

Для перевірки даного твердження проведені дослідження симетричних та асиметричних потоків рідини, що протікає по трубопроводах із круглим поперечним перерізом.

Кількісний аналіз отриманих результатів чисельного моделювання та обчислень дозволяє дійти висновку, що оцінка асиметрії потоку за допомогою моменту розсіяння імпульсу потоку з досить високою достовірністю визначає наявність місцевого опору.

За запропонованими методиками визначення асиметричності розподілу швидкостей у поперечних перерізах на протяжності технологічної мережі можна оцінити не тільки величину неоднорідності потоку, але і визначити місця або ділянки, де з певною достовірністю можна вважати потоки близькими до однорідних, і які є пріоритетними для локального розміщення вимірювальних перетворювачів.

Перелік використаних джерел:

1. Коробко, І. В. Оцінка асиметрії потоку рідини при вимірюванні її витрати та кількості [Текст] / І. В. Коробко, Я. В. Волинська // Вісн. НТУУ "КПІ". Сер. Приладобудування. – 2013. – Вип. 45. – С. 91 – 98.

2. Кулінченко, В. Р. Гідравліка, гідравлічні машини і гідропривід [Текст]: підручник / В. Р. Кулінченко. – К.: Фірма «ІНКОС». Центр навчальної літератури, 2006. – 616 с.

3. Струтинський, В. Б. Математичне моделювання процесів та систем механіки [Текст]: підручник / В. Б. Струтинський. – Житомир: ЖІТІ, 2001. – 612 с.

УДОСКОНАЛЕННЯ ОЦІНОЧНОЇ ШКАЛИ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Кузь М.В., Андрейко В.М.

ПВНЗ Університет Короля Данила, м. Івано-Франківськ, вул. Коновальця 35

У стандарті [1] наводяться методи для вимірювання і оцінювання якості програмного продукту. Кількісні характеристики визначення якісних показників ПЗ необхідно відображати на шкалі рівнів рейтингу для метрик якості. Вид такої шкали, за даними, наведений у [1], регламентує тільки поділ шкал на категорії: незадовільно і задовільно. Числові значення поділок шкали в нормативному документі відсутні.

Тому необхідним є розроблення шкали для оцінки якості ПЗ і методів представлення результатів визначення якісних характеристик програмного забезпечення. Без розроблення даних методів проведення сертифікаційних випробувань програмних продуктів є неможливим, оскільки інформації наведеної в чинних нормативних документах [2 – 5], недостатньо для здійснення такої процедури.

На рис. 1 наведена вдосконалена шкала рівнів рейтингу для метрик із числовими показниками.

Розроблена модель кваліметричної шкали програмних продуктів (див. рис. 1) на основі чисел ряду Фібоначчі («Золотого перетину»), дає змогу здійснювати кількісну оцінку результатів визначення якісних показників програмних продуктів.

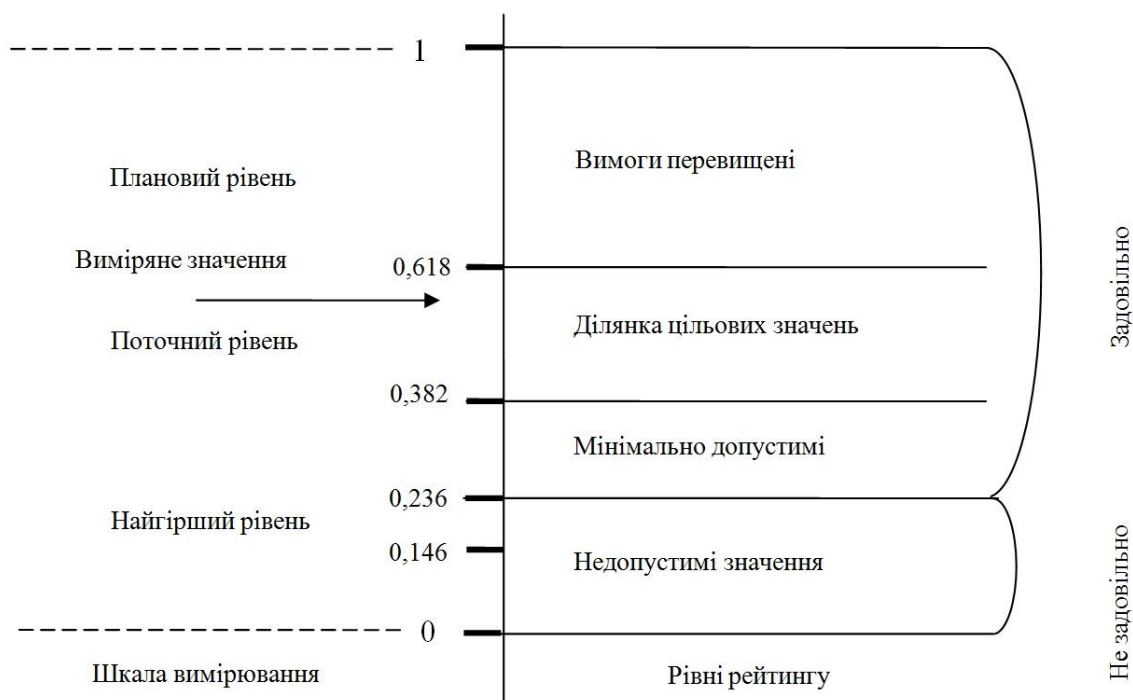


Рисунок 1 – Модель оціночної шкали на основі ряду Фібоначчі

Перелік використаних джерел:

- 1.Інформаційні технології. Оцінювання програмного продукту. Частина 1. Загальний огляд (ISO/IEC 14598-1:1999, IDT): ДСТУ ISO/ IEC 14598-1:2004 – [Чинний від 2006-04-01]. К.: Держспоживстандарт України, 2006. – 17 с. – (Національний стандарт України).
- 2.Програмна інженерія. Якість продукту. Частина 1. Модель якості (ISO/IEC 9126-1:2001, IDT): ДСТУ ISO/IEC 9126-1:2013 – [Чинний від 2014-07-01]. – К.: МІНЕКОНОМПРОЗВИТКУ України, 2014. – 20 с. – (Національний стандарт України).
- 3.Програмна інженерія. Якість продукту. Частина 2. Зовнішні метрики (ISO/IEC TR 9126-2:2003, IDT): ДСТУ ISO/IEC TR 9126-2:2008 – [Чинний від 2010-07-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2011. – 85 с. – (Національний стандарт України).
- 4.Програмна інженерія. Якість продукту. Частина 3. Внутрішні метрики (ISO/IEC TR 9126-3:2003, IDT): ДСТУ ISO/IEC TR 9126-3:2012 – [Чинний від 2013-05-01].– К.: МІНЕКОНОМПРОЗВИТКУ України, 2013. – 46 с. – (Національний стандарт України).
- 5.Програмна інженерія. Якість продукту. Частина 4. Метрики якості під час використання (ISO/IEC TR 9126-4:2004, IDT): ДСТУ ISO/IEC TR 9126-4:2012 – [Чинний від 2013-05-01]. – К.: МІНЕКОНОМПРОЗВИТКУ України, 2013. – 49 с. – (Національний стандарт України).