

## РОЗДІЛ 4. КОНТРОЛЬ ХОДУ ВИКОНАННЯ ПРОЄКТУ

### 4.1. Контроль проєктної діяльності

*Контроль проєктної діяльності* — це процес, у якому керівник проєкту встановлює, чи досягнуто поставлених цілей, виявляє причини дестабілізації процесу виконання роботи і обґрунтовує прийняття управлінських рішень, що коригують виконання завдань, раніше, ніж буде нанесено збиток виконанню проєкту (зрив строків виконання робіт, перевищення використання ресурсів і вартості, низька якість тощо).

*Метою процесу контролю проєкту*, а точніше, процесу «Відстежування ходу проєкту і контроль за ним» (Project Monitoring and Control) є надання інформації, необхідної для розуміння ходу проєкту, для того, щоб дозволити керівництву виконувати управляючі дії в ситуаціях, коли хід проєкту істотно відрізняється від запланованого.

*Контролем виконання проєкту* називається регулярний вимір параметрів проєкту та ідентифікація виникаючих відхилень.

### 4.2. Контроль виконання проєкту

Регулярний вимір параметрів проєкту та ідентифікація виникаючих відхилень називається *контролем виконання проєкту*.

Можна виділити дві складові *контролю виконання проєкту*:

- організація і контроль виконання проєкту;
- аналіз і регулювання виконання проєкту.

*Організація і контроль виконання проєкту (Project Performance)* – це організація виконання включених до плану проєкту робіт і контроль їх виконання.

*Аналіз і регулювання виконання проєкту (Project Controlling)* – це процес порівняння фактичного виконання із запланованим, аналіз відхилень, оцінка можливих альтернатив і прийняття, в разі необхідності, коригуючих дій для ліквідації небажаних відхилень від базового рівня показників.

*Організація і контроль, аналіз і регулювання* являють собою досить складні управлінські процеси. Крім того, це найбільш витратна частина реалізації проєкту, адже саме на цих етапах і створюється сам продукт. Дані етапи характеризуються підвищеним споживанням ресурсів (приблизно 80% всіх ресурсів).

*Організація і контроль виконання проєкту* зазвичай розглядається як організація виконання включених до плану проєкту робіт і контроль їх виконання.

***Організація і контроль виконання проєкту включає:***

- організацію управління предметною областю проєкту;
- контроль виконання проєкту по часових параметрів;
- організацію і контроль виконання проєкту за вартістю;
- організацію і здійснення контролю якості;
- оперативне управління заходами по зниженню ризиків;
- вдосконалення команди проєкту;
- розподіл інформації;
- організацію і підготовку контрактів в проєкті;
- організацію управління змінами в проєкті.

***Основною метою контролю проєкту*** є забезпечення виконання планових показників і підвищення загальної ефективності функцій планування і контролю проєкту.

***Зміст контролю проєкту*** полягає у визначенні результатів діяльності на основі оцінки і документування фактичних показників виконання робіт і порівняння їх з плановими показниками.

***Принципи побудови ефективної системи контролю:***

- наявність конкретних планів;
- наявність інформативної системи звітності;
- наявність ефективної системи аналізу фактичних показників і тенденцій;
- наявність ефективної системи реагування;

***Об'єкти контролю:***

- зміни змісту;
- розклад;
- витрати;
- якість;
- ризику.

***Аналіз і регулювання виконання проєкту*** – це процес порівняння фактичного виконання із запланованим (рис. 11.1), аналіз відхилень, оцінка можливих альтернатив і прийняття, в разі необхідності, коригуючих дій для ліквідації небажаних відхилень від базового рівня показників.

***Аналіз і регулювання виконання проєкту включає:***

- аналіз стану і регулювання предметної області проєкту;
- аналіз і регулювання проєкту по часових параметрах;
- аналіз і регулювання проєкту за вартісними показниками;

- аналіз стану і забезпечення якості;
- аналіз ризиків;
- аналіз діяльності та розвиток команди проєкту;
- аналіз комунікацій при виконанні проєкту;
- контроль і регулювання контрактів;
- аналіз, інтеграція і регулювання змін в проєкті.

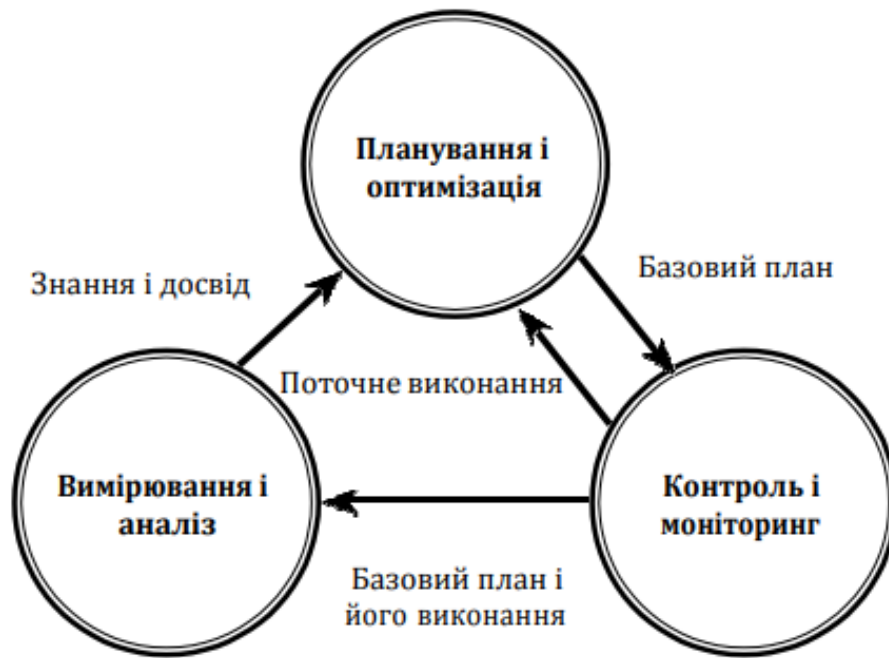


Рис. 11.1 Взаємозв'язок процесів планування, контролю і аналізу

### 4.3. Способи контролю ходу проєкту

- Порівняння фактичних показників** (обсягу виконаних робіт, витрачених зусиль, засобів) з плановими.
- Контроль прийняття і виконання рішення про зміну плану.**
- Виконання дій, що коригують план:**
  - перегляд поточного плану і внесення змін до нього;
  - виконання робіт по пом'якшенню дії ризиків, що відбулися;
  - припинення виконання проєкту і визначення нових цілей, взяття нових зобов'язань.
- Планування процесу контролю** виконання проєкту.
- Забезпечення процесу контролю відповідними ресурсами.**
- Призначення персональної відповідальності і повноважень.**

- g. **Навчання персоналу, який виконуватиме моніторинг.**
- h. **Розробка форматів документів процесу.**
- i. **Виконання процесу** – власне контроль за ходом проєкту.
- j. **Відстеження процесу** на предмет відповідності прийнятним стандартам.
- k. **Обговорення результатів процесу з вищим керівництвом.**

**Вимоги до системи контролю** – точність, своєчасність, повнота інформації, забезпечення єдності інформації для всіх учасників проєкту.

**Мета й призначення контролю** – визначаються необхідністю максимальної відповідності поточних значень параметрів виконання проєкту запланованим. На процес реалізації проєкту впливає багато як зовнішніх, так і внутрішніх дестабілізуючих факторів та умов. Це призводить до зміни запланованих параметрів проєкту (строкових і вартісних).

**Предмет контролю** – це факти і події, перевірка виконання конкретних рішень, з'ясування причин відхилення, оцінка ситуації, прогнозування наслідків. Контроль передбачає постійне спостереження за ходом реалізації проєкту.

**Об'єкти контролю** – це час, вартість, якість, зміни, які виникають у ході реалізації проєкту; підготовка, отримання, розподіл і схвалення документів проєкту, стан справ із фінансуванням, експлуатаційні характеристики проєкту, відповідність положенням контракту тощо.

#### **4.4. Процеси контролю**

До **процесів контролю** включають:

- визначення результатів діяльності на основі зіставлення результатів здійснення рішень із запланованими;
- порівняння показників очікуваного й фактичного виконання планів;
- аналіз ймовірних відхилень від запланованих показників;
- перевірка припущень;
- перевірка методичної та змістової узгодженості планового процесу;
- проведення необхідних робіт для виправлення ситуації.

**Основні процеси контролю проєкту:** загальний контроль змін, ведення звітності проєкту.

**Допоміжні процеси контролю проєкту:** процеси контролю розкладу, витрат, якості, ризику, змін змісту.



Рис. 11.2 Система контролю проекту

**Система контролю** – комплексу формалізованих, документованих методик, використовуваних в рамках проекту для визначення інформації, що збирається, методів її аналізу, способів реагування на відхилення і відповідальних осіб (рис. 11.2).

## 11.5. Методи та види контролю проекту

У системі контролю проекту такі **методи контролю**:

- **контроль проекту по часовим параметрам** (дорожня карта проекту), чи план проекту по віхам;
- **контроль проекту по вартісним параметрам**.

Існують **три основні види контролю**:

- попередній;
- поточний;
- заключний.

**Попередній контроль** здійснюється до фактичного початку виконання робіт і направлений на дотримання певних правил і процедур, як правило, він торкається ресурсного забезпечення робіт.

**Поточний контроль** здійснюється при реалізації проекту, він включає:

- контроль часу;
- досягнення проміжних цілей проекту;
- виконання заданих обсягів робіт;
- контроль бюджету;
- контроль ресурсів;
- контроль якості.

**Основна мета поточного контролю** – оперативне регулювання ходу виконання проєкту відповідно до паспорту проєкту та плану проєкту.

В залежності від необхідної точності розрізняють такі **технології поточного контролю**:

- контроль на момент закінчення робіт;
- контроль на момент 50% готовності робіт;
- контроль у заздалегідь установлених певних точках проєкту;
- регулярний оперативний контроль;
- експертна оцінка ступеня виконання робіт і готовності проєкту.

**Заключний контроль** проводиться на стадії завершення проєкту з метою інтегральної оцінки реалізації проєкту.

Основним призначенням його є **узагальнення отриманого досвіду** для подальшої розробки й реалізації аналогічних проєктів з метою вдосконалення процедур управління.

Дуже часто помилково визначають оцінку проєктної діяльності як контроль проєктної діяльності. Як **контроль**, так і **оцінка проєктної діяльності** є дуже **важливою функцією зворотного зв'язку** при аналізі проєктної діяльності для визначення розбіжностей у виконанні проєкту.

Але між контролем та оцінкою існує **багато істотних розбіжностей**:

- контроль передбачає **постійне спостереження** за просуванням проєкту, а оцінка базується на **періодичному визначенні** проміжних підсумків;
- **контроль** проєктної діяльності **сфокусований на деталях** того, що відбувається у проєкті, а **оцінка** сфокусована на інтегральній **загальній картині**;
- за **контроль відповідає керівник проєкту**, а оцінку здійснює особа чи група осіб, які не працюють безпосередньо над проєктом – зовнішні зацікавлені особи проєкту, представники спонсора проєкту чи спеціалісти аналітики.

Відповідно до розбіжностей можна дати таке визначення **оцінки проєктної діяльності** – це об'єктивне періодичне підбиття підсумків для визначення статусу проєкту щодо реалізації його сформульованих цілей. Оцінку здійснюють під час реалізації проєкту та після його завершення.

#### **4.6. Моніторинг**

В ході відстеження стану виконання проєкту керівнику проєкту потрібно вміти визначати, чи вкладається проєкт в запланований бюджет і чи буде він завершений в заплановані терміни. Для цього мало повсякденно збирати фактичні дані про хід робіт,

ще потрібно й правильно їх аналізувати. Для цього використовуються методи моніторингу.

**Моніторинг** – це оперативний контроль, стеження, облік, аналіз і складання звітів про фактичне виконання проєкту в порівнянні з планом.

**Методи моніторингу:**

- метод простого контролю (0% і 100%);
- метод детального контролю;
- метод 50/50 (ступінь завершеності роботи визначається в момент, коли на роботу витрачено 50% бюджету);
- метод по віхах.

**1. Метод простого контролю** – метод, що відслідковує тільки моменти завершення детальних робіт, при якому існують лише дві міри завершеності роботи: 0% і 100% (метод «0—100»).

Іншими словами, вважається, що робота виконана лише тоді, коли досягнутий її кінцевий результат. Можна відзначити, що метод простого контролю придатний до великої кількості короткочасних робіт, які з'явилися завдяки деталізації робіт. В рамках короткочасних робіт не потрібно визначення їх проміжних станів. Крім того, визначити проміжний стан роботи складно.

**2. Метод детального контролю**, який передбачає виконання оцінок проміжних станів виконання роботи (наприклад, завершеність детальної роботи на 50% означає, що, по оцінках виконавців і керівництва, цілі роботи досягнуті наполовину). Даний метод використовують, якщо тривалість роботи велика і цей метод складніший, оскільки вимагає від менеджера оцінювати відсоток завершеності для робіт, що знаходяться в процесі виконання.

**3. Метод 50/50**, в якому є можливість обліку деякого проміжного результату для незавершених робіт. Міра завершеності роботи визначається в мить, коли на роботу витрачене 50% бюджету.

**4. Метод по віхах.** Застосовується для тривалих проєктів із значної кількістю різноманітних типів робіт, які виконуються різними виконавцями чи групами виконавців та співвиконавців проєкту.

Цей метод полягає у **визначенні достатньої кількості проміжних результатів роботи і контролю їх** по простому, дискретного методу: досягнутий чи ні. Однак в рамках роботи кожен результат може мати власну «вагу» – досягнення чергового результату інтерпретується як певний відсоток загального виконання роботи.

Специфіка методу полягає:

- робота ділиться на частини віхами;
- кожна з яких має на увазі певну міру завершеності роботи;
- встановлюємо віхи перед початком роботи;
- Фіксуємо досягнення віх на звітну дату.

В ході моніторингу проєкту відбувається *порівняння ходу проєкту з планом*.

Для цього необхідно виконати такі види робіт:

1. **Моніторинг ключових показників проєкту.** Це моментальний «знімок» атрибутів створюваних продуктів.

2. **Моніторинг зобов'язань за проєктом.** Виявлення виконаних зобов'язань (як зовнішніх, так і внутрішніх), невиконаних зобов'язань або тих зобов'язань, які можуть бути не виконані через появу певних ризиків.

3. **Моніторинг ризиків проєкту.** Виявлення в контексті поточного ходу виконання проєкту переліку ризиків зі всіма їх характеристиками: вірогідністю виникнення, ступенем дії тощо.

4. **Аналіз та оцінка прогресу проєкту.** *Прогрес проєкту* — це просування виконання робіт проєкту в напрямку досягнення його цілей.

5. **Аналіз контрольних точок проєкту.** Це формальна процедура, що виконується по досягненню певної віхи (*milestone*). Обговорюються всі аспекти виконання проєкту, виконується ретельне вивчення поточної ситуації. Здійснюється **аналіз тенденцій віх** – це простий метод для аналізу по датам результатів робіт у проєкті у порівнянні їх із плановими даними. Результати аналізу контрольних точок документуються.

*Виділяють 5 можливих варіантів дій у випадку відхилень проєкту від плану:*

1. **Знаходження альтернативного рішення.** У першу чергу необхідно розглянути можливості, пов'язані з підвищенням ефективності робіт за рахунок нових технологічних або організаційних рішень. Нове рішення, наприклад, може полягати у зміні послідовності виконання ряду робіт;

2. **Перегляд вартості.** Даний підхід означає збільшення обсягів робіт і призначення додаткових ресурсів. Рішення може полягати у збільшенні навантаження на існуючі ресурси або залученні додаткових людей, обладнання, матеріалів. Даний підхід зазвичай застосовується у разі необхідності усунення тимчасових затримок проєкту.

3. **Перегляд термінів.** Даний підхід означає, що терміни виконання робіт будуть відсунуті. Керівництво проєкту може піти на таке рішення в разі жорстких обмежень по вартості.



**4. Перегляд змісту робіт.** Даний підхід передбачає, що обсяг робіт за проектом може бути зменшений і відповідно лише частина запланованих результатів проекту буде досягнута. Відзначимо, що мова не йде про перегляд якісних характеристик одержуваних результатів проекту.

**5. Припинення проекту.** Це, мабуть, найбільш складне рішення. Однак воно має бути прийняте, якщо прогнозовані витрати за проектом перевищують очікувані вигоди. Рішення, пов'язане з припиненням проекту, крім суто економічних аспектів, пов'язано з подоланням проблем психологічного характеру, пов'язаних з інтересами різних учасників проекту.

#### **Питання до розділу 4**

1. Які є стадії контролю виконання проекту?
2. Що включає організація і контроль виконання проекту?
3. Які є об'єкти контролю проекту?
4. Що таке моніторинг проекту?
5. Що включає аналіз і регулювання виконання проекту?
6. Методи моніторингу проекту?