

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ РАЗРАБОТКИ И УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММНЫМИ ПРОЕКТАМИ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Малиновская В. В.

Алексеев В. Ф. – канд.техн.наук, доцент

В наше время происходит быстрый рост создания программных продуктов. В результате компании, занимающиеся разработкой программных продуктов, сталкиваются с затрудняющимся планированием проектов и контролем за процессом разработки. Данную проблему можно решить благодаря внедрению методологий разработок, другими словами, определенной совокупности формальностей, применяемых на практике командой, занимающейся разработкой, проектированием и внесением изменений в программные продукты.

В условиях непрерывной мультизадачности и большого количества клиентов при использовании всевозможных методологий разработки проекта у каждой системы рано или поздно может произойти сбой и перегруз. Разработка проекта выходит за запланированные сроки, а ожидания от продукта не оправдываются. Для того, чтобы минимизировать всяческие возникающие риски во время разработки продукта активно начали использовать на проектах такой инструмент, как Kanban-доски.

В данной дипломной работе представлена реализация программного средства для управления программными проектами, работающего по принципу Kanban-доски.

Применение модели управления проектами помогает практически решить основные задачи:

1. обеспечить эффективное взаимодействие участников проекта;
2. составить план работ, включающий сроки исполнения работ, потребление ресурсов, необходимые затраты;
3. проанализировать проектные риски;
4. эффективно контролировать исполнение составленного плана;
5. анализировать отклонения фактического хода выполнения работ от запланированного;
6. моделировать управленческие воздействия на информационных моделях проектов и принимать обоснованные управленческие решения.

Kanban

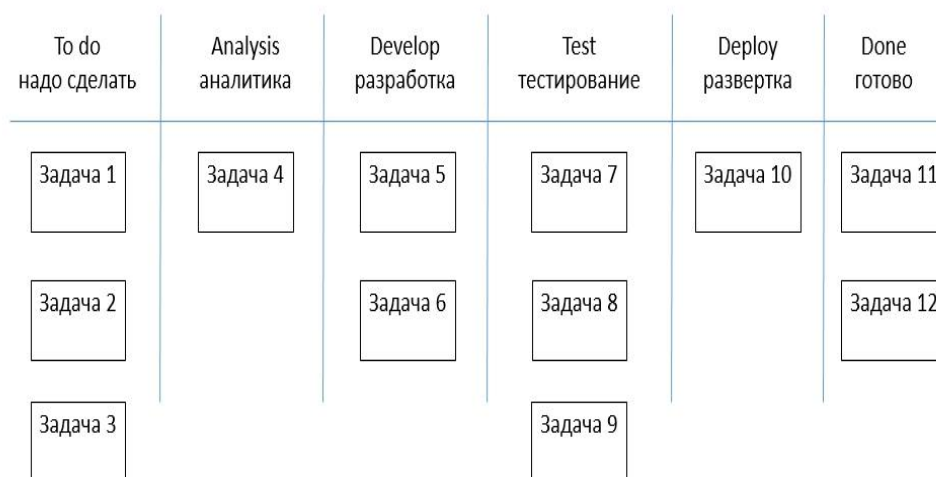


Рисунок 1 – Визуальное отображения работы Kanban-доски

Канбан – система, построенная на визуализации процесса выполнения задач команды. Основная идея в этой системе уменьшать количество задач, выполняющихся в данный момент.

Канбан-доска состоит из колонок, каждая из которых это отдельный процесс разработки. На некоторые столбцы вводят ограничения по количеству задач, которые там могут находиться. Это помогает без каких-либо затруднений находить проблемные места в распределении задач.

Можно сделать вывод о возможности использования канбан-доски для реализации всего проекта, начиная с составления задач и завершая выпуском финального продукта. С помощью канбан-доски можно реализовать сложные и комплексные задачи, разбив их на несколько подзадач. Канбан-доска используется в качестве отличного способа визуализации достижения прогресса при разработке. С его помощью можно легко определиться с этапом реализации всего проекта. Многие IT-компании пользуются канбан-доской в комплексе с другой методологией разработки.

Список использованных источников:

Project Management Institute, Inc. "PMBOK" — 14 Campus Boulevard, Newtown Square, Pennsylvania 19073-3299 USA / США, 2008. – Гл. 2.

The Scrum Guide. The definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game.- Ken Schwaber, Jeff Sutherland, США, 2017

Методологии разработки программного обеспечения [Электронный ресурс]. —<https://habrahabr.ru/sandbox/43802/>

Методические основы управления ИТ-проектами: учебник / В.И. Грекул, Н.Л. Коровкина, Ю.В. Куприянов. — М.:

Интернет- Университет Информационных Технологий: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

Менеджмент ИТ-проекта [Электронный ресурс]. —<https://habrahabr.ru/post/169693/>