

**ПРИНЦИПИ КІЛЬКІСНОГО
УПРАВЛІННЯ**

ЗАВЕРШЕННЯ ПРОЄКТУ

Робоче планування

Управління – це аналіз, визначення послідовності дій, конкретна реалізація. Ця компетенція керівника визначає ефективність руху проєкту обраним шляхом.

Базовий розклад, складений на етапі планування проєкту, є орієнтиром для моніторингу стану справ проєкту.

Для оперативного управління проєктом використовується **робочий план**. Робоче планування рекомендується виконувати методом «хвилі, що набігає»: робота, яку необхідно виконати в найближчій перспективі, докладно планується на нижчому рівні ІСР, а далеко віддалена робота планується на порівняно високому рівні ІСР.

Елементарна робота, як правило, є окремою функціональною вимогою до програмного продукту або запитом на зміну, над яким послідовно працюють: бізнес-аналітик, проєктувальник, розробник, тестувальник і документаліст.

Трудомісткість елементарної роботи кожного з виконавців має бути від 4 до 20 люд.*год.

Якщо трудомісткість завдання не вкладається у ці межі, слід провести декомпозицію роботи.

ПРИНЦИПИ КІЛЬКІСНОГО УПРАВЛІННЯ. МЕТОД ОСВОЄНОГО ОБСЯГУ

Відхилення від графіку *SV* (*Schedule Variance*) в грошових одиницях:

$$SV = EV - PV,$$

EV (Earned Value) – **освоєний обсяг**. Планова вартість виконаних робіт.

PV (Planned Value) - **плановий обсяг**. Планова вартість запланованих робіт.

ПРИКЛАД

Нехай на поточний момент реалізовано (протестовано та документовано) 20 завдань, на кожне з яких було заплановано витратити по 40 люд.*год. по 1000 грн.

Освоєний обсяг:

$$EV = 20 * 40 * 1000 = 800\ 000 \text{ грн.}$$

Якщо на даний момент планувалося реалізувати тільки 15 задач, то **плановий обсяг** буде:

$$PV = 15 * 40 * 1000 = 600\ 000 \text{ грн.}$$

Отже, графік випереджається (відхилення від графіка позитивне) на величину

$$SV = EV - PV = 800\ 000 - 600\ 000 = 200\ 000 \text{ грн.}$$

CV (Cost Variance) - відхилення за витратами, що оцінюється за формулою :

$$CV = EV - AC$$

AC (Actual Cost) - фактичні витрати. Фактична вартість виконаних робіт.

Для скорочення часу робіт за проектом працювали 25% часу понаднормово та у вихідні дні з подвійною оплатою (25% від 40 люд.*год. = 10 люд.*год.).

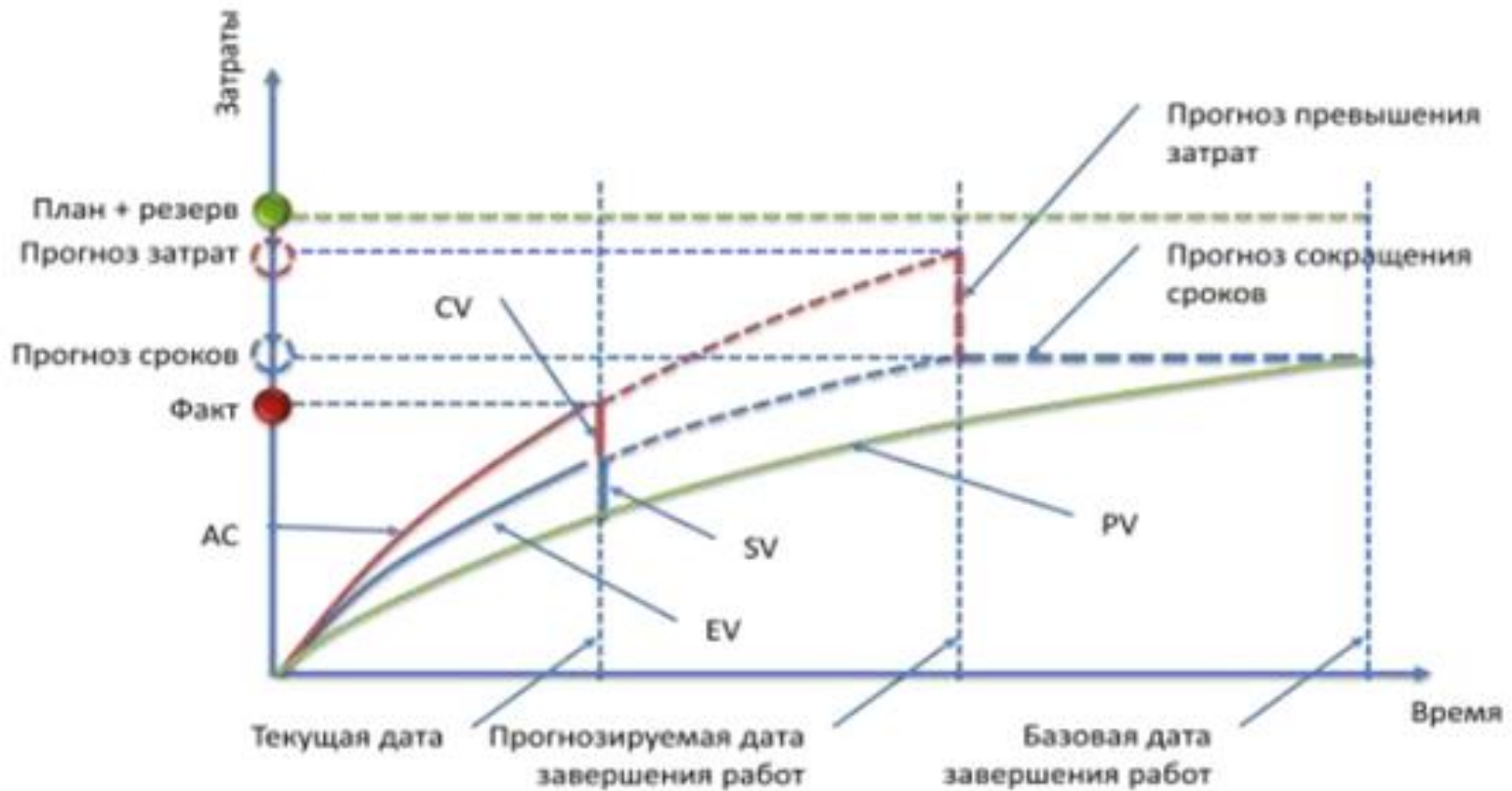
Фактичні трудовитрати склали:

$$AC = 20 * (30 * 1000 + 10 * 2000) = 1\ 000\ 000 \text{ грн.}$$

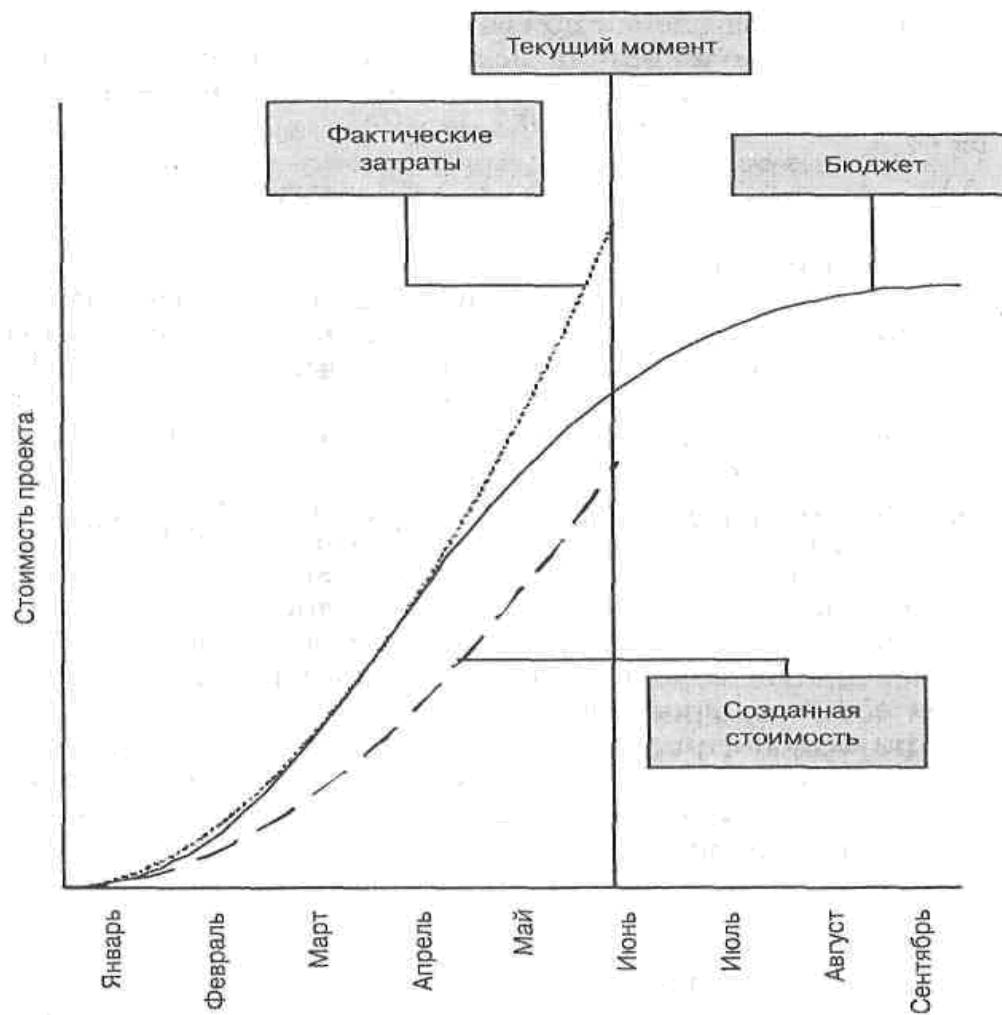
Відхилення за витратами

$$CV = EV - AC = 800\ 000 - 1\ 000\ 000 = - 200\ 000 \text{ грн.}$$

ОЦІНКА І ПРОГНОЗ ПОКАЗНИКІВ ЗА МЕТОДОМ ОСВОЄНОГО ОБСЯГУ



МОЖЛИВИЙ ГРАФІК ВИКОНАННЯ РОБОТ



ВІДНОСНІ ПОКАЗНИКИ ВІХМЛЕННЯ ВІД БЮДЖЕТУ І ТЕРМІНІВ

індекс виконання термінів *SPI* (Schedule Performance Index)

$$SPI = EV / PV$$

індекс виконання вартості *CPI* (Cost Performance Index)

$$CPI = EV / AC,$$

Якщо значення обох індексів більші за 1, то це свідчить про благополучний стан у проекті

Завершення проєкту

Підсумки проєкту:

- Досягнення цілей проєкту
- Додаткові корисні результати
- Фактичні терміни
- Фактичні витрат
- Обґрунтування відхилення від цілей
- Відхилення результатів від вимог

Уроки проєкту:

- Проблеми проєкту та способи їх вирішення
- Матеріали, програмні компоненти для подальшого використання
- Пропозиції щодо зміни технологій або стандартів компанії