

РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ.

Симонова А.И.¹, Цуканова О.А.¹

Научный руководитель – д.э.н, профессор Цуканова Ольга Анатольевна.¹

¹ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»
(ИТМО)

В тезисах доклада рассмотрен процесс разработки и внедрения программного продукта, выявлены требования к функциональности информационной системы и подходы к построению информационной системы, показаны принципы DevOps, Agile и Waterfall для эффективного управления it-проектами. Также проведен сравнительный анализ для каждого из подходов.

Цель: поиск способов рационализации процесса разработки программных продуктов.

Ключевые слова: Внедрение программных продуктов, разработка требований к ИС, функциональные возможности, подходы к построению ИС

Введение

С процессом внедрения, адаптации и поддержки программных продуктов сталкивается подавляющее большинство компаний от самых мелких до мировых гигантов. Отсюда возникает необходимость не просто в написании программного кода, а в разработке такого программного решения, которое позволило бы оптимизировать весь процесс деятельности компании. Более того, в условиях динамично меняющихся бизнес-условий и постоянной конкуренции, важно чтобы программный продукт был интегрирован в бизнес максимально быстро и с минимальными затратами.

Зачастую разработчику программного продукта сложно понять пользователя, для которого в конечном итоге и создаётся программный продукт, следствием является то, что для пользователя данный продукт является непонятным или сложным, это в свою очередь влияет на скорость и качество выполнения пользовательских задач. Возвращаясь к разработчику, возникает конфликт интересов, т.к. его главной задачей является написание программы, которая работает с минимальным количеством ошибок, но он не всегда понимает тонкости и специфику деятельности компании.

Основная часть

Для решения данной проблемы необходимо провести анализ организации, и моделей бизнес-процессов и разработать требования к функциональности информационной системы. При выполнении этих работ моделирование бизнес-процессов следует проводить одновременно с фиксированием слабых мест и документированием соответствующих им требований. На этапе решения вопроса о стратегии автоматизации рассматриваются различные варианты для варианты реализации.

В зависимости от задачи можно использовать разные подходы к внедрению программного продукта. Одним из таких подходов является Agile, суть которого заключается в предоставлении рабочего программного обеспечения меньшими и более частыми релизами, в отличие от подхода Waterfall, который подразумевает последовательный переход с одного этапа на другой без пропусков и возвратов на предыдущие стадии. DevOps позволяет сформировать гораздо более непрерывный поток работы в it-подразделении. Если код не поставляется целостно, в том виде как он был разработан (например, разработчики поставляют код каждые две недели, но развертывается он только один раз в два месяца), операции по дальнейшей установке будут накапливаться, соответственно, компания не получит важный функционал, может появиться угроза для самого процесса установки программного продукта, что в таком случае приведет к хаосу и дезорганизации. DevOps особенно хорошо дополняет Agile, так как он расширяет и дополняет процессы непрерывной интеграции и выпуска продукта, давая гарантии для корректного функционирования кода и ценности для компании.

Заключение

Таким образом, компаниям, занятым в сфере it, следует анализировать эффективность процессы разработки для успешного расширения масштабирования. В статье выявлены проблемы, которые возникают в процессе разработки и внедрения программного продукта и предложены решения, позволяющие рационализировать данный процесс. Предложенные решения позволяют расширить возможности для специалистов в it-сфере, предоставляют инструментарий для поддержки производственной среды 24/7, являются основой для автоматизации и облегчают разработку.