

РЕФЕРАТ

Розмір пояснювальної записки – 89 аркушів, містить 29 ілюстрацій, 3 таблиці, 1 додаток, 35 посилань на джерела.

Актуальність теми. Вперше, сплановано і виконано структурне дослідження для екосистем інженерії програмного забезпечення одного типу, а саме екосистем створення прикладного програмного забезпечення. Результати дослідження можуть бути застосовані при практичному вивченні екосистем цього типу. Запропоновано онтологічне представлення структури екосистем створення прикладного програмного забезпечення, яке спрямоване на застосування при практичному вивченні екосистем відповідного типу. Запропоновано метричний опис структури екосистем створення прикладного програмного забезпечення, який може бути використаний при вивченні інших типів екосистем інженерії програмного забезпечення. Виконано, на прикладі компанії, польове дослідження, визначено та вивчено структуру екосистеми створення прикладного програмного забезпечення.

Мета дослідження. Основною метою є розширення методів дослідження інженерії програмного забезпечення шляхом застосування концепції екосистеми.

Об'єкт дослідження: Методи дослідження інженерії програмного забезпечення.

Предмет дослідження: Підходи, методи, моделі щодо структурних досліджень в інженерії програмного забезпечення шляхом застосування концепції екосистеми.

Для реалізації поставленої мети **сформульовані наступні завдання:**

- визначити поточний стан досліджень за напрямом дисертаційної роботи;
- розробити методика щодо структурних досліджень в інженерії програмного забезпечення з застосуванням концепції екосистеми;

- запропонувати онтологічне представлення та метричне забезпечення структури одного типу екосистем інженерії програмного забезпечення;
- валідувати та верифікувати запропоноване представлення;
- розробити програмний засіб візуалізації структури одного типу екосистем інженерії програмного забезпечення;
- провести польове дослідження, визначити та вивчити структуру екосистеми на прикладі ІТ компанії;

Наукова новизна результатів магістерської дисертації полягає в тому, що вперше, сплановано і виконано структурне дослідження для екосистем інженерії програмного забезпечення одного типу, а саме екосистем створення прикладного програмного забезпечення. Результати дослідження можуть бути застосовані при практичному вивченні екосистем цього типу. Запропоновано онтологічне представлення структури екосистем створення прикладного програмного забезпечення, яке спрямоване на застосування при практичному вивченні екосистем відповідного типу. Запропоновано метричний опис структури екосистем створення прикладного програмного забезпечення, який може бути використаний при вивченні інших типів екосистем інженерії програмного забезпечення. Виконано, на прикладі компанії, польове дослідження, визначено та вивчено структуру екосистеми створення прикладного програмного забезпечення.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що запропоноване онтологічне представлення, метричний опис та засіб візуалізації можуть бути застосовані при практичному вивченні екосистем створення прикладного програмного забезпечення, а також є підґрунтям для вивчення екосистем інженерії програмного забезпечення інших типів.

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалась на кафедрі інформатики та програмної інженерії Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського".

Апробація. Результати роботи доповідались на VI Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених та студентів «ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ І ПЕРЕДОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ» (SoftTech-2024).

Публікації. Наукові положення дисертації опубліковані в:

1. Безотосний Д. К. ВЗАЄМОДІЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ В ЕКОСИСТЕМАХ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ: ВІД ПРИРОДНИХ ОСНОВ ДО ІНЖЕНЕРНИХ ЗАСТОСУВАНЬ // Innovative development of science, technology and education. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2024. Pp. 140-143. URL: <https://sci-conf.com.ua/vii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovative-development-of-science-technology-and-education-11-13-04-2024-vankuver-kanada-arhiv/>.
2. Безотосний Д.К. ПРЕДСТАВЛЕННЯ ЕКОСИСТЕМ ІНЖЕНЕРІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА СТРУКТУРНОМУ РІВНІ. Матеріали Шостої Всеукраїнської науково-практично конференції молодих вчених та студентів «Інженерія програмного забезпечення і передові інформаційні технології» (SoftTech2024). Секція кафедри інформатики та програмної інженерії. Київ. 2022. 19-21 травня 2024 р. Київ: 2024.

Ключові слова: ЕКОСИСТЕМА ІНЖЕНЕРІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, СТРУКТУРА, ОНТОЛОГІЯ, МЕТРИКИ, ГРАФІЧНИЙ РЕДАКТОР.