

ГИБКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ПРОЕКТАМИ

Прокопович А.Т., студент гр.772301

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

Салапура М.Н. – старший преподаватель

Аннотация. Гибкие методы управления проектами сегодня используются во многих крупных компаниях по всему миру. К особенностям этих методов можно отнести их адаптивность к условиям и процессам, которая проявляется за счет возможности вносить изменения, анализировать и улучшать продукт на протяжении всего процесса разработки. Учитывая высокий рост требований к программным продуктам в настоящее время, процесс управления проектами на основе гибких методов как никогда лучше подходит для ИТ-компаний.

Ключевые слова. Гибкие методы управления ИТ-проектами, методы Agile, Scrum, Kanban.

ИТ-проекты обычно связаны с разработкой или преобразованием информационной технологии. Масштабы и сложность ИТ-проектов возрастает по мере развития информационных технологий, что требует выбора оптимального подхода к процессу управления проектом.

Одним из классических подходов к управлению ИТ-проектами является каскадная модель.

Описание требований к продукту, полностью распланированные сроки и этапы работы перед началом разработки проекта при использовании каскадной модели предполагает, что за время реализации проекта ничего не должно измениться. Это означает, что сроки будут соблюдены, и продукт будет соответствовать изначальным требованиям, а также дает четкое представление о результатах перед началом разработки.

Несмотря на простоту освоения и использования данной модели, последовательное прохождение этапов не позволяет вернуться к уже завершенным этапам. Это означает, что при обнаружении ошибок, допущенных на ранних этапах, разработка проекта начинается сначала. Такие допущения могут привести к дополнительным затратам как финансового, так и временного характера. В связи с этим, использование каскадной модели предусматривает работу высококвалифицированных специалистов, исключающих допущение ошибок и выполнение этапов не вовремя.

Однако ИТ-проекты всегда были и остаются мало предсказуемыми. Требования к программному продукту могут меняться на каждом этапе разработки в зависимости от пожеланий заказчика, а также рынка программных услуг. Например, если заказчик на последних этапах разработки проекта решит добавить в программный продукт новый функционал, исполнителям придётся начинать проект сначала. Это может привести к тому, что проект может быть не завершён в срок.

В современной разработке каскадная модель управления проектами не часто используется в чистом виде. Её использование оправдано в тех проектах, где требования точно не изменятся к моменту готовности продукта. Среди компаний, которые используют каскадную модель можно отметить Cisco, EPAM, IBM, SAP [1].

Вышеперечисленные недостатки классической каскадной модели частично решают гибкие методы разработки. Наиболее часто встречающийся термин – agile-разработка. Agile методы полностью противоположны каскадной модели по подходу и идеологии.

Проекты, в которых используется модель управления по гибким методам, должны следовать четырем основным ценностям, описанным в манифесте гибкой разработки программного обеспечения:

- люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов;
- работающий программный продукт важнее исчерпывающей документации;
- сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта;
- готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану [2].

Исходя из вышеперечисленных ценностей, наивысшим приоритетом являются люди, а также разработка работоспособного и протестированного конечного программного продукта.

Одним из главных отличий гибких методов от каскадной модели является возможность вносить изменения в проект на каждом этапе разработки продукта, а также то, что связь с заказчиком поддерживается на каждом этапе выполнения проекта. Это значительно сокращает риск неуспешности проекта, так как все нужные ресурсы вовлечены в процесс.

Поскольку здесь не нужно четко обозначать этапы и делать упор на требованиях, у исполнителей проекта появляется возможность экспериментировать и вносить изменения постепенно.

В общем случае, методы Agile можно определить как подход, который помогает командам быстро реагировать на отзывы заказчика и разработчиков о проекте, что позволяет оценивать возможные направления разработки и вносить изменения в проект в процессе работы над ним.

Это достигается тем, что работа agile-команды разбивается на короткие, ограниченные по времени итерации, и каждая из них завершается поставкой работоспособного продукта. Схематическое представление итерации по agile-подходу приведено на рисунке 1.



Рисунок 1 – Схема итерации по agile-подходу

Функции, разрабатываемые в процессе выполнения итераций, выбираются на основе их приоритетности для бизнеса. Это позволяет гарантировать первоочередную разработку наиболее важных функций. Agile-команды исходят из того, что планы быстро устаревают. Как результат, они корректируют свои планы по мере необходимости [3].

Как и любые методы, гибкие методы также имеют недостатки. К ним можно отнести необходимость участия заказчика на протяжении всей разработки проекта, отсутствие стабильных требований к конечному продукту.

Также, использование методов Agile накладывает серьезные требования на опыт членов команды и их способность эффективно взаимодействовать друг с другом.

Методы Agile довольно многочисленны, однако самыми популярными являются Scrum и Kanban.

Метод Scrum позволяет контролировать финансовые и временные затраты на реализацию проекта за счет деления рабочего процесса на равные спринты. Перед спринтом формулируются задачи на данный спринт, в конце – обсуждаются результаты, а команда начинает новый спринт. Спринты удобно сравнивать между собой, что позволяет управлять эффективностью работы [4].

Анализ работы во время спринта дает возможность команде лучше понять проект, изучить ошибки, повысить эффективность работы исполнителей. Все это в совокупности позволяет выполнять проекты в срок с наименьшими издержками на исправление недочетов.

Метод Kanban предполагает непрерывную оптимизацию процесса работы над проектом, а также уменьшение продолжительности итерации, что достигается при помощи использования доски задач.

В отличие от scrum-подхода, в kanban можно взять задачи в разработку сразу, не дожидаясь начала следующего спринта. Это может гарантировать то, что наиболее приоритетные задачи будут выполнены вовремя, что не увеличит по итогу общее время работы над проектом.

Гибкость подхода Agile позволяет адаптировать его к проектам различного типа. Компании, использующие Agile, гибко реагируют на изменение запросов потребителей и продуктивно сотрудничают с ними, быстро и эффективно создают правильные результаты и продукты, не делают лишней работы. Из крупных компаний, использующих гибкие методы управления ИТ-проектами, можно выделить Microsoft, Google, Spotify [5].

Таким образом, благодаря использованию гибких методов, проекты получают всесторонний анализ. Правильно выбрав метод управления ИТ-проектом, можно не только добиться успешного достижения целей, но также и оптимизировать работу команды и затраченное время.

Список использованных источников:

1. Блог Worksection [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://worksection.com/blog/waterfall.html>
2. Грин, Д. Стиллмен, Э. Постигага Agile / Д. Грин, Э. Стиллмен. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 448 с.
3. Кон, М. Agile: оценка и планирование проектов / М. Кон. – М. : Альпина Паблишер, 2018. – 418 с.
4. Web Academy [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://web-academy.com.ua/stati/350-agile-scrum-kanban>
5. Блог Polontech [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://polontech.com/ru/blog/agile-v-bolshih-kompanyah/>