту». Завершення проекту є фінальним процесом управління проектом. У деяких із найуспішніших менеджерів проектів, з якими я знайомий та за якими спостерігаю вже багато років, усе виходить чудово, окрім управління завершенням проекту. Цей етап проекту я називаю прихованим процесом, оскільки на нього часто не звертають уваги як під час навчання, так і на практиці. У цьому розділі підкреслюється необхідність дотримання дисципліни всіма проектними менеджерами під час завершення проекту. Він наголошує на важливості виконання завдань щодо завершення проекту так само ретельно, як і завдань щодо планування графіка чи бюджету, та пропонує інструменти, завдяки яким ви можете ретельно й ефективно завершити свої проекти.

Також до цього видання було внесено чимало змін. Передусім це видання «Основ управління проектами» було оновлено й переглянуто для досягнення відповідності з п'ятим виданням «Довідника з управління проектами».

Серед оновлень видання — розширений Розділ 6, який раніше називався «Створення плану управління ризиками проекту». Нині він зосереджується на створенні власного плану комунікацій та пропонує чудовий шаблон, який за потреби можна адаптувати до власних особ-

ливостей. Цей етап має бути обов'язковим для будь-якого проектного менеджера, який працює із середніми та великими проєктами.

Крім того, нове видання отримало більш розгорнутий Розділ 7 «Використання ієрархічної структури робіт для планування проєкту», який тепер містить додаткову інформацію щодо висвітлення оцінювання в середовищі проєкту. Відсутність оцінювання — це ніби блукання у нетрях. Тому в цьому розділі представлено кілька інструментів, які допоможуть вам зорієнтуватися в цих хащах та забезпечити належне оцінювання під час планування проєкту. Також у Розділі 7 зроблено акцент на основи управління закупівлями для проєктів.

Я розглядаю управління проєктами як один з основних парадоксів сфери бізнесу. Фундаментальні інструменти проєкту насправді ніколи не змінюються, однак тонкощі застосування цих інструментів для успішної реалізації проєктів, здається, змінюються завжди, підлаштовуючись під новий час. У процесі потрібно враховувати технологічний прогрес, демографічну ситуацію в компанії, діяльність на світовому рівні та навіть коливання економіки. Успішне управління проєктами може бути важким завданням, але воно завжди цікаве — і саме тому я обрав цю сферу як кар'єру. Нове видання «Основ управління проєктами» містить перевірені часом інструменти, а також інформацію, завдяки якій ви ознайомитеся з усіма сьогоднішніми вимогами цієї професії. Читаючи книжку, не забувайте, що потрібно черпати знання з минулого і дивитися в майбутнє.

Джозеф Дж. Хіні  
Листопад 2015 року



Розділ 1

## ЗАГАЛЬНЕ УЯВЛЕННЯ ПРО УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ

Чому ж полягає суть управління проєктами? Коли 1997 року вийшло перше видання цієї книжки, Інститут управління проєктами (ІУП) мав лише кілька тисяч членів, а станом на 2015 рік їх налічувалося майже 462 000 осіб. Для тих із вас, хто не знає, ІУП — це професійна організація для людей, які досліджують та вдосконалюють управління проєктами. Ви можете отримати більше інформації на вебсайті інституту — [www.pmi.org](http://www.pmi.org). Okрім надання різноманітних послуг для членів, головною метою ІУП є сприяння управлінню проєктами як професії. Для цього інститут створив процес сертифікації, згідно з яким кваліфіковані особи можуть отримати звання «спеціаліст з управління проєктами» (*Project Management Professional, PMP®*). Для цього необхідно мати певний досвід роботи (приблизно 5000 годин) та скласти онлайн-іспит, який базується на «Довіднику з управління проєктами» («Довідник PMBOK®»).

Професійна асоціація? Лише для управління проєктами? Хіба управління проєктами це не просто різновид загального менеджменту?

І так, і ні. Є багато подібностей, але й достатньо відмінностей, щоб уважати управління проєктами дисципліною, окремою від загального менеджменту. З одного боку, проєкти більше прив'язані до графіка,

ніж більшість видів діяльності, якими управляють загальні менеджери. І переважно учасники проектної команди звітують не безпосередньо менеджеру проектів, а саме загальному менеджеру.

Отже, що таке управління проектами та, зрештою, що таке проект? ІУП визначає проект як «тимчасові заходи, спрямовані на створення унікального продукту, послуги чи досягнення результату» (*PMBOK® Guide, PMI, 2013, с. 5*). Це означає, що проект — одноразова діяльність. Якщо вона повторюється, це вже не проект. Проект повинен мати певні точки початку та кінця (термін), бюджет (вартість), чітко визначений зміст (або масштаби) роботи, яку необхідно виконати, та конкретні вимоги до результатів, яких потрібно досягти. Я кажу «повинен мати», тому що не завжди проект відповідає бажаному визначеню. До речі, у даній книжці ці характеристики проекту називаються цілями *PCTS* (англ. *performance, cost, time, scope*, відповідно РВТЗ — результати, вартість, тривалість, зміст).

**ІУП визначає проект як «тимчасові заходи, спрямовані на створення унікального продукту, послуги чи досягнення результату».**

Доктор Дж. М. Джуран, покійний гуро управління якістю, також визначав проект як проблему, заплановану до розв'язання. Мені подобається це визначення, бо воно нагадує, що кожен проект створюється для розв'язання якоїсь проблеми компанії. Однак я маю застерегти, що слово «проблема» зазвичай має негативне значення, а проекти стосуються як позитивних, так і негативних випадків. Наприклад, розробка нового продукту є проблемою, але позитивною, тоді як проект екологічного очищення стосується негативної ситуації.

**«Проект — це проблема, запланована до розв'язання».**

Дж. М. Джуран

## Невдачі проекту

Сучасні дослідження демонструють неоднозначні результати щодо показників успішності управління проектами. Нещодавній звіт *Standish Group* під назвою «*CHAOS*<sup>1</sup>» із акцентом на проекти розробки програмного забезпечення вказує: 29 % проектів — успішні, 52 % — мають труднощі, а 19 % — зазнають невдачі. Слід зазначити, що фактори успіху було «осучаснено», аби вони відповідали термінам, бюджету та задовільним результатам. Рівень успішності практично не змінився порівняно зі звітом за 2011 рік. У компанії *Standish* усе ж підкреслюють, що менші проекти мають значно вищий рівень успішності, ніж більші.

*Gartner*, дослідницька й консалтингова компанія у сфері інформаційних технологій, підтвердила ці результати у своїх останніх звітах про те, що більші проекти (проекти, бюджети яких перевищують 1 млн долларів) мають вищий рівень невдачі, котрий коливається на рівні близько 28 %.

Найбільш яскраво описують ситуацію дані, які нещодавно опублікував Інститут управління проектами. ІУП постійно відстежує стан управління проектами, їхніми програмами та портфелем. Його дослідження 2015 року «Динаміка професії» виявляє деякі позитивні тенденції, але також зазначає, що відсоток проектів, які досягають своїх цілей, із 2012 року стабільно залишається на рівні 64 %. Для досягнення покращення ІУП пропонує організаціям звернутися до основ й особливо до трьох наведених нижче сфер.

- 1. Культура.** Робота над створенням відповідного бачення управління проектами.
- 2. Здібності.** Зосередження уваги на розвитку вмінь, постійному навчанні та обміні знаннями.

<sup>1</sup> *CHAOS, Comprehensive Human Appraisal for Originating Software* — Комплексна оцінка внеску працівників у розробку програмного забезпечення; дослідження, розпочате 1994 року консалтинговою фірмою *Standish Group* для оцінки успішності проектів у сфері інформаційних технологій.— Прим. пер.

**3. Процес.** Підтримка управління проєктами шляхом створення та прийняття стандартизованих практик та процесів для управління проєктами.

Мое власне дослідження — засноване на 28-річному досвіді роботи у сфері управління проєктами, визначені найкращих практик, консультуванні та навчанні з питань проєктів — показує: що більше речей змінюються, то більше вони залишаються тими самими. Ми зовсім не послуговуємося плануванням. Великі чи малі, успішні проєкти у сфері програмного забезпечення, науково-дослідної роботи чи адміністрування завжди ґрунтуються на хорошому *плануванні*.

Занадто багато проектних менеджерів одразу «йдуть у бій», намагаючись якнайшвидше завершити проєкт. Багато організацій не виділяють менеджерам проєктів достатньо (а то й взагалі не виділяють) часу на планування. Це часто призводить до витрачання набагато більшої кількості часу та зусиль на виправлення помилок, заспокоєння невдоволених зацікавлених сторін та пошук шляху назад із безвихідного становища. Коротко кажучи, відсутність належного планування призводить до краху проєктів.

У дослідженні ІУП зазначається, що «настав час організаціям перевігнути засади управління проєктами та, по суті, повернутися до основ» (с. 4 дослідження). Я не можу із цим не погодитися. Тому вам, читачам, потрібно закласти свій фундамент та осягнути основи, про які тут розповідається, щоб забезпечити покращення та успіх під час просування вперед та управління власними проєктами.

## Що таке управління проєктами?

*PMBOK® Guide, PMI* дає таке визначення: управління проєктами — це «застосування знань, умінь, інструментів та технік проектної діяльності для задоволення проектних вимог. Управління проєктами

## 1. Загальне уявлення про управління проєктами

здійснюється за допомогою застосування та інтеграції 47 логічно згрупованих процесів управління проєктами, які формують п'ять груп процесів: ініціація, планування, виконання, моніторинг і контроль, завершення» (*PMBOK® Guide, PMI*, 2013, с. 6).

«Управління проєктами — це застосування знань, умінь, інструментів та технік проектної діяльності для задоволення проектних вимог. Управління проєктами здійснюється за допомогою застосування та інтеграції 47 логічно згрупованих процесів управління проєктами, які формують п'ять груп процесів: ініціація, планування, виконання, моніторинг і контроль, завершення».

*PMBOK® Guide, PMI*

В останньому «Довіднику PMBOK®» додано п'ять нових процесів управління проєктами, що наведено нижче.

1. Планування управління змістом.
2. Планування управління графіком.
3. Планування управління витратами.
4. Планування управління зацікавленими сторонами.
5. Контроль залучення зацікавлених сторін.

Ця зміна наголошує на тому, що проектна команда повинна планувати перед тим, як переходити до управління. Процеси планування управління зацікавленими сторонами та контролю їхнього залучення було додано для узгодження з управлінням зацікавленими сторонами проєкту як новою (десятою) галуззю знань (с. 36). Ця нова сфера знань підкреслює важливість належного залучення зацікавлених сторін проєкту до прийняття ключових рішень та реалізації заходів.

Вимоги до проєкту містять зазначені раніше цілі РСТС. Далі в цьому розділі розглянемо різні процеси ініціювання, планування тощо,

а основну частину цієї книжки буде присвячено поясненню того, як ці процеси здійснюються.

Було б краще, якби «Довідник РМВОК®» чітко вказував, що менеджер проектів повинен сприяти плануванню. Одна з помилок, яких припускаються недосвідчені проектні менеджери,— це планувати проект за всю свою команду. У такому разі учасники команди не лише не сприймають цей план як належний — він ще зазвичай містить багато невирішених питань. Менеджери не можуть усе обдумати, їхні оцінки тривалості завдань можуть бути помилковими — і вся ця діяльність розпадається одразу ж після запуску проекту. Перше правило управління проектами полягає в тому, що люди, які мають виконувати цю роботу, повинні допомагати її планувати.

**Перше правило управління проектами полягає в тому, що люди, які мають виконувати цю роботу, повинні допомагати її планувати.**

Роль менеджера проекту — зробити цей проект можливим. Його завдання полягає в тому, щоб допомагати команді здійснити роботу, розв'язувати поточні питання, здобувати дефіцитні ресурси, котрі потрібні членам команди, та захищати учасників від сторонніх сил, які можуть завадити роботі. Він — не цар проекту. Передусім він повинен бути *лідером* — у найглибшому значенні цього слова.

Найкращим визначенням лідерства я вважаю наведене Венсом Паккардом у його книжці «Підкорювачі піраміди» (*The Pyramid Climbers*, Crest Books, 1962). Він каже: «Лідерство — це мистецтво діяти так, щоб інші хотіли робити те, що, на вашу думку, потрібно зробити». Ключове слово тут — «хотіли». Диктатори змушують інших робити те, чого хотять вони. Так само поводяться охоронці, які наглядають за групами ув'язнених. Але лідер діє так, що інші хочуть виконувати певну роботу — у цьому й полягає суттєва різниця.

«Лідерство — це мистецтво діяти так, щоб інші хотіли робити те, що, на вашу думку, потрібно зробити».

Венс Паккард

Планування, визначення термінів та контроль процесу — це управлінська або адміністративна частина роботи. Але без лідерства проекти зазвичай задовольняють лише мінімальним вимогам. Завдяки ж лідерству вони можуть перевищити ці мінімуми. У Розділі 14 я розповім про всебічне застосування технік управління проектами.

## Це не просто планування!

Одна з поширених помилок щодо управління проектами — твердження, що це просто планування. Згідно зі своїм останнім звітом, компанія Microsoft продала величезну кількість копій програми *Microsoft Project*®, однак рівень краху проектів усе одно залишається високим. Безумовно, планування є головним інструментом, що використовують для управління проектами, але воно не настільки важливе, як створення спільнога бачення, чого має досягти проект, або розбудова гарної ієархічної структури робіт (ICP) для визначення всієї роботи, яку потрібно виконати (про ієархічну структуру робіт я детальніше розкажу в Розділі 7). Проте, якщо не забезпечити хороше управління проектами, розроблений детальний графік лише допоможе з великою точністю задокументувати власні невдачі!

Також я хочу звернути вашу увагу на програмне забезпечення для планування. Не надто важливо, який пакет програм ви обрали, адже всі вони мають як сильні, так і слабкі сторони. Однак нині спостерігається тенденція: надати людям програмне забезпечення та очікувати, що вони навчаться ним користуватися без будь-якої підготовки. Але

це нереально. Особливості програмного забезпечення для планування полягають у тому, що більшість людей самостійно такі тонкощі не вловлюють. У них немає на це часу, адже окрім навчання вони ще й намагаються виконувати свою звичайну роботу, та й не всі можуть самостійно навчитися. Ви ж не найняли б новачка, щоб управляти складним устаткуванням на фабриці й не змусили б його взятися до роботи без підготовки, бо знаєте: він щось зламає або поранить себе. То навіщо так учиняти з програмним забезпеченням?