

УДК 658.5

## ***УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ С ПОМОЩЬЮ ГИБКИХ ПОДХОДОВ***

***Сафонов А.А,***

*студент,*

*Калининградский государственный технический университет,*

*г. Калининград, Россия*

**Аннотация.** В данной статье описаны основные тенденции развития понятия «управление проектами», интеграция новых инструментов и методов, в результате чего формируются современные принципы управления проектами. Выделены сильные стороны представленных подходов и особенности их применения.

**Ключевые слова:** управление проектами, методологии, Agile, Scrum, Lean, Scrum Master, Product Owner.

## ***MANAGEMENT OF PROJECTS WITH THE HELP OF FLEXIBLE APPROACHES***

***Safonov A. A,***

*student,*

*Kaliningrad state technical university,*

*Kaliningrad, Russia*

**Summary.** In this article the main tendencies of development of the concept «management of projects», integration of new tools and methods therefore the

modern principles of management of projects are formed are described. Strengths of the presented approaches and feature of their application are marked out.

**Keywords:** management of projects, methodologies, Agile, Scrum, Lean, Scrum Master, Product Owner.

Под понятием управление проектами следует понимать - применение знаний, навыков, инструментов и методов для проектной деятельности для удовлетворения требований проекта.

Будучи неотъемлемой частью деятельностью любой компании, управление проектами было предметом значительных дебатов в течение многих лет. Даже сегодня, когда практика компании в данном вопросе становится все более зрелой, только половина из них, полностью осознают важность и ценность гибких методов.

Управление проектами, независимо от отрасли, оказалось решающим элементом эффективности компании возможного успеха. Фактически, организации, использующие проверенные методы управления проектами, тратят меньше денег и реализуют проекты, которые в два раза более успешны.

Специалисты по управлению проектами делают вывод о том, что определение успешного проекта - это тот, который не только завершен вовремя и в рамках бюджета, но и обеспечивает ожидаемые выгоды, либо их преумножает.

В попытках найти универсальный подход к управлению любым проектом человечество разработало значительное количество методов и методологий. К традиционным методологиям можно отнести:

1. линейная модель

## 2. модель водопада

Традиционные методологии используют поэтапный подход к выполнению проекта. Таким образом, проект проходит через инициирование, планирование, выполнение, мониторинг прямо до его закрытия в последовательных этапах.

В силу своей «сжатости» традиционные подходы свойственны компаниям связанными с производством товаров, строительством и т.д.

Например модель водопада, основным принципом которого является строгий порядок этапов проекта. Новый этап проекта не начинается до тех пор, пока предыдущий не будет завершен. Этот метод хорошо работает для четко определенных проектов с единственным конечным сроком доставки и фиксированным сроком. Однако, в эпоху высокой конкуренции и не стабильности рынков, традиционные подходы подойдут далеко не каждой компании. Как альтернатива зачастую применяются гибкие подходы управления проектами или как говорят на Западе Agile.

В отличие от традиционного подхода, философия управления Agile была внедрена как попытка сделать разработку программного обеспечения более гибкой и эффективной.

Стремясь «выявить лучшие способы разработки программного обеспечения», в «Манифесте» четко указаны основополагающие принципы нового подхода:

- Физические лица и взаимодействия над процессами и инструментами
- Рабочее программное обеспечение по полной документации
- Сотрудничество с клиентами по заключению договоров
- Реагирование на изменение в соответствии с планом.»

Гибкие методологии используют интерактивный подход к разработке и управлению проектами. В отличие от простой линейной

модели или «водопада», гибкие проекты состоят из нескольких меньших циклов - спринтов. Каждый из них представляет собой проект в миниатюре: он имеет отставание и состоит из этапов проектирования, внедрения, тестирования и развертывания в рамках заранее определенного объема работ.

В конце каждого спринта поставляется потенциальный прирост поставляемого продукта. Таким образом, с каждой итерацией к продукту добавляются новые функции, что приводит к постепенному достижению конечной цели.

Подведем итог основным аспектам Agile:

Гибкость: объем работ может меняться в соответствии с новыми требованиями.

Разбивка работы: проект состоит из небольших циклов.

Значение командной работы: члены команды тесно сотрудничают и имеют четкое представление об их обязанностях.

Итерационные усовершенствования. Часто проводится переоценка работы, выполненной в течение цикла, чтобы сделать конечный продукт лучше.

Сотрудничество с клиентом: клиент активно участвует в разработке и может изменить требования или принять предложения команды.

Об Agile следует говорить как о методологии имеющей широкий выбор инструментов, которые можно комбинировать между собой и с традиционными подходами с целью создания уникального метода ведения бизнеса и его управления.

В обязательном порядке следует отметить такой подход, как Scrum. Он используется большинством организаций, когда точный объем работы не может быть оценен, а дата выпуска продукта не фиксирована.

Scrum направлен на поддержание сильного сотрудничества между людьми, работающими над сложными продуктами, и детали изменяются или добавляются. Он основан на систематических взаимодействиях между тремя основными ролями: Scrum Master, Product Owner и Team, которые взаимодействуют в базовых единицах работы - sprint. Это короткий цикл разработки не превышающий четырех недель, необходимый для создания приращения

Еще одна общая структура управления проектами - Канбан. Это простой, но мощный подход к разработке программных продуктов, переведенный как визуальный сигнал. Он фокусируется на визуализации рабочего процесса и определяет приоритетность незавершенного производства, ограничивая его объем, чтобы эффективно его сопоставлять с возможностями команды. Как только задача будет завершена, команда может взять следующий пункт из «конвейера». Таким образом, процесс разработки обеспечивает большую гибкость в планировании, более быстрое преобразование, четких целях и прозрачности.

Применение принципов Lean для разработки программного обеспечения было первоначально представлено Мэри и Томом Поппендиком в их книге Lean Software Development: Agile Toolkit. Он включает в себя 7 основных принципов:

- Устранение отходов
- Усилить обучение и создавать знания
- Решите как можно позже
- Постарайтесь как можно быстрее
- Уполномочивать команду
- Построить целостность / качество в
- Посмотреть весь

Lean хорошо работает для небольших краткосрочных проектов из-за их коротких жизненных циклов. Этот подход также подходит, если клиент может участвовать в реализации проекта, поскольку Lean требует постоянной обратной связи. Еще одним важным условием принятия Lean является то, что вся команда должна работать в одном офисе, чтобы обеспечить связь.

В заключении хотелось бы сказать, что метод Agile часто ошибочно считается одной методологией. Тем не менее, существуют десятки методологий и определенных практик, которые не были затронуты, более высокая скорость, гибкость и производительность, достигаемые с помощью таких подходов, являются ключевыми факторами, которые мотивируют все больше и больше организаций переключиться на Agile.

### **Библиографический список:**

1. Балашов, А.И. Управление проектами: Учебник и практикум для академического бакалавриата / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова и др. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 383 с.
2. Расмуссон, Д. Гибкое управление IT-проектами: Руководство для настоящих самураев: Как мастера Agile делают выдающееся ПО / Д. Расмуссон. - СПб.: Питер, 2012. - 272 с.
3. Manifesto for Agile Software Development [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.agilemanifesto.org/> (дата обращения: 10.01.2019).
4. Вольфсон Б. Гибкие методологии разработки, версия 1.2 (электронная книга), 2012.
5. Отчет о состоянии Scrum 2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа –URL:

- [https://www.scrumalliance.org/scrums/media/ScrumAllianceMedia/Files%20and%20PDFs/State%20of%20Scrum/StateOfScrum\\_2016\\_FINAL.pdf?aliId=261272923](https://www.scrumalliance.org/scrums/media/ScrumAllianceMedia/Files%20and%20PDFs/State%20of%20Scrum/StateOfScrum_2016_FINAL.pdf?aliId=261272923) (дата обращения: 10.01.2019).
6. Howell D., Windahl C., Seidel R. A project contingency framework based on uncertainty and its consequences // International Journal of Project Management. 2010. Т. 28. С. 256-264.
  7. Эшби У.Р. Введение в кибернетику. Москва: , 2015. Вып. Ленанд. 432 с.
  8. Кожевникова Е. Этнокультурные факторы проектной деятельности в России: проблемы и инструменты // Управление проектами и программами (часть 2). 2013. Т. 3. № 35. С. 218-226.
  9. CHAOS Summary 2010, The Standish Group International [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.standishgroup.com/> (дата обращения: 07.01.2019)
  10. Faulkner W., Badurdeen F. Sustainable Value Stream Mapping (Sus-VSM): Methodology to visualize and assess manufacturing sustainability performance // Journal of Cleaner Production. 2014. Т. 85. С. 8-18.

*Оригинальность 90%*