

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДОЛОГІЇ WATERFALL В СУЧАСНОМУ ПРОЄКТНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Сидоров О.Ю., Фоцій М.Д.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

В роботі розглянуто особливості використання методології Waterfall в сучасному проєктному середовищі. Каскадна модель управління проєктами, відома як Waterfall, є однією з найстаріших та найбільш структурованих методологій, що передбачає послідовне виконання етапів проєкту від формування вимог до фінальної реалізації. Такий підхід базується на детальному плануванні та жорсткому дотриманні визначеної послідовності дій, що забезпечує високу передбачуваність процесу.

В умовах стабільних проєктів із чітко визначеними вимогами Waterfall залишається ефективним інструментом, зокрема у сферах будівництва, виробництва, інженерії та інших галузях, де зміни в ході виконання проєкту є критичними або небажаними. Жорстка структуризація процесу дозволяє зосередити увагу на контролі термінів, ресурсів і бюджету, що є перевагою для регламентованих проєктів з високим рівнем стандартизації. Водночас у сучасному проєктному середовищі, яке характеризується високою динамікою, невизначеністю вимог та частими змінами, використання Waterfall стикається з об'єктивними обмеженнями. Недостатня гнучкість цієї моделі може призводити до затримок, перевитрат ресурсів або невідповідності кінцевого результату очікуванням замовника, особливо в ІТ-сфері та інноваційних проєктах.

Актуальним є комбінування каскадного підходу з елементами гнучких методологій (Agile) [1], що дозволяє зберегти переваги плановості та контролю, водночас підвищуючи адаптивність управління. Такий підхід отримав назву гібридного проєктного менеджменту й активно впроваджується в організаціях, які прагнуть збалансувати структурованість та гнучкість. Використання Waterfall у сучасних умовах доцільне за умови правильного вибору типу проєкту, де вимоги можна чітко зафіксувати на початковій стадії, а також за наявності високого рівня узгодженості між усіма учасниками процесу. Ефективність каскадної моделі значною мірою залежить від якості попереднього аналізу, деталізації технічного завдання та управлінської дисципліни на кожному етапі.

Таким чином, методологія Waterfall зберігає свою актуальність у певних проєктних контекстах, проте її застосування вимагає врахування специфіки сучасного середовища, можливості інтеграції з іншими підходами та готовності організації до чіткого дотримання регламентованого процесу управління проєктом.

Література:

1. Приз А. І., Фоцій П.М. Сучасні методології управління проєктами: порівняння Agile, Lean та традиційного підходу. Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених : зб. тез доп. 18-ї Міжнар. наук.-практ. конф. магістрантів та аспірантів, 19-22 листопада 2024 р. Харків : НТУ "ХПІ", 2024. С. 514-515.