

ВИЗНАЧЕННЯ ВИПАДКОВИХ ПАРАМЕТРІВ ПРОЕКТУ ЯК ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ СИСТЕМИ

Аль-Джарсі Гамаль

Науковий керівник – доц. каф. «Інформаційних систем»,
канд. техн. наук. Тесленко П.О.

Метою магістерського дослідження є розробка моделі проекту на основі Марковських процесів. Швидкий ріст компаній та зміна умов зовнішнього середовища вимагають стрімкої зміни технології у різних галузях знань, у тому числі й в управлінні проектами [1]. Мова йде про якісне та кількісне моделювання проектної діяльності з метою розробки керуючих впливів.

Розглядаючи проект як організаційно-технічну систему можна стверджувати, що проект у цілому, також як й кожна робота проекту окремо є випадковою подією, оскільки вони підвержені впливу різноманітних зовнішніх та внутрішніх факторів. Такими факторами випадковості тут можуть виступати практично усі складові проектної діяльності. Це може бути ресурсне забезпечення проекту, його часові та вартісні характеристики. Таким чином, у загальному випадку, мова може йти лише про вірогідність наявності необхідного ресурсу на визначену дату виконання роботи, а не про те, що даний ресурс буде приймати участь в проекті.

Організаційно-технічна система S продовж часу t змінює свій стан $S(t)$ випадковим чином. В будь-який момент часу система перебуватиме лише в одному із станів, тобто для будь-якого моменту t знайдеться єдиний стан S_i такий, що $S(t) = S_i$ [2]. В роботі було прийнято, що в організаційно-технічній системі перехід виконується дискретно, тобто вона змінює свій стан скачком.

В магістерській роботі сформульована постановка задачі та складена матриця вірогідності стану системи у якості основи моделі проекту [3].

1. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК®). Американский национальный стандарт. – 3-е изд. – PMI, Inc., 2004. – 401 с.

2. Баруча-Рид А.Т. Элементы теории марковских процессов и их приложения. – М.: Наука, 1969. – 512 с.

3. Тесленко П.А. Марковские цепи как модели процессов в управлении проектами // Моделирование в прикладных научных исследованиях. Материалы XV семинара / Под ред. В.П.Малахова и др. — Одесса: ОНПУ, 2008. — С. 48 – 49.