

ОЦІНКА ПОТРЕБ У РЕСУРСАХ ПРИ РОЗРОБЦІ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ

¹Галайко С.С., ¹Воловщиков В.Ю., ²Шапо В.Ф.

¹Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

²Національний університет «Одеська морська академія», м. Одеса

На сьогоднішній день основною метою роботи сучасних ІТ-компаній є впровадження ефективних інформаційних механізмів вирішення різноманітних задач, як фундаментальних так і прикладних, для різного роду клієнтів. Впровадження таких механізмів у вигляді найсучасніших програмних продуктів забезпечує підвищення ефективності виконання різного роду процесів.

Безпосередньому запуску проекту з розробки програмних продуктів повинна передувати їх всебічна оцінка. При оцінці організація-виконавач крім стандартних ризиків та проблем повинна враховувати сучасний та ефективний підхід замовника, який в більшості випадків бажає поєднати отримання точних оцінок за бюджетом та строкам і в подальшому їх контроль, і гнучкість зі сторони організації-виконавача у реалізації всіх нових вимог замовника, досягнення компромісу між вартістю проекту та його функціональністю. Таким чином, якісна оцінка проекту – запорука ефективної роботи організації-виконавача. В протилежному випадку проект може стати або збитковим, або строки виконання будуть зірвані, або замовник відмовиться від проекту. В будь-якому випадку репутація ІТ-компанії може бути знищеною.

Вирішення означеної проблематики полягає в знаходженні достовірних оцінок тривалості та вартості розробки програмного продукту.

В роботі на основі проведеного аналізу представлені існуючі підходи до оцінки потреб у ресурсах при розробці програмних продуктів. Зокрема, увага приділена таким класам підходів, як мікро та макро. Досліджені представники кожного – експертні методи (Дельфі, покерне планування, майка), формальні методи (лінійний підхід, метод трьох точок, аналіз варіантів використання, УСР, СОСОМО, СОСОМО II, імітаційні моделі, метод функціональний точок та його модифікації – метод точок властивостей, Mark II, FPA IFPUG та метод об'єктних точок), методи аналогії (проста, структурна), комбіновані методи і т.і. В роботі окреслені недоліки, переваги та межі застосування кожного.

В якості базового методу до дослідження було обрано метод СОСОМО II та його основу – метод функціональних точок для моделі ранньої розробки продукту. З метою формалізації процесу вирішення задачі оцінки потреб у ресурсах при розробці програмних продуктів було виконано опис та формалізацію відповідних методів.

Результати, отримані в даній роботі, в подальшому можуть бути використані для розвитку методологій оцінки потреб у ресурсах при розробці програмних продуктів та впровадження відповідної інформаційної технології.