**УДК 005.8**

**ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИТ-ПРОЕКТАМИ**

*Крашенинникова Н.В.*

Научный руководитель – *Злотников М.С.*

Сибирский государственный университет науки и технологий

имени академика М. Ф. Решетнева, Российская Федерация, г. Красноярск

*В статье рассказывается об особенностях управления ИТ-проектами. Также в статье описываются основные причины возникновения проблем с проектами в сфере ИТ-технологий. Главной целью исследования ставится анализ и представление наиболее эффективных методов устранения выявленных проблем.*

***Ключевые слова: ИТ-проект; управление проектам; инновационные проекты; разработка; эффективность.***

**FEATURES OF IT PROJECT MANAGEMENT**

*Krasheninnikova N.V.*

Scientific supervisor *– Zlotnikov M.S.*

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, Russian Federation

*The article describes the features of innovative IT project management. The article also describes the main causes of problems with projects in the field of IT technologies. The main purpose of the study is to analyze and present the most effective methods of eliminating the identified problems.*

*Keywords: IT project; project management; innovative projects; development; efficiency.*

Данная статья посвящена проблемам управления ИТ-проектами. Для начала необходимо рассмотреть, что является проектом в сфере ИТ технологий.

«ИТ-проект – это краткосрочное усилие по созданию уникального продукта, сервиса или среды, например, замещение старых сервисов современными технологиями, разработка коммерческого сайта, создание новых видов настольных компьютеров или слияние баз данных» [1].

Как и традиционные проекты, проекты в ИТ-сфере имеют ограничения в виде времени, стоимости и объёма проекта. Но ИТ-проекты отличаются от традиционных проектов сложностью кодирования, высокими рисками и быстрой изменяемостью.

Целью исследования является определение основных причин возникновения проблем управления ИТ-проектами, анализ методов решения выявленных проблем и создание рекомендации по их эффективному устранению или минимизации последствий от их влияния.

Для изучения выбранной области необходимо использование эмпирических, теоретических и количественных методов исследования.

Поскольку рассматриваемые проекты часто имеют очень широкий охват, менеджеры ИТ-проектов должны иметь дело с рисками, взаимозависимыми интеграциями, обновлениями программного обеспечения, расширением сферы охвата и так далее. Поэтому для выполнения ИТ-проектов требуется нечто большее, чем стандартные инструменты и навыки управления проектами.

Для быстрого планирования работ ИТ-проекта часто используют специальные обработчики информации. Они могут включать в себя различные диаграммы, методы и функции. Благодаря быстрому планированию можно оперативно начать создавать макеты ИТ-проекта. Данный метод позволит успевать за изменчивостью желаний целевой аудитории на рынке.

Чаще всего заказчик прежде, чем инвестировать какой-либо проект желает сэкономить деньги и время, протестировать свой продукт на реальных пользователях, скорректировать стратегии до полной оплаты и собрать как можно больше пользователей. Но, к сожалению, когда заказчик ищет разработчиков ИТ-проекта, он не всегда имеет точное определение своих желаний и требований к ним.

Для удобства заказчика и более точного определения требований к продукту в ИТ-сфере используют разработку *MVP*, которая предполагает под собой «*MVP* – *minimum viable product* – минимальная рабочая версия продукта, которую можно быстро создать и протестировать на пользователях» [2]. Такая методика позволяет заказчику понять, насколько будет продукт популярен и будет ли востребован на рынке. Метод минимальной рабочей версии позволяет быстро приступить к продажам и получить представление о коммерческой ценности разработки. Такой метод позволит сократить риски создания продукта, который окажется невостребованным в обществе.

Оценка масштабности ИТ-проекта и объём его кода представляется серьёзной проблемой для разработчика. Разработчику необходимо представлять размеры кода для его реализации и оценки времени для написания исходного кода. От объёма кода зависят сроки реализации проекта, чем больше объём кода, тем длительней по времени будет проект.

Кодирование ИТ-проекта можно упростить с помощью специализированного программного обеспечения. «[Программное обеспечение для управления ИТ-проектами](https://www.projectmanager.com/industries/it-project-management) используется менеджерами для организации и контроля процессов своих ИТ-проектов. Как и любой программный инструмент, его основная цель - повысить эффективность» [3]. Программное обеспечение для кодирования ИТ-проектов повышает эффективность разработки, предоставляя разработчика функции, необходимые для структурирования проекта, кодирования и программирования. Это позволяет менеджерам ИТ-проектов укладываться в установленные рамки в соответствии с жесткими графиками и бюджетами.

ИТ-проект будет более успешен, если в проекте задействованы специалисты разных сфер программирования. Но «Организации всегда испытывали проблему с синхронизацией развития инфраструктуры ИТ и целями ведения своей деятельности» [4]. Проблема возникает из-за того, что при необходимости внесения небольших изменений, возникает вопрос, на какой платформе эффективнее будет произвести корректирование кода. Для одной платформы скорректировать и исправить код будет намного легче, чем на другой. Но после корректирования необходимо вернуться на исходную платформу.

«Для решения вопросов надёжности синхронизации данных в корпоративных системах требуется разработка технологических методов построения такого рода систем» [5]. Для синхронизации данных удобно использовать различные концентраторы кода, которые упрощают передачу кода с одного языка на другой, а также передачу одного языка определённой версии на тот же язык программирования, но уже более поздней, современной версии.

Подводя итоги, можно сказать, что ИТ-проекты имеют свои особенности и требуют иных решений проблем, чем стандартные проекты. Выявленными проблемами в ходе исследовательской работы стали ограничения времени, бюджета и объёмы проекта, а также высокие риски, сложность кодирования, быстрота изменчивости потребностей рынка и синхронизация кода на различных платформах. Для каждой проблемы были найдены пути решения и минимизации последствий от их воздействия. Были рассмотрены различные методологии, такие как *MVP* разработка, специальные обработчики информации, программное обеспечение с функциями, упрощающими кодирование проекта, а также технологии для синхронизации кода для различных языков программирования.

В ходе исследовательской работы была описана проблема исследования, поставлены цели, приведены методы исследования, описаны результаты работы и их обсуждение, а также сделаны выводы по проделанной работе. Т.е. цели исследования выполнены.

Литература

# Филипс Д.Д. Управление проектами в компании: определение и решение ключевых проблем : [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.advanta-group.ru/blog/upravlenie-it-proektami/> (дата обращения 23.11.2022)

1. Усова Ю.П. Основные проблемы в управлении ИТ-проектами, и как их избежать : [Электронный ресурс] – URL: <https://www.cossa.ru/152/203328/> (дата обращения 23.11.2022)
2. ProjectManager Управление ИТ-проектами : [Сайт]. – URL: <https://www.projectmanager.com/guides/it-project-management> (дата обращения 23.11.2022)
3. Бычков В.П. Синхронизация совершенствования деятельности : [Электронный ресурс]. – URL: <https://studref.com/377387/informatika/sinhronizatsiya_sovershenstvovaniya_deyatelnosti> (дата обращения 23.11.2022)
4. Мурлин A.Г. Разработка технологий синхронизации данных в системе территориально-распределённого программного комплекса / A.Г. Мурлин, В.А. Мурлина, М.В. Янаева, Е.В. Косолапова : [Электронный ресурс]. /– URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-tehnologii-sinhronizatsii-dannyh-v-sisteme-territorialno-raspredelyonnogo-programmnogo-kompleksa/viewer> (дата обращения 23.11.2022)