ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

Неєлова О.В.
Науковий керівник – д.т.н, проф. Смеляков К.С.
Харківський національний університет радіоелектроніки
(61166, Харків, просп. Науки,14, каф. Програмної інженерії,
тел. (057) 702-14-46), e-mail: olena.chudak.cpe@nure.ua

The purpose of this work is to overview and analyze efficiency of project management methodologies, their advantages and disadvantages in order to propose more accurate ways of choosing correct methodology for a project to achieve business goals.

У сучасному світі планування і організація є найважливішими компонентами будь-якого успішного бізнесу і існує безліч методологій, які компанії й керівники проектів можуть використовувати для досягнення поставлених цілей. Від Waterfall до Agile й Kanban існує широкий спектр методологій і практик управління проектами, які можна використовувати, тому вибір правильного інструменту має вирішальне значення для здатності команди успішно виконувати проекти вчасно і в рамках бюджету.

Завдяки аналізу ефективності застосування найпопулярніших методологій управління проектами Waterfall та Agile, виокремлення їх плюсів та мінусів, можемо визначити найкращу для певних умов методологію проекту для команди або компанії. Треба звернути увагу на такі фактори як масштаб і складність проекту, стратегічні цілі клієнта, бізнес-цінності та рушійні сили, зацікавлені сторони, бізнес-ризики, склад команди та наявні інструменти.

Метод водоспаду (Waterfall) - традиційний підхід до управління проектами, де завдання і фази виконуються лінійно, послідовно, і кожен етап проекту повинен бути завершений до початку наступного [1]. Етапи управління проектом Waterfall зазвичай слідують такій послідовності: вимоги, аналіз, дизайн, розробка, тестування, розгортання і обслуговування.

Обирайте цю методологію управління проектами, якщо: кінцева мета проекту чітко визначена і не зміниться; зацікавлені сторони точно знають, чого вони хочуть; розробка йде у регульованій галузі, яка вимагає ретельного відстеження проекту або документації; знадобиться залучити нових людей до проекту під час ходу розробки.

Agile методологія - система ідей і принципів «гнучкого» управління проектами, на основі яких розроблені популярні методи Scrum, Kanban і інші [2]. Ключовий принцип гнучких методологій управління проектами - розробка через короткі ітерації (цикли), в кінці кожного з яких замовник (користувач) отримує робочий код або продукт.

Використовуйте цю методологію управління проектами, якщо: проект може змінитися; працювати потрібно швидко, і важливіше бачити швидкий прогрес, ніж ідеальні результати.

Але незалежно від того, яка методологія застосовується, також знадобиться гнучкий і простий у використанні інструмент управління проектами для спільної роботи. При цьому з кожним роком на ринку з'являється все більше програм, що дозволяють спілкуватися між людьми на великій відстані з використанням мережевих технологій і Інтернету [3]. Основні функції, які слід враховувати при виборі програмного забезпечення: діаграми, канбан-дошки, календарі, доступність для мобільних пристроїв, багатокористувацька ємність, максимальні можливості зберігання даних. Наприклад: Jira, Trello, Asana, ActiveCollab, Slack та інші.

У процесі дослідження проблеми ефективності методологій управління проектами, було розглянуто основні критерії вибору методологій для успішного досягнення цілей проекту та окреслено значущі функції програмного забезпечення для управління проектами. Максимально корисною вважатиметься та програмна система, яка буде надавати користувачеві інструменти для створення діаграм і відстеження робочого процесу, забезпечувати надійність й простоту використання, виконувати візуалізацію усіх етапів розробки та крос-проектний огляд.

Перелік використаних джерел:

1. Waterfall Model: The Ultimate Guide to Waterfall Methodology URL: https://www.projectmanager.com/waterfall-methodology/ (дата звернення 23.02.2021).

2. What is Agile? URL: https://www.atlassian.com/agile/ (дата звернення 23.02.2021).

3. S. Bielievtsov, I. Ruban, K. Smelyakov, D. Sumtsov Network technology for transmission of visual information // Selected Papers of the XVIII International Scientific and Practical Conference on Information Technologies and Security (ITS 2018). – CEUR Workshop Processing. – Kyiv, Ukraine, November 27, 2018. – Pp. 160-175.