

Ю.В. Чмихало, Я.М. Деренська

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Побудова сіткових графіків при проектуванні логістичної системи

Створення логістичної системи потребує від логістика не тільки суто фахових знань щодо сутності логістичних операцій та складових елементів логістичної системи, але й специфічних знань з питань її проектування й впровадження. Розрізняють наступні етапи проектування логістичних систем: аналіз проблемної ситуації, формування мети логістичної системи, формування системи критеріїв, генерування варіантів логістичної системи, оцінка варіантів, вибір оптимального варіанту, реалізація рішення.

При проектуванні логістичної системи рекомендується застосовувати такі інструменти проектного менеджменту, як «дерево робіт», сітковий графік, матрицю відповідальності, діаграму Ганта. З метою управління часом проекту створення логістичної системи рекомендується використовувати сітковий графік – графічне відображення послідовності та взаємозв'язку між окремими роботами проекту.

Розглянемо проект формування логістичної системи за даними табл. 1.

Таблиця 1

Характеристика робіт проекту

| Робота | Попередня робота | Тривалість, тижні |
|--|---------------------|----------------------|
| 1. Аналіз проблемної ситуації | - | 1 |
| 2. Визначення мети формування логістичної системи | 1 | 1 |
| 3. Формування системи критеріїв вибору елементів логістичної системи | 1 | 3 |
| 4. Генерування варіантів логістичної системи | 2, 3 | 8 |
| 5. Оцінка варіантів | 4 | 10 |
| 6. Вибір оптимального варіанту | 5 | 4 |

| | | |
|--|------|----|
| 7. Впровадження заходів з формування логістичної системи | 6 | 20 |
| 8. Укладання угод з учасниками логістичної системи | 6 | 14 |
| 9. Аналіз результатів формування логістичної системи | 7, 8 | 5 |

За результатами розрахунків ранніх та пізніх строків виконання проектних робіт побудовано сітковий графік (рис. 1).

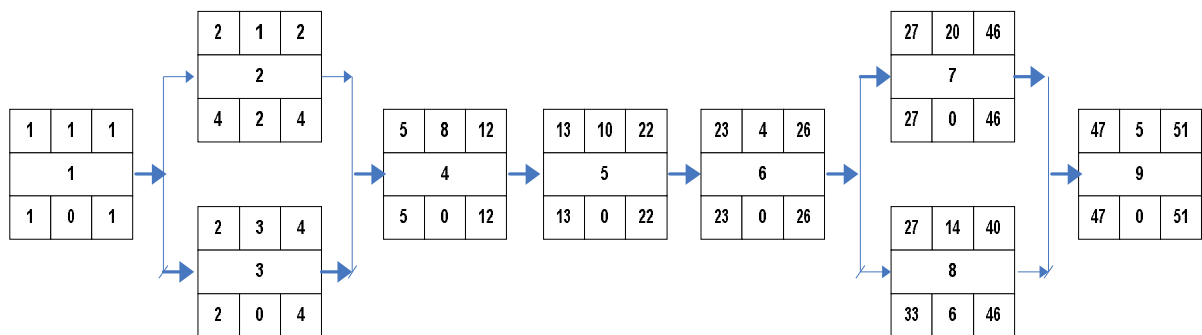


Рис. 1. Графік передування за проектом формування логістичної системи

Критичний шлях: 1→3→4→5→6→7→9.

Тривалість проекту формування логістичної системи складе:

$$T_{\text{пр}} = t_1 + t_3 + t_4 + t_5 + t_6 + t_7 + t_9 = 1 + 3 + 8 + 10 + 4 + 20 + 5 = 51 \text{ тиждень.}$$

Таким чином, сіткова модель, наочно продемонструвавши логічну, технологічну, часову залежність проектних робіт одна від одної, дозволяла розрахувати час виконання проекту формування логістичної системи.