

УДК 004.4:005.7

Глушко С.О., аспірант

Харківський національний економічний університет, ім. С. Кузнеця, s.hlushko@gmail.com

ВИКОРИСТАННЯ PERT ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В АУТСОРС МОДЕЛІ СПІВПРАЦІ

Розробка програмного забезпечення - це складний процес, який вимагає високої точності планування і управління. Особливо це актуально в аутсорс моделі співпраці, коли розробка відбувається на основі контрактів між різноманітними компаніями, відповідно точність оцінок та ефективність процесу стає критичним для бізнесу та репутації компанії.

Один з підходів до поліпшення ефективності цього процесу - використання методу PERT, який був спеціально розроблений для планування та контролю проектів. PERT (Program Evaluation and Review Technique) - це статистичний інструмент, розроблений для планування, оцінки та контролю проектів. Він дозволяє визначити найбільш імовірний час виконання проекту, базуючись на трьох оцінках: оптимістичній (O), песимістичній (P) і найбільш ймовірній (M) [1]. Розрахунок відбувається за формулою:

$$Te = (O + 4M + P) / 6 \quad (1)$$

де Te – очікуваний час необхідний для виконання проекту (сукупності задач).

Маючи сукупність задач, а також їх часові оцінки можна побудувати граф, де вузли представляють окремі завдання, а ребра показують залежності між ними. Оскільки кожне завдання має три оцінки часу: оптимістичний, найбільш ймовірний і песимістичний, можна розрахувати очікуваний час завершення кожного завдання та всього проекту в цілому. Використання графу дає можливість визначити декілька можливих шляхів виконання проекту і дозволяє команді побачити, які завдання є критичними і вимагають особливої уваги, а також ідентифікувати можливі затримки в проекті. [2]

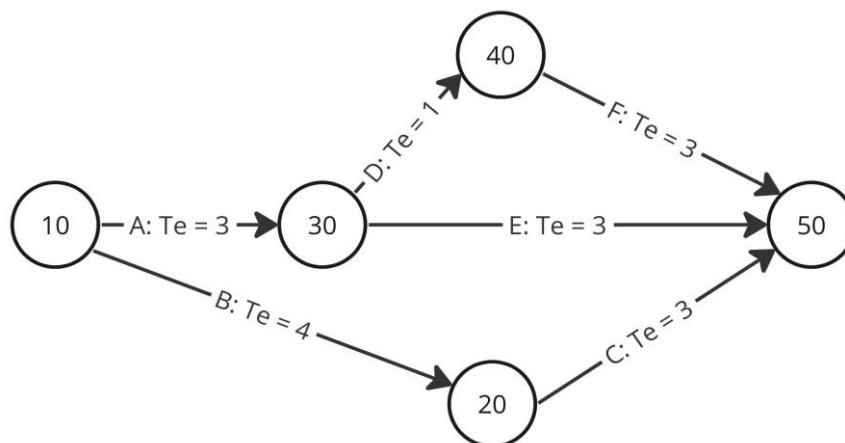


Рис. 1 – Приклад графу задач: 10 - 50 – віхи проекту; А - F – задачі

Метод PERT включає аналіз ризиків, оскільки він враховує нестабільність в оцінці часу завершення проекту. Значна різниця між оптимістичним і песимістичним прогнозами може вказувати на високий рівень невизначеності і, отже, ризику. Це дозволяє команді ідентифікувати і адресувати потенційні проблеми раніше.

Список посилань

1. What is a PERT chart? Plus, how to create one (with examples) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://asana.com/resources/pert-chart>.
2. PERT vs CPM in Project Management [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.sprintzeal.com/blog/pert-vs-cpm>.