

ДО ПИТАННЯ МЕТРИКИ ЯКОСТІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Висока якість програмного забезпечення традиційно асоціюється зі здатністю задовольняти потреби користувача, що відповідають його призначенню. Однак для програмних систем визначення поняття якості пов'язане з рядом труднощів, оскільки при тлумаченні якості програмного виробу зазвичай розглядаються не лише його функціональні властивості, але й вимоги до зручності, швидкодії, надійності тощо. Такі вимоги погано піддаються точному опису та перевірці, найчастіше не допускають кількісну оцінку, можуть вступати в протиріччя один з одним.

Процеси розробки, придбання й впровадження складних систем, до яких відносять, зокрема, програмні комплекси, мають знаходитися під жорстким управлінським контролем. У більшості випадків поза межами контролю виявляється найбільш важлива характеристика програмних продуктів, заради якої, власне, й здійснюються витрати часу, фінансових засобів і ресурсів – це якість продукту.

Нині існують організації, у яких накопичено достатньо досвіду з використання метрик у керуванні якістю розроблювальних і впроваджуваних програмних продуктів. Використання апробованих підходів у керуванні якістю розробки й впровадження великих програмних систем значно підвищує передбачуваність проєктів, знижує фінансові й ресурсні витрати.

Серед використовуваних метрик якості програмного забезпечення є універсальні метрики, які застосовні практично до всіх видів програмного забезпечення. У той же час більша частина найбільш важливих метрик в успішних проєктах розробляється індивідуально на основі особливостей проєкту і характеристик предметної області.

Дослідження метричного аналізу якості показують, що не існує єдиної метрики, яка б дала універсальний рейтинг якості програмного забезпечення. Вимірювання якості дає цілий спектр проєктно-залежних метрик, які є ключовою основою для прийняття рішень у процесі розробки, замовлення та супроводу програмного забезпечення.

Досвід управління якістю показує, що фінансові витрати, зроблені для поліпшення якості продукту, є безумовно доцільними й дають в результаті високий економічний ефект.

Ретельно проведений метричний аналіз якості відповідно до поставлених цілей розробки створює основу для коректного планування та контролю витрат на якість для досягнення необхідних показників і ефективності використання ресурсів.