

Тесленко П.О., к.т.н., доцент
Антощук С.Г., д.т.н., професор
Кафедра інформаційних систем
Одесский национальный политехнический университет

АТРАКТИВНО-ЕВОЛЮЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

Ключові слова: *атрактор, еволюція, проект*

Сутність сучасного проектного середовища вкрай мінлива. Зміни у проектах визначаються інноваційною складовою, економічною, політичною та моральною кризою суспільства. Сучасні проекти плануються, виконуються та завершуються в умовах ризиків, змін, відхилень та невизначеності. В таких умовах інвестор, замовник та проектний менеджер повинні приймати рішення щодо доцільності ініціації проекту в цілому та кожної з його фаз, задля забезпечення цінністю усіх його учасників. Але закордонна статистика вказує на те, що майже 70% розпочатих проектів не є успішними. Ресурси усіх форм та типів були спожиті, притому цінність від проекту учасниками не отримана (відповідно до їх очкувань). Це означає, що вірогідність успішного завершення проектів — мала.

Розроблено значна кількість моделей та методів з управління ризиками, змінами, відхиленнями в проектах, натомість значна кількість проектів закінчуються як неуспішні. Тобто це механізми управління неуспішністю проектів. Але визначити рівень неуспішності (або навпаки успішності) проектів сучасна проектна методологія не в змозі, такі питання не розглядаються. Тому доцільним є оцінювання вірогідності успішного завершення проектів на ранніх стадіях ЖЦ.

Для такого оцінювання доцільно розглядати проект як відкриту нелінійну динамічну систему. При аналізі таких систем у фазовому просторі можуть виникати стійкі стани — атрактори. Це дозволило висунути гіпотезу, про те, що наявність атрактора є ознакою успішного завершення проекту навіть на ранніх стадіях ЖЦ, та дозволило запропонувати атрактивний підхід до аналізу успішності проектів.

Одною з причин низької вірогідності успішного завершення проектів є протиріччя між природою системи управління «Проект» та адекватністю методів управління об'єктами цієї системи.

Сучасні методи УП, зазвичай, розглядають систему УП, як закриту лінійну, що не дозволяє достовірно оцінити вірогідність успішного завершення, особливо на ранніх стадіях ЖЦ. Тому пропонується концепція, за якою, проект розглядатиметься як відкрита, нелінійна, динамічна система. Це дозволило сформулювати гіпотезу про те, що ознакою успішного завершення проектів є наявність атрактора (стійкого стану мети проекту) у фазовому просторі.

Оскільки успішне завершення проекту залежить від обраної стратегії розвитку, запропонована концепція дозволила подати цільову функцію управління проектами як мультимодальну у зашумленому вигляді. В цьому випадку, існуючі методи УП, або не сходяться, або сходяться до локального оптимуму, що негативно позначається на вірогідності успішного завершення проекту.

Для усунення цього недоліку пропонується сформулювати еволюційний підхід, що дозволить підвищити вірогідність знаходження області глобального оптимуму та знизити чутливість до зовнішніх збурень методів стратегічного управління проектами.

Література

1. Teslenko P. Two-level project management system / Teslenko P., Voznyi O., Baryshnikova V., Fesenko T. // Nowoczesna edukacja: filozofia, innowacja, doświadczenie. – Łódź : Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Informatyki i Umiejętności, 2016. — Nr 1(5). — pp. 156-162.

2. Чимшир В.И. Проект как система [Монография]/ В.И.Чимшир, П.А.Тесленко. — Одесса : Институт креативных технологий, 2011. — 159 с.

3. Тесленко П.А. Введение в эволюционное управление проектами / П.А.Тесленко // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Збірник наукових праць. Тематичний випуск: Нові рішення в сучасних технологіях. — Харків: НТУ "ХПІ", 2011. — № 34. — С. 87–91.

4. Тесленко П.А. Нелинейная модель эволюционного управления проектами / П.А.Тесленко // Управління розвитком складних систем: Зб.наук.пр. — К.: вид-во КНУБА. — 2011. — Вып. 6. — С. 69 – 71.

5. Тесленко П.А. Эволюционная теория и синергетика в управлении проектами / П.А.Тесленко // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2010. — № 4(36). — С. 38—44

6. Тесленко П.А. Проект как метасистема / П.А. Тесленко // Управління проектами: Стан та перспективи: Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції. — Миколаїв : НУК, 2015. — С. 141 – 143.

Тесленко П.А. Синергетический синтез системы управления проектами / П.А.Тесленко // Технологический аудит и резервы производства / Матеріали міжнародної наукової конференції "Фундаментальні та прикладні дослідження: інтеграція до світових науко метричних баз даних". — Харьков: "Технологический центр", 2013. — № 5/5 (13). — С. 50 – 51.