**РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ**

Костюк А.С.

Научный руководитель- ассистент Урняева И.А.

Харьковский национальный университет радиоэлектроники

(61166,Харьков, пр.Науки,14 каф. Системотехники, тел (057)702-10-06)

e-mail:aleksandr.kostiuk687@gmail.com

Correctly chosen model of project management is one of the pledges of a successful project. Nowadays exist a large number of methodologies and the choice is slightly difficult and it is also very hard to stick to the chosen plan without a comfortable instrument. These problems, as well as tracking the productivity of workers, the time and financial resources expended, must solve this project.

В настоящее время получили распространение несколько стандартов и руководств, позволяющие реализовать различные методологии управления проектами. При их практическом применении осуществляется обоснованный выбор одной из известных методологий, либо их комбинации. Выбор методологии для управления конкретным проектом оказывает существенное влияние на содержание проекта, на его параметры, на качество продукта, а также на успех проекта в целом.

При разработке программных проектов необходимо учитывать возможность неполного определения требований на начальном этапе разработки, а также эволюции требований к изменению функциональности программного обеспечения, что требует применения методов адаптивного управления разработкой программных проектов.

Основная идея работы состояла в том, чтобы создать сервис, который позволял за описанием требований к проекту и имеющихся ресурсов определить максимально эффективную методологию управления и предоставлял удобную среду для мониторинга процесса разработки, распределения заданий между исполнителями, отслеживания затрат ресурсов. А также упрощал ведение отчетности о проделанной работе для всех участников проекта.

На сегодняшний момент существует множество методологий управления проектами. Самыми популярными являются:

– Scrum это гибкий метод управления проектами, целью которого является повышение производительности труда в командах, ранее парализованных более тяжелыми методологическими процессами. Методология, предназначенная для небольших команд (до 10 человек). В основе концепции лежат «спринты» – короткая итерация, строго ограниченная по времени (обычно 2−4 недели). Выбирается список функций системы, которые планируется реализовать в течение следующего спринта. В это время минимизируется длительность совещаний, но увеличивается их частота. Благодаря этому, контроль за выполнением становится более гибким, а разработчики быстрее реагируют на возникающие проблемы.

– Kanban это метод управления разработкой, реализующий принцип «[точно в срок](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE_%D0%B2_%D1%81%D1%80%D0%BE%D0%BA)» и способствующий равномерному распределению нагрузки между работниками. Основной особенностью этой методологии является визуализация разработки (разделение работы на задачи и использование отметок о положение задачи в разработке).

– Dynamic Systems Development Method это главным образом методика разработки программного обеспечения, основанная на [концепции быстрой разработки приложений](https://ru.wikipedia.org/wiki/RAD_(%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5)) (Rapid Application Development, RAD). DSDM - это итеративный и инкрементный подход, который придаёт особое значение продолжительному участию в процессе пользователя/потребителя.

Одна из основных методик DSDM это Тайм-боксинг. Она используется, чтобы достичь главных целей DSDM - разработать информационную систему в сроки, уложиться в бюджет и при этом сохранить качество. Основная идея тайм-боксинга - разделить весь проект на части, каждая со своим бюджетом и сроками выполнения.

Имея в арсенале все эти методологии с удобными средами мониторинга процесса и распределения задач, а также автоматическим формированием отчетности о проделанной работе можно значительно сократить траты ресурсов на разработку.

Для обеспечения доступности и кроссплатформенности программного средства предлагается выполнить его в виде веб-сервиса со своим интерфейсом программирования приложений для упрощения последующей разработки различных клиентов( мобильных, десктопных и др).

Литература:

1. Акперов, И. Г. Управление проектами: учебно-методический комплекс/И.Г. Акперов, В. А. Долятовский. − Ростов-на-Дону: ИУБиП, 1999.

2.Кон М. Scrum.Гибкая методология ПО/Майкл Кон-М:Вильямс,2015. 576 с.

3.Дейт, К. Дж. Введение в системы баз данных.: Пер. с англ. / К. Дж.Дейт. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002.

4.Конноли Т., Бегг К., Страчан А. База данных: проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика, 2-е изд.: Пер. с англ.:Уч.пос. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 1120с.: ил. – Парал. тит. Англ