

Рисунок 3 – Моделювання виконання проекту (реалістичний сценарій)

Отже, результати моделювання дають додаткову інформацію для здійснення управління розкладом проекту, зокрема, у розрізі визначення тривалості його етапів. Використання комбінованої моделі управління розкладом дає змогу врахувати ймовірні зміни у вимогах ключових стейкхолдерів проекту під час планування і виконання проекту.

1. Гусєва, Ю. Ю. Управління зацікавленими сторонами освітніх проектів / Ю. Ю. Гусєва, І. В. Чумаченко, М. В. Сидоренко // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х.: НТУ «ХПІ», 2016. – № 2 (1174). – С. 8-12.

2. Мартиненко О. С. Інструментальні засоби прогнозування термінів виконання проекту з урахуванням змін у вимогах стейкхолдерів / О. С. Мартиненко, Д. В. Зацепілова, Ю. Ю. Гусєва // Управління проектами: проектний підхід в сучасному менеджменті: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції фахівців, магістрантів, аспірантів та науковців. – Одеса: ОДАБА. 2017. – С 241-244.

РОЗРОБКА МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ ОСВІТНІХ ПРОЕКТІВ

Жидких І.О., Худяков І.О.

Науковий керівник – Гусєва Ю.Ю., канд. техн. наук, доцент

Процес управління вартістю освітніх проектів, зазвичай, напряму впливає на якість таких проектів, адже такі фактори, як збільшення/зменшення бюджету, затримки виконання робіт, відхилення у змісті проекту, можуть викликати погіршення результату освітнього проекту і, як наслідок, стати передумовою низького рівня якості освітнього продукту.

Авторами запропоновано розглянути управління вартістю проектом за допомогою методу освоєного обсягу (EVM) з урахуванням аналізу критичних робіт проекту [1].

Безумовно, усі завдання проекту важливі, але лише деякі з них є критичними з точки зору планування та виконання проекту. Критичний шлях – це ланцюжок зв'язаних завдань, що безпосередньо впливають на дату завершення проекту. Якщо будь-яке завдання на критичному шляху виконується із запізненням, то увесь проект також виконується із запізненням.

У свою чергу, підкритичні шляхи – це шляхи сітьового графіку, тривалість яких незначно відрізняється від довжини критичного шляху. Так як тривалість цих шляхів мало відрізняється від тривалості критичного шляху, певна затримка виконання робіт, що лежать на підкритичних шляхах, може перетворити підкритичний шлях сітьового графіку у критичний, що вкрай небажано. Тому під час аналізу проекту слід привертати особливу увагу як до робіт, що лежать на критичному шляху, так і до робіт, що знаходяться на підкритичних шляхах.

Функціональну модель використання методу EVM з врахуванням критичності робіт, побудовану в нотації IDEF0 представлено на рисунку 1.

Традиційний метод EVM [2] доповнено етапом 4 – аналізом критичних/некритичних робіт і відповідних відхилень за розкладом і вартістю.

Входами функціонального блоку 4 є індекси SPI/CPI, сітьовий графік та діаграма Ганта проекту, у якості управління виступає інформація щодо критичного шляху, серед механізмів – керівник проекту та програмне забезпечення, а на виході ми маємо коефіцієнт критичності відхилень.

Запропоновано використання коефіцієнту критичності, який показує відношення відхилення за розкладом і вартістю (розраховані за EVM) за критичними роботами без урахування та з урахуванням підкритичних шляхів до відхилень за критичними та некритичними роботами (традиційний варіант).

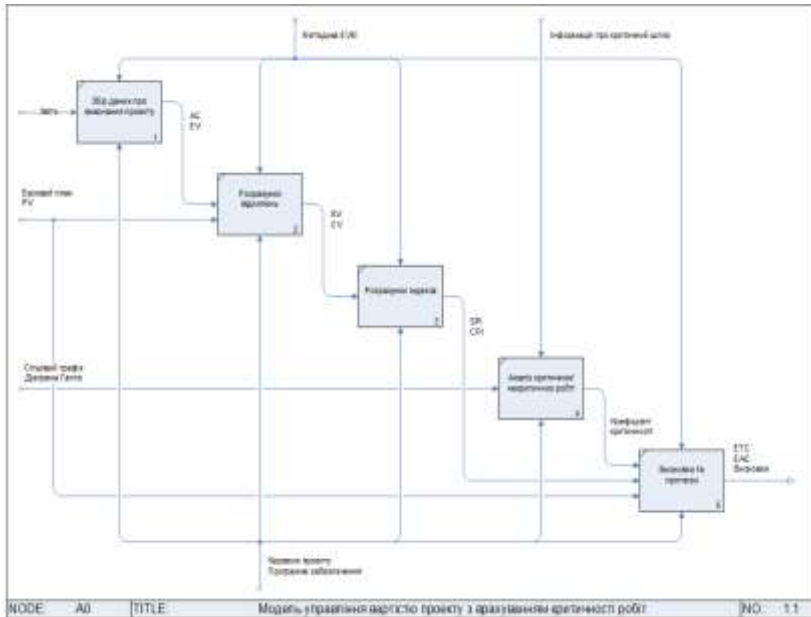


Рисунок 1 – IDEF0-модель управління вартістю проекту методом EVM з врахуванням критичності робіт

Значення коефіцієнту характеризує «критичність» відхилень, розрахованих за методом освоєного обсягу – враховується, що відхилення за некритичними роботами можуть бути скомпенсовані за рахунок резервів таких робіт. Отже, використання запропонованого доповнення до методу EVM дає змогу більш ґрунтовно приймати рішення щодо компенсації відхилень у строках виконання проекту та його вартості.

1. Жидких І.О. Управління вартістю освітніх проектів/ І. О. Жидких, Ю. Ю. Гусева // Управління проектами: проектний підхід в сучасному менеджменті: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції фахівців, магістрантів, аспірантів та науковців. – Одеса: ОДАБА. 2017. – С 23-27.

2. Practice Standard for Earned Value Management. Newtown Square, Pa. : Project Management Institute, Inc., 2005. – 56 p.