

*Матеріали IV Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та студентів.  
Актуальні задачі сучасних технологій – Тернопіль 25-26 листопада 2015.*

**УДК 004.04**

**І.В. Гаврилюк**

Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, Україна

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОГРАМНИХ СИСТЕМ  
НА ЕТАПІ ТЕСТУВАННЯ**

**I.V. Gavrilyuk**

**SOFTWARE QUALITY ASSURENCE ON THE TESTING STAGE**

Розширення сфери застосування інформаційних технологій і постійно зростаюча складність інформаційних систем привели до підвищення значущості передпроектного аналізу та робіт з бізнес-аналізу в цілому. Однією з ключових завдань у даній області є виявлення вимог до інформаційної системи, що будується.

Існуючі технології розробки програмного забезпечення націлені на підвищення ефективності розробки програмних систем в контексті виконання функціональних вимог та економії затрат, що реалізуються шляхом інтеграції повторно використовуваних компонентів в існуючі проекти. Однак це не гарантує якості кінцевого продукту, оскільки мало уваги приділяється реалізації вимог якості. Для замовників та кінцевих користувачів важливими є такі характеристики як зручність використання, продуктивність, надійність, безпека та інші. У зв'язку з цим, актуальною задачею є розробка моделей, методів і засобів, які б забезпечували виконання вимог якості на усіх етапах життєвого циклу.

При оцінюванні якості процесу тестування запропоновано використати критерії якості такі ж як і до вимог, зокрема:

- зрозумілість та формалізованість;
- об'єктивність і вимірюваність;
- наявність критеріїв оцінювання;
- відстежуваність і контрольованість.

Так, для кожної вимоги до програмної системи пропонується створити сценарій (сценарії) перевірки її виконання, які повинні підтверджуватись відповідними test case. Одній вимозі до програмної системи може відповідати один або декілька сценаріїв, а кожен сценарій містить певний набір test case.

Подібну процедуру пропонується застосувати і до моделей зовнішньої та внутрішньої якості для перевірки відповідності заявлених і реалізованих вимог у програмній системі. Інструментом реалізації такого підходу може бути пакет SpecFlow. Він спрямований на подолання розходження комунікації між експертами в доменній області і розробниками шляхом зв'язування бізнес-читабельної поведінки специфікацій в основі імплементації.

**Література**

1. Яцишин В. В. Методи і засоби забезпечення та контролю якості програмних систем : дис.... канд. техн. наук : 01.05.33 / Яцишин Василь Володимирович; Національний авіаційний університет. – К., 2011. – 244 с.