

ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНА РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Заїка Т. С., Ворона Б.М., Чередніченко О.Ю.

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

Перехід від централізованої розробки програмного забезпечення (ПЗ) до децентралізованої обумовлений, в першу чергу, реаліями сучасних ІТ-технологій. Нинішній ступінь управління характеризується різноманітністю і складністю керованих об'єктів, а також вимогами до проєктованих систем управління. Присутність великої кількості взаємодіючих керованих і керуючих величин, ускладнює ці проблеми і ставить нові. Для подолання труднощів, які виникають при розробці для таких систем, на передній план висувається вимога децентралізації. Децентралізований підхід передбачає розподіл функцій управління по окремих елементах складної системи, кожна з яких має свою інформаційної, алгоритмічної, матеріальної, технічної та іншими базами.

Сучасні способи комунікації дозволяють об'єднувати людей, що знаходяться в різних країнах, що робить децентралізовану розробку програмного забезпечення доступною. Це дозволяє обрати найбільш кваліфікованих фахівців і об'єднати їх в робочу групу. Однак, електронна пошта, засоби передачі миттєвих текстових повідомлень, відеоконференції і інші інструменти групової роботи, безумовно, є засобами комунікації в децентралізованій роботі, однак, мають і недолік: при відсутності на робочому місці учасника проєкту через різницю робочого часу, пов'язаного з проживанням в іншому часовому поясі, не вдається узгодити ті чи інші питання по проєкту. До недоліків управління розробкою програмного забезпечення можна віднести:

- Складність контролю над якістю ІТ-продукту.
- Збільшення термінів створення програмних продуктів в процесі комунікації робочих груп.
- Вирішення питань, пов'язаних з координацією дій розрізнених робочих груп.

У зв'язку з тим, що наймані робітники не є власниками компаній, тому вони об'єктивно не зацікавлені в зростанні стратегічних результатів підприємства на рівних з власниками. Прив'язка до посадового окладу не сприяє продуктивній роботі, а застосування моделі з винагородою, пропорційним досягається результатами, на основі делегування не тільки повноважень, а й відповідальності в матеріальній, рейтингової та інших сферах сприяє розвитку підприємницького способу мислення працівників в розвинених країнах. Причина зосередження на прибутку полягає в тому, що прибуток є запорукою успіху добросовісної, надійної і стійкої роботи децентралізованого програмного продукту.

Застосування децентралізації в розробці ПЗ має ряд переваг, основними з них є: децентралізація компонентів системи в просторі, отримання більш надійної системи управління, так як наближає керуючий орган до об'єкту і значно спрощує структуру системи, а також вихід одного учасника проєкту не впливає на роботу всієї системи в цілому.