

ПРОЦЕДУРА ПОСТРОЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКОГО КАТАЛОГА ТРЕБОВАНИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО МЕТОДОЛОГИИ SCRUM

Ткачук Н.В., Гнатенко М.Г., Гамзаев Р.А.

Национальный технический университет

«Харьковский политехнический институт», г. Харьков

Основной целью применения гибких (agile-) методологий разработки программного обеспечения (ПО), и, в частности, методологии Scrum, является снижение ресурсных затрат на разработку. Они отказываются от жесткой организации коллектива разработчиков и от необходимости полного документирования проекта, но предполагают наличие постоянного и тесного взаимодействия заказчиков, аналитиков и программистов на всех этапах разработки ПО. В то же время agile-методологии все еще остаются во многом описательными и не достаточно апробированными подходами.

В работе [1] предложена кибернетическая схема процесса разработки ПО по методологии Scrum, к которой выделены 2 контура управления: 1) внешний - это основной итеративный цикл проекта и в котором реализуются требования из специального каталога (Sprint Backlog - SB); 2) внутренний - это дневная итерация по разработке программного кода. Показано, что для эффективного проведения всего процесса важное значение имеет полный каталог требований к конечному программному продукту (Product Backlog - PB), который поступает на вход этой технологической схемы разработки ПО.

Для формирования такого каталога предлагается комплексная процедура, которая позволяет динамически (т.е. с учетом изменения требований) формировать каталог PB на основе количественных оценок показателей качества требований. Для этого последовательно применяются: 1) метод латентного семантического анализа, что позволяет обработать текстовые спецификации требований и устранить в них дублирование и избыточность информации; 2) метод AGORA для проверки корректности определения функциональных требований и выявления возможных конфликтов между ними; 3) метод QFD (Quality Function Deployment) для приоритизации требований, что позволяет на основе уже полученного каталога PB целенаправленно сформировать для текущей итерации каталог требований SB.

Литература: 1.Ткачук Н.В., Гамзаев Р.А. Особенности процессов управления требованиями в гибких методологиях разработки программного обеспечения // *Радиоелектронні і комп'ютерні системи.* - Харків: НАУ ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут». - 2010. - № 4 (45) - С. 200 -204.