

*Денисенко Е.В., Малинин В.Л., Ямщикова Д.А. Анализ методов управления инновационными проектами и оценка эффективности их применения (на примере автомобильного стартап проекта «Крым») // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Научный поиск. – 2017. – № 04 (декабрь). – АРТ 13-эл. – 0,3 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/series-scientific-search>*

**РУБРИКА: МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ**

**УДК 65.012**

**Денисенко Евгений Викторович**  
Студент 2 курса магистратуры, факультет ИБМ  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва  
[johnkurt123@mail.ru](mailto:johnkurt123@mail.ru)

**Малинин Виктор Леонидович**  
Кандидат экономических наук, доцент  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва  
кафедра «Менеджмент»  
[ibm4@ibm.bmst.ru](mailto:ibm4@ibm.bmst.ru)

**Ямщикова Дарья Алексеевна**  
Студентка 2 курса магистратуры, факультет ИБМ  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва  
Российская Федерация  
[rediffka@mail.ru](mailto:rediffka@mail.ru)

**Анализ методов управления инновационными проектами  
и оценка эффективности их применения.**

**(на примере автомобильного стартап проекта «Крым»)**

*Аннотация:* В данной статье рассмотрены современные подходы к проектной деятельности. Выделены преимущества и недостатки основных методов управления для инновационных проектов. Была произведена оценка эффективности их использования в рамках автомобильного стартап проекта.

*Ключевые слова:* проектная деятельность, методологии управления проектами, инновации, гибкие методологии управления проектами.

**Denisenko Evgeniy Victorovich**  
Student IBM faculty  
Bauman Moscow State Technical University  
**Malinin Victor Leonidovich**  
candidate of economic Sciences, associate Professor  
Bauman Moscow State Technical University  
**Yamshikova Daria Alekseevna**  
Student IBM faculty  
Bauman Moscow State Technical University

**Analysis of methods for managing innovative projects and evaluating their application. (on an example of an automobile project "Crimea")**

*Annotation:* Modern approaches to project activity are considered in this article. The advantages and disadvantages of the main management methods for innovative projects are highlighted. The effectiveness of their use within the framework of the automobile start-up project was assessed.

*Keywords:* project activity, project management methodologies, innovations, flexible project management methodologies.

В отличие от других видов деятельности предприятий инновации связаны с повышенным уровнем риска и значительными объемами инвестиционных ресурсов. Поэтому очень важно применять формализованные методы управления такими проектами. Это позволит более обоснованно определять цели, определять возможности, оптимально планировать инновационную деятельность, избегать конфликтных ситуаций, проводить контроль, анализировать фактические показатели и вносить своевременную коррекцию в ход работ, накапливать,

анализировать и использовать в дальнейшем опыт успешно реализованных проектов нововведений и более полно учитывать проектные риски.

От правильности выбранного метода управления напрямую зависит успешность реализации проекта. Выбирая метод управления следует учитывать следующее:

- специфику проекта;
- особенности осуществления проекта;
- сроки проведения;
- устойчивость к рискам и т. д.

При рассмотрении видов методов управления в первую очередь следует определить и понять, что же такое «проект». В настоящее время, существует невероятное количество дополняющих друг друга определений слова «проект». В толковом словаре русского языка С.И.Ожегова приводится следующее определение: «ПРОЕКТ -а, м. 1. Разработанный план сооружения, какого-н. механизма, устройства. П. здания, моста. П. реконструкции улицы. Дипломный п. (в техническом вузе). 2. Предварительный текст какого-н. документа. П. резолюции. 3. Замысел, план. Заманчивый п. В проекте была экскурсия в горы. || прил. проектный, -ая, -ое (к 1 знач.).» [3]

По мнению Дэвида Клилэнда и Ричарда Кинга, проект – это группа работ/задач, которые необходимо выполнить в заданный период для достижения поставленных целей. [2] В настольной книге проектного менеджера РМВоК проект определяется, как временная структура для создания уникального продукта, услуги. [1]

За многолетнюю историю проектного управления было создано множество всевозможных методов управления проектами. Основной задачей является определить, что является самым важным для текущего

проекта - дедлайны, ресурсы, соблюдение процесса, или сразу несколько факторов - а затем выбрать метод управления проектом, ориентированный на достижение этого показателя. Для более точного понимания, далее будет рассмотрен конкретный пример – стартап-проект «Крым».

Целью автомобильного стартап-проекта «Крым» данного является создание спортивного молодежного автомобиля в кузове родстер, полностью построенного на отечественной компонентной базе, и его коммерциализация. Создаваемое предприятие будет относиться к автомобильной промышленности. Кузов родстер, среднемоторная компоновка двигателя и задний привод позволяют автомобилю иметь высокие динамические показатели, а также выделяет его на фоне конкурентов. Данная концепция в максимально возможной степени воплощает в себе потребности молодых людей. При этом за счет унификации с агрегатами АвтоВАЗа, автомобиль имеет невысокую цену, что делает его доступным для молодежи со средним и невысоким достатком. Для потребителей в возрасте от 25 до 40 лет данный автомобиль интересен в качестве второго автомобиля в семье. Автомобиль в первую очередь будет пользоваться популярностью в регионах с теплым климатом, а также в крупных городах, где может использоваться в летний период, а также зимой с закрытой крышей.

Отличительной чертой проекта является спортивная направленность, сочетание цены и динамических показателей, а также локализация производства в России. Автомобиль предназначен для мужчин и женщин в возрасте от 18 до 45 лет. Для молодых людей без семьи в возрасте 18-25 лет данный автомобиль может позиционироваться как основной автомобиль пригодный для ежедневного и круглогодичного использования. Для людей в возрастной категории 30-45 лет, со средним или высоким достатком, с

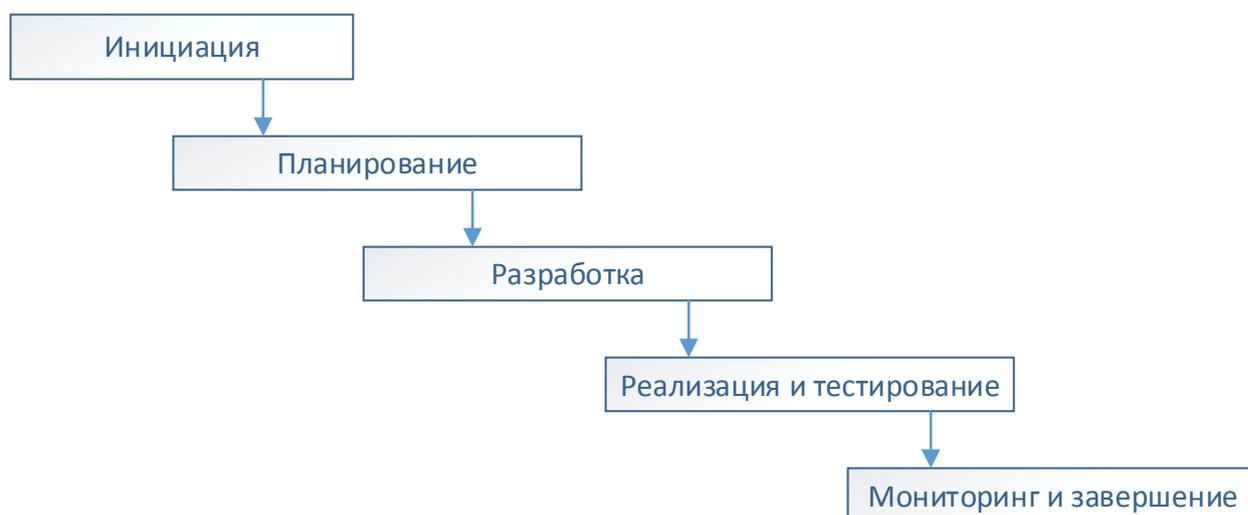
семьей данный автомобиль позиционируется как второй или третий автомобиль.

Анализ сложившегося положения на рынке гражданского автомобилестроения показывает, что на рынке (как первичном, так и вторичном) недостаточно предложений доступных спортивных автомобилей при этом простых и недорогих в обслуживании. Так же анализ спроса на различные типы автомобилей демонстрирует рост интереса конечного покупателя именно к спортивным автомобилям, но многим приходится забыть о них из-за высоких цен на зарубежные аналоги, а также из-за дороговизны их ремонта и обслуживания. Лучшим решением проблемы удовлетворения подобного потребительского спроса является налаженный выпуск автомобиля класса родстер, произведенного в России из отечественных комплектующих, не уступающим по качеству зарубежным аналогам. Помимо удовлетворения потребительского спроса, подобное производство даст мощный толчок и образец для подражания для ведущих автомобильных заводов России, что в свою очередь может вывести автопром России на новый уровень - производство спортивных автомобилей.

Создание бюджетного спортивного автомобиля на базе агрегатов Автоваза поможет поднять интерес молодых людей к продукции российского производства. Мелкосерийное производство позволяет раскрыть инженерный потенциал российских инженеров и создать новые разработки и технические решения, которые затем могут быть применены в серийном производстве. Кроме того, автомобиль займет нишу, в которой пока не существует российских аналогов, а зарубежные находятся в другой ценовой категории. Мелкосерийное производство позволяет подходить достаточно гибко к выпуску автомобилей, благодаря этому можно

применять смелые дизайнерские решения и адаптировать автомобиль под любого потребителя, а также повысить качество продукции.

Мы считаем, что наиболее очевидный способ сделать свой проект более управляемым поможет разбиение процесса его исполнения на последовательные этапы. Именно на такой линейной структуре базируется традиционное проектное управление(Рис.1).



**Рис.1 «5 этапов традиционного менеджмента»**

**5 этапов традиционного менеджмента:**

**Этап 1. Инициация.** Руководитель проекта и команда определяют требования к проекту. На данном этапе часто проводятся совещания и "мозговые штурмы", на которых определяется что же должен представлять из себя продукт проекта.

**Этап 2. Планирование и разработка.** На данном этапе команда решает, какими способами будет проводиться достижение поставленной цели. Планирование и разработка часто разделяется на два следующих этапа - верхнеуровневое планирование и детальное планирование. На верхнем уровне диагностируются все общие моменты исполнения проекта,

например, в ИТ-проектах на данном выбирают язык программирования. Далее проводится детальное планирование, на котором составляются финальные планы реализации проекта.

**Этап 3. Реализация и тестирование.** На этой фазе происходит вся основная работа по проекту, например, написание кода, возведение здания и т. д. Следуя разработанным планам начинает создаваться содержание проекта, определённое ранее, проводится контроль по выбранным метрикам. Во второй части данной фазы происходит тестирование продукта, он проверяется на соответствие требованиям Заказчика и заинтересованных сторон. В части тестирования выявляются и исправляются недостатки продукта.

**Этап 4. Мониторинг и завершение проекта.** В зависимости от проекта данная фаза может состоять, как и из простой передачи заказчику результатов проекта так и из длительного процесса взаимодействия с клиентами с целью улучшения проекта и с желанием повышения их удовлетворённости, а также поддержке результатов проекта.

То, что описано выше - база, на которой строятся различные методы управления проектами. Разным проектам нужны различные фазы реализации - некоторым достаточно и трёх фаз, другим гораздо больше. Иногда используется так называемый "итеративный водопад", в котором каждый этап представляет собой некий подпроект, в ходе которого задачи реализуются по фиксированным итерациям. Но суть остаётся одна - проект разбит на этапы, которые исполняются в строго определённой последовательности.

Благодаря тому, что классический проектный менеджмент строго привязан ко времени исполнения задач, как правило, заранее определённого на этапе планирования, для реализации проектов в рамках данного подхода

отлично подходят инструменты календарно-сетевое планирования. Самым распространённым инструментом календарно-сетевое планирования является уже упомянутая ранее диаграмма Гантта.

Данная модель хороша для сформировавшейся компании, где потребители и рынок уже известны, характеристики продукта можно определить заранее, а основные конкуренты давно изучены. Практика инновационного проектирования показывает, что традиционная форма управления проектами тормозит развитие проекта, зачастую делая невозможным его реализацию из-за сложностей получения информации необходимой для реализации проекта, отсутствия опыта реализации подобных проектов, отсутствия разработанных технологий, конкурентных преимуществ зарубежных аналогов. Продуктом проекта «Крым» является абсолютно новый автомобиль, ранее не представленный на рынке. И основная задача команды на ранних стадиях проекта - избежать риска траты огромных денег и сил ради создания никому ненужного автомобиля. А основная слабая сторона классического проектного менеджмента – отсутствие толерантности к изменениям и быстрым реагированиям на эти изменения. Именно поэтому для выбора метода управления автомобильным проектом «Крым» следует обратить внимание на семейство гибких итеративно-инкрементальных методов Agile. Согласно данному подходу, проект разбивается не на последовательные фазы, а на маленькие подпроекты, которые затем "собираются" в готовый продукт (Рис.2).



Рис.2 «Схема работы по Agile»

Таким образом, инициация и верхнеуровневое планирование проводятся для всего проекта, а последующие этапы: разработка, тестирование и прочие проводятся для каждого мини-проекта отдельно. Это позволяет передавать результаты этих мини-проектов, так называемые, инкременты, быстрее, а приступая к новому подпроекту в него можно внести изменения без больших затрат и влияния на остальные части проекта.

Сам по себе Agile – не является методом управления проектами. Это набор идей и принципов того, как нужно реализовывать проекты. Уже на основе этих принципов и лучших практик были разработаны отдельные гибкие методы или, как их иногда называют, фреймворки: Scrum, Kanban, Crystal, Lean и многие другие. Для автомобильного проекта «Крым» это позволит вывести на рынок автомобиль, наиболее полно соответствующий ожиданиям потребителей, а также хорошо поможет организовать слаженную работу команды, что ускорит реализацию проекта. Самое главное достоинство Agile - его гибкость и адаптивность. Следовательно, команда стартапа «Крым» сможет постоянно тестировать гипотезы и

менять стратегию коммерциализацию данного проекта в зависимости от условий. Одна из основных идей Agile: "Реакция на изменения важнее следования плану". Именно быстрая и относительно безболезненная реакция на изменения является причиной тому, что многие крупные компании полностью перестраивают свои системы управления проектами.

Таким образом, для автомобильного стартапа «Крым» наиболее эффективным методом управления проектом будет метод, разработанный на базе гибких итеративно-инкрементальных методов Agile.

#### **Список использованной литературы:**

1. A Guide to the project management body of knowledge (PMBOK Guide) – Fourth Edition. (2008)
2. David I. Cleland, William Richard King Project Management Handbook. Van Nostrand Reinhold Company, 1983.
3. С.И.Ожегов, Н.Ю.Шведова Толковый словарь русского языка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ozhegov.info/slovar> (Дата обращения 09.12.2012)
4. <http://www.pmservices.ru/project-management-news/top-7-metodov-upravleniya-proektami-agile-scrum-kanban-prince2-i-drugie/> (Дата обращения 09.12.2012)

*Дата поступления в редакцию: 10.12.2017 г.*

*Опубликовано: 11.12.2017 г.*

*© Академия педагогических идей «Новация». Серия: «Научный поиск»,  
электронный журнал, 2017*

*© Денисенко Е.В., Малинин В.Л., Ямщикова Д.А., 2017*