

Особливості управління ІТ-проектами

Вінницький національний технічний університет

Анотація

В результаті проведеного аналізу сучасних методологій управління ІТ-проектами, які використовуються у сфері розробки програмного забезпечення, було виявлено, що в галузі розробки програмного забезпечення існують багато різноманітних фреймворків управління. Але не існує фреймворка який підходив би кожній команді розробників та будь-якому проекту. Тому для кожного проекту має бути своє рішення.

Ключові слова: інформаційна технологія, Agile, Scrum, Kanban, управління проектами.

Управління ІТ-проектами – це використання специфічних знань, навичок, інструментів і прийомів для надання людям чогось цінного. Розробка програмного забезпечення для покращення бізнес-процесу, будівництво будівлі, надання допомоги після стихійного лиха, розширення збуту на новий географічний ринок – усе це приклади проектів.

Методологія управління проектами – це набір принципів і практик, які допоможуть організувати свої проекти для забезпечення їх оптимальної ефективності. [3]

По суті, це фреймворк, який допомагає менеджеру найкращим чином керувати проектом.

Управління ІТ-проектами дуже важливе для організацій і команд, але для того, щоб воно було дійсно ефективним, потрібно переконатися, що правильно зіставлена методологія управління проектами з типом команди, проектом, організацією та цілями.

Розглянемо кілька сучасних методологій управління ІТ-проектами.

Методологія Waterfall— це лінійний підхід до управління проектом, коли вимоги зацікавлених сторін і замовників збираються на початку проекту, а потім створюється послідовний план проекту, щоб задовольнити ці вимоги. Модель водоспаду названа так тому, що кожна фаза проекту переходить каскадом у наступну, плавно спускаючись вниз, як водоспад.

Це ретельна, структурована методологія, яка існує вже давно, тому що вона працює. Деякі галузі, які регулярно використовують модель водоспаду, включають будівництво, ІТ та розробку програмного забезпечення. Як приклад, життєвий цикл розробки програмного забезпечення каскаду, або водоспад SDLC, широко використовується для управління проектами програмної інженерії.

Водоспадний підхід має принаймні п'ять-сім фаз, які слідує у строгому лінійному порядку, де фаза не може розпочатися, доки не буде завершена попередня фаза. Конкретні назви сходинок водоспаду відрізняються, але спочатку їх винахідник Вінстон В. Ройс визначив у такий спосіб [1]:

- вимоги;
- проектування;
- реалізація;
- перевірка;
- технічне обслуговування.

Agile – це ітеративний підхід до управління проектами, який зосереджується на розбивці великих проектів на більш керовані завдання, які виконуються за короткі ітерації протягом життєвого циклу проекту. Команди, які використовують методологію Agile, можуть виконувати роботу швидше, адаптуватися до мінливих вимог проекту та оптимізувати свій робочий процес [2].

Як випливає з назви, Agile дозволяє командам бути краще оснащеними, щоб швидко змінювати напрямок і фокус. Компанії програмного забезпечення та маркетингові агентства особливо знають про тенденцію до змін від зацікавлених сторін проекту щотижня. Методологія Agile дозволяє командам переоцінювати роботу, яку вони виконують, і коригувати з певними кроками, щоб переконатися, що в міру того, як змінюється робота та клієнтський ландшафт, змінюється і фокус для команди.

Scrum – це методологія гнучкої розробки, яка використовується при розробці програмного забезпечення на основі ітераційних та інкрементних процесів. Scrum – це адаптивна, швидка, гнучка

та ефективна гнучка структура, яка призначена для надання цінності клієнту протягом усього періоду розробки проекту. Основна мета Scrum – задовольнити потреби клієнта через середовище прозорості спілкування, колективної відповідальності та постійного прогресу. Розробка починається із загального уявлення про те, що потрібно побудувати, розробки переліку характеристик, упорядкованих за пріоритетом (відставання продукту), які хоче отримати власник продукту [3].

Kanban – це візуальна система для керування роботою під час її проходження через процес. Kanban візуалізує як процес (робочий процес), так і фактичну роботу, що проходить через цей процес. Мета Kanban – визначити потенційні вузькі місця у вашому процесі та виправити їх, щоб робота могла проходити через це економічно ефективно з оптимальною швидкістю або пропускнуою здатністю [4].

Висновки

Сьогодні ми живемо в епоху проектної економіки (The Project Economy), де проекти є рушійною силою того, як виконується робота, реалізуються зміни та надається вартість.

Усім відомо, що базові знання з управління проектами можуть бути корисними для людей з різними ролями в широкому діапазоні починань. Навички управління проектами можуть допомогти молодому студенту або співробітнику, який працює над науковим проектом, досягти успіху, керівнику компанії врегулювати особисті суперечки. Ці навички можуть допомогти, наприклад, медперсоналу впорядкувати зміни, щоб покращити час обслуговування пацієнтів у своїх палатах. Вони можуть допомогти IT-фахівцям розробляти інноваційне програмне забезпечення в рекордно короткі терміни або допомогти державній установі покращити послуги, які вони надають, у більш економічний спосіб.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вплив agile методологій на розробку ПЗ: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ccsenet.org/journal/index.php/cis/article/view/44383/>
2. Scrum управління проектами: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.digite.com/agile/scrum-methodology/>
3. Все про управління IT проектами: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.cleverism.com/everything-about-project-management/>
4. Що таке Канбан: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.digite.com/kanban/what-is-kanban/>
5. Що таке Project Management: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/what-is-project-management>

Останчук Ірина Олександрівна, магістрантка гр. ЗКН-22м, кафедри комп'ютерних наук, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Озеранський Володимир Сергійович, к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних наук, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.