

Научная статья

Original article

УДК 332

doi: 10.55186/2413046X_2023_8_6_259

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИЗНЕННЫХ ЦИКЛОВ ПРОЕКТА В КАЧЕСТВЕ
МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ
USING PROJECT LIFECYCLES AS A MANAGEMENT MODEL**



Лоскутов Глеб Алексеевич, аспирант, Университет «Синергия», Москва,
e-mail: gleblosk@mail.ru, Spin-код 7515-0363, ORCID:0009-0003-2138-1332

Дмитриев Антон Геннадиевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры
Организационного менеджмента, Университет «Синергия», Москва, e-mail:
agdmitriev@gmail.com, Spin-код 1233-3680, ORCID: 0000-0003-2086-2364

Loskutov Gleb A., Postgraduate Student, Synergy University, Moscow, e-mail: gleblosk@mail.ru, Spin-код 7515-0363, ORCID:0009-0003-2138-1332

Dmitriev Anton G., PhD in Economics, Associate Professor of the Department of
Organizational Management, Synergy University, Moscow, e-mail: agdmitriev@gmail.com,
Spin-код 1233-3680, ORCID: 0000-0003-2086-2364

Аннотация.

Актуальность.

Международные санкции и усложнение экономического положения России обостряют важность внедрения проектного менеджмента в экономику страны. Но масштабы внедрения методологии проектного управления в России, к сожалению, не отвечают потребностям общества. Поэтому систематизация и осмысление научно-теоретических и прикладных аспектов методологии проектного управления должно быть значительным вкладом в развитие российского общества.

В последние годы все чаще встречается использование проектной методологии в организации бизнеса. Но в российском обществе на практике наблюдается достаточное количество разных толкований методологии проектного управления.

Причина медленного внедрения проектной методологии на российских предприятиях, по мнению автора, лежит в недопонимании философской глубины и объема проектного подхода.

Целью данного исследования является формирование единого взгляда на модели жизненного цикла проекта, что должно быть методоопределяющим понятием в управлении проектами.

Задачи исследования сводятся к исследованию модели управления на каждом этапе жизненного цикла проекта, особенностей построения проектного цикла в контексте деятельности любой организации и создание инструментов дальнейшего вовлечения проектной методологии в различные сферы общественной жизни.

Результаты исследования.

В данном исследовании предложены модели управления для различных фаз жизненного цикла проекта.

Abstract.

Relevance. International sanctions and the complication of Russia's economic situation exacerbate the importance of introducing project management into the country's economy. But the scale of implementation of project management methodology in Russia, unfortunately, does not meet the needs of society. Therefore, the systematization and understanding of scientific, theoretical and applied aspects of project management methodology should be a significant contribution to the development of Russian society.

In recent years, the use of project methodology in business organization has become increasingly common. But in Russian society, in practice, there are a sufficient number of different interpretations of the methodology of project management.

The reason for the slow implementation of the project methodology at Russian enterprises, according to the author, lies in a misunderstanding of the philosophical depth and scope of the project approach.

The aim of this study is to form a unified view of the project life cycle models, which should be a method-defining concept in project management.

The objectives of the study are to study the management model at each stage of the project life cycle, the features of the construction of the project cycle in the context of the activities of any organization and the creation of tools for further involvement of the project methodology in various spheres of public life.

Research results. In this study management models for various phases of the project life cycle are proposed.

Ключевые слова: управление проектами, инновации, жизненный цикл, проект, методы управления, планирование.

Keywords: project management, innovation, life cycle, project, management methods, planning.

Во всем мире управление проектами признано как современный подход к эффективному управлению целенаправленными изменениями в любых социально-экономических системах. Методология проектного менеджмента – система принципов и средств организации теоретической и практической проектной деятельности. Одно из основных понятий в данной методологии – понятие жизненного цикла проекта. Именно ограниченный жизненный цикл отличает проект от традиционного менеджмента, суть которого состоит в повторении в течение довольно длительного времени деятельности организаций на основе серийного производства продукции или услуг. Модель жизненного цикла утверждает положение, что проект является однократной, не циклической деятельностью, завершающейся по достижению целей. Наиболее обобщенную модель жизненного цикла любого проекта дает японский стандарт Р2М. Он предлагает радикальное решение по границам проекта и дает «обобщенный алгоритм решения любой сложной проблемы» [10].

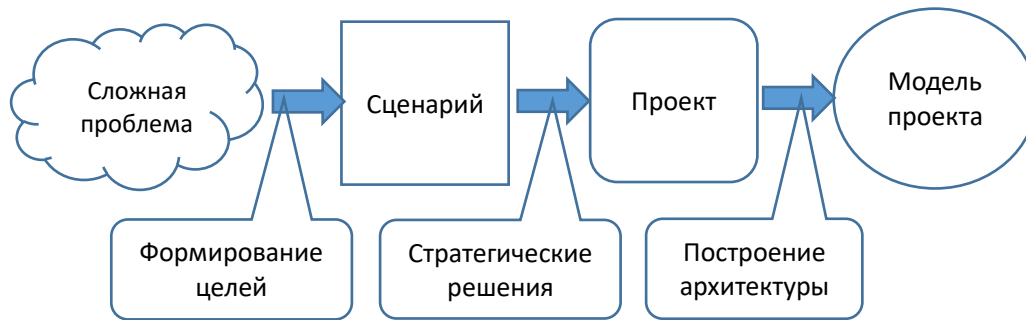


Рис.1. Переход от сложной проблемы к проекту

Каждая фаза этого жизненного цикла отражена собственной фигурой, поскольку, исходя из специфики каждого этапа, меняется основная модель управления. Это положение должно быть основой взгляда на проектную методологию как на управляемое изменение исходного проблемного состояния любой системы, обеспечивающей достижение запланированных целей путем выполнения упорядоченных действий и фаз жизненного цикла проекта.

В соответствии с «Руководством по вопросам проектного менеджмента» [4] проектный цикл рассматривается как последовательность фаз от формулировки идеи до оценки результатов. Модель жизненного цикла проекта, которая дает японский стандарт P2M, совпадает с построением жизненного цикла проекта в соответствии с «Руководством по вопросам проектного менеджмента». Каждая из фаз имеет установленную протяженность во времени, свое предназначение и собственную модель управления: концептуальная фаза (рождение проекта), фаза планирования (роста), фаза реализации (зрелость), фаза завершения (старость).

Широко известно, что проекты возникают в результате осознания проблемы, вызова или потенциальной возможности. Следовательно, начальная концептуальная стадия проекта обладает самым высоким уровнем неопределенности. Модель управления для этого этапа следует отнести к типу абстрактной модели [7].

Часто абстрактное моделирование является единственным подходом к пониманию результатов предполагаемого проекта. Эти модели часто называют символическими [7]. В основе этого подхода к моделированию лежит набор символических представлений для различных концепций, которые используются для

построения символического отображения предмета. Примером абстрактной модели является "облачная" модель, в которой конечный результат проекта имеет нечеткие очертания. В этом случае видна только общая форма продукта проекта, в то время как его отдельные компоненты остаются практически неразличимыми. Для таких проектов может быть принята стратегия, направленная на переход к "облаку" и устанавливающая поэтапный план достижения цели. Начальная фаза проекта требует от руководителя проекта большей степени владения контекстом, а также системного и изобретательского мышления.

Аналитическое моделирование, широко используемое на этапе разработки концепции, представляет собой математический метод исследования различных систем, позволяющий получать надежные решения. В практике управления проектами предынвестиционная фаза включает в себя проведение технико-экономических обоснований и оценку жизнеспособности проекта в рамках существующих ограничений. В проектной практике структура и содержание проектного анализа стали практически профессиональным стандартом. Целью анализа проекта является определение будущих результатов проекта. Однако для выполнения аналитического моделирования важно обладать зависимостями, связывающими будущие характеристики с начальными условиями и переменными системами, что возможно только для простых систем или относительно коротких временных рамок.

Следовательно, большой объем предынвестиционных исследований не гарантирует, что проект неожиданно не превысит пределы своей управляемости, что потенциально приведет к критической ситуации для всего предприятия. Существуют инструменты для определения пределов риска для проекта, но все расчеты должны выполняться с достаточной квалификацией и основываться на надежных данных.

На первой фазе определяется также основная конфигурация участников проекта и принципы взаимодействия. Заканчивается фаза формированием концептуального плана проекта. При этом формальное завершение какой-либо фазы

проекта не означает авторизацию начала следующей фазы. Анализ по окончании фазы называют "выход из фазы" или "точка завершения фазы".

Любой проект обязательно имеет фазу планирования, потому что результатом планирования является уникальный продукт, то есть любой проект. Планирование помогает трансформировать поверхностное видение проекта в структурированную модель. В процессах планирования применяют статические модели, основанные на предположении о жесткой прямой связи между управленческим воздействием на объект управления и исходными показателями процесса. Такая связь остается неизменной в течение времени и позволяет находить подходящие решения по относительно простым алгоритмам.

На этапе планирования в условиях недостаточной информации менеджеры способны вводить предположения, рассматриваемые как истинные. Чем больше предположений, тем большие сметные риски могут быть заложены в директивные документы проекта. Результатом фазы планирования должен стать подробный план, позволяющий начать следующую фазу проекта – фазу реализации. При этом требовать обязательного выполнения плановых задач – значит накапливать ошибку на протяжении всего проекта.

В ходе выполнения проекта на фазе реализации происходит содержание проекта в определенных пределах при отклонении от существующего плана. Структура затрат и временной график проекта представляют собой основные директивные документы проекта на протяжении его выполнения. Сигналом для воздействия на проект служит информация об отклонении фактических показателей от запланированных. Непрерывный мониторинг позволяет команде проекта отслеживать ход реализации проекта и выявлять слабые места, которым необходимо уделять особое внимание.

Модель управления на фазе реализации – динамическая модель с обратной связью между выходными и входными параметрами. Динамические модели, в отличие от статических, отслеживают изменения исходных величин во времени. В данном контексте рассматриваются четыре модели управления проектом:

планирование, контроль состояние, прогнозирование и воздействие на проект. Общая цель управления на этапе реализации состоит в выработке такого управленческого воздействия, при котором объект управления обеспечивает выполнение целей проекта в условиях поставленных ограничений.

Заключительной фазой жизненного цикла проекта является фаза закрытия. Проектная команда завершает работу над контрактами и следит за тем, чтобы все знания по проекту были сохранены и переданы в архив [5]. На данный момент ценность информационных активов компании определяется не способностью хранить и извлекать данные из архива, а способностью динамически согласовывать информацию с конкретными процессами и беспрецедентными ситуациями. Компании оценивают свои информационные активы на основе их способности выводить информацию на новый уровень, позволяющий им реагировать на требования рынка более эффективно, чем конкуренты. Формат представления знаний должен облегчать их поиск и приобретение для последующего использования. Это означает, что как только знания будут четко формализованы и усвоены, они могут стать частью опыта сотрудника и использоваться для принятия управленческих решений. Следовательно, архивирование проектов должно проводиться с использованием теории и методов дисциплины "Управление знаниями". В литературе можно найти самые разные определения понятия управления знаниями. В соответствии с В. Р. Буковиц и Р. Л. Уильямс "управление знаниями - это процесс, посредством которого организация накапливает богатство, опираясь на свои интеллектуальные или основанные на знаниях организационные активы" [11]. Интеллектуальные или основанные на знаниях активы в данном определении трактуются как то, что прочно связано с людьми или вытекает из организационных процессов, систем и культуры, а также имеет отношение к имиджу организации, личным знаниям работников, интеллектуальной собственности, лицензиям и технологиям, используемым как внутри организации, так и за ее пределами. Р. Руглес утверждал, что "управление знаниями может быть определено как подход к увеличению или созданию ценности путем более активной поддержки опыта,

связанного с ноу-хау и знанием того, что и как делать, которые существуют в одинаковой степени как внутри организации, так и за ее пределами" [6].

Носителями знаний являются люди. Именно ценность накопленных ими знаний и опыта конвертируется в конечном счете в прибыль компании. Специалисты считают, что в организациях в той или иной форме используются только 20% всех знаний, которые становятся «явными», однако еще 80% остаются невостребованными. Такие знания остаются в уме сотрудников данной организации и утрачиваются с переходом на другую работу. Доступ к этому «непроявленному» знанию может быть получен только в процессе взаимодействия людей. Если основным механизмом для создания знания считается общение между участниками проекта, то для успешного управления достаточно создания эффективных средств коммуникации. Изложенный подход подробно обсуждают И. Нонака и Г. Такеучи, для которых процесс создания организационных знаний является "сердцем" управления знаниями [8]. Внедрение менеджмента знаний в проектах требует создания новой модели архивации проектов с учетом развития компьютерных технологий.

Компьютерные технологии поддерживают правила, сопровождающие процесс управления знаниями, помогают снять барьеры на пути формирования единой рабочей среды, использования и модификации знаний, поддержки инноваций и доведения сведений о них всем участникам проекта. Однако компьютерные решения не играют доминирующую роль в методиках управления знаниями. Чтобы не потерять полученный опыт, важно при закрытии проекта создать условия для формирования культуры сотрудничества и общего доступа к данным. Полезно также установить уровень развития организации согласно одной из моделей зрелости проектно-ориентированных компаний.



Рис. 2. Совпадение инвестиционного и проектного жизненных циклов

Модель проектной зрелости компании – это степень готовности предприятия к эффективному управлению и развитию на основе проектного подхода. Модель оценки зрелости является действенным инструментом проектного развития компании. Руководство организации само выбирает модель дальнейшего развития. Роль проектного менеджера в этом процессе – расширить видение перспектив за счет методологии моделей проектной зрелости.

Методология проектного управления родственна методологиям инвестиционного и инновационного менеджмента, которые получили общее признание в проектной среде и представляют собой значительную составляющую процесса управления проектом. Инвестиционный менеджмент отражает целевые установки этой дисциплины по проектам – качественная экспертиза возможности возврата инвестиций. В данном случае жизненный цикл проекта делится на три фазы, отличающиеся финансовыми потоками: преинвестиционная фаза, инвестиционная фаза и эксплуатационная фаза.

Жизненный цикл проекта в инновационном менеджменте может включать в себя фазы фундаментальных и научно-прикладных исследований. При построении ЖЦ проекта должно быть прояснение его совпадения или пересечения с ЖЦ организации, товара, инновации, инвестиции, команды проекта. Один из примеров совпадения ЖЦ инвестиции и коммерческого проекта представлен на рис. 2. В

зависимости от используемой математической модели можно выделить пять основных групп моделей принятия управленческих решений: экстремальные, математическое планирование, вероятностные, статистические и теоретико-игровые.

Японский консультант по менеджменту Кенити Омара утверждает, что "бизнес возникает внутри гетерогенности" [7]. Это означает, что развитие бизнеса находится в зонах пересечения разных дисциплин. Проектный менеджмент как универсальная дисциплина хорошо конфигурируется до этого положения.

Управление проектами не может быть эффективным, если проекты и программы рассматриваются вне контекста развития всей организации как системы. Предприятия должны планомерно и последовательно повышать уровень проектной зрелости. Если на предприятии никогда не проводилась оценка уровня зрелости, то первый внутренний аудит можно провести по закрытию пилотного проекта без привлечения внешних консультантов. В дальнейшем повышение уровня зрелости можно организовать на плановой основе, введя годовой цикл обучения и тестирования.



Рис.3. Петля двустороннего воздействия в проекте

На протяжении жизненного цикла проекта объектом управления является общее состояние изменяющегося во времени продукта проекта, а субъектом управления – команда проекта. Оба компонента связаны прямыми и обратными связями. В этом случае управление проектами имеет «белое пятно», потому что нет

модели, которая позволила бы определить суммарный эффект от двунаправленных воздействий (рис. 3).

Современный менеджмент все больше внимания уделяет динамическому моделированию, то есть имитируется как система «себя ведет во времени» [5]. В проектной методологии одной из сложнейшей задачей оказывается создание адекватной модели управления для каждой из фаз проекта. Различие модели управления на каждой фазе проекта требует изменения приоритетных процессов в течение жизненного цикла и оставляет широкое поле исследования элементной базы за счет интеграции понятийных основ смежных дисциплин.

Заключение

В условиях роста объема и глубины применения методологии управления проектами необходимо творчески подходить к построению моделей жизненного цикла проекта, опираясь на базовые понятия общего менеджмента. В дальнейшем предполагается исследовать две важные тенденции в современном управлении проектами. Во-первых, это тенденция расширения основных понятий по проектному управлению за счет совместного использования смежных управленческих дисциплин, их взаимопроникновения. Во-вторых, это расширение сферы применения проектного управления, его вовлечение в новые сферы общественной жизни.

Список источников

1. ГОСТ Р 57319-2016 «Менеджмент знаний. Руководство для успешного достижения целей малых предприятий»
2. Володин, В. В. Исследование проектно-ориентированной деятельности организации / В. В. Володин, А. Г. Дмитриев, В. И. Хабаров // . – 2016. – № 11. – С. 234-237. – EDN WFJSAZ.
3. Володин, В. В. Основные концепции стандартизации управления проектами / В. В. Володин, А. Г. Дмитриев, В. И. Хабаров // Интернет-журнал Науковедение. – 2015. – Т. 7, № 2(27). – С. 10. – DOI 10.15862/96EVN215. – EDN UHMJDX.
4. Зуб А.Т. Системный стратегический менеджмент: методология и практика. / А. Т. Зуб, М. В. Локтионов. – М.: Генезис, 2001. – 752 с.

5. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMVoK®) Шестое издание //Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017. - 762 с.
6. P2M: Управление проектами и программами. / под ред. проф. Бушуева С. Д. – М.: Научный мир, 2009. – Т. 1, Версия 1.2: Руководство по управлению инновационными проектами и программами предприятий – 198 с. – ISBN 978-966-675-582-0.
7. Краснощеков П.С. Принципы построения моделей / П.С. Краснощеков, А.А. Петров. – М.: ЮНИТИ, 1998. – 240 с.
8. Икуджиро Нонака. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах: пер. с англ./ Нонака Икуджиро, Такеучи Хиротака; – М.: Олимп-бизнес, 2003. – 384 с.
9. Танаев В.М. Практическая организация системы знаний./ В.М. Танаев – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2003. – 286 с.
10. Ципес Г. Л. Управление проектами в практике современной компании / Г.Л. Цыпес, А.С. Толб. – М.: Олимп-Бизнес, 2006. – 304 с.
11. Bukowitz W.R.,Williams R.L. The Knowledge ManagementFieldbook/W.R. Bukowitz, R.L. Wiflliams // Upper Saddle River: FT Press, 1999. - 375 p.

References

1. GOST R 57319-2016 "Knowledge management. A guide to successfully achieve the goals of small businesses"
2. Volodin, V. V. Research of project-oriented activity of the organization / V. V. Volodin, A. G. Dmitriev, V. I. Khabarov // . – 2016. – № 11. – Pp. 234-237. – EDN WFJSAZ.
3. Volodin, V. V. Basic concepts of standardization of project management / V. V. Volodin, A. G. Dmitriev, V. I. Khabarov // Online journal of Science Studies. - 2015. – Vol. 7, No. 2(27). – p. 10. – DOI 10.15862/96EVN215. – EDN UHMJDX.
4. Zub A.T. System strategic management: methodology and practice. / A. T. Zub, M. V. Loktionov. – М.: Genesis, 2001. – 752 p.
5. Guide to the Body of Knowledge on Project Management (RMVoK® Manual) Sixth edition //Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017. - 762 p.

6. P2M: Project and Program management. / edited by Prof. Bushueva S. D. – М.: Scientific World, 2009. – Vol. 1, Version 1.2: Guidelines for the management of innovative projects and programs of enterprises – 198 p. – ISBN 978-966-675-582-0.
7. Krasnoshchekov P.S. Principles of model construction / P.S. Krasnoshchekov, A.A. Petrov. – М.: UNITY, 1998. – 240 p.
8. Ikujiro Nonaka. The origin and development of innovations in Japanese firms: trans. from English/ Nonaka Ikujiro, Takeuchi Hirotaka; – М.: Olympus-business, 2003. – 384 p
9. Tanaev V.M. Practical organization of the knowledge system./ V.M. Tanaev – М.: AST-PRESS BOOK, 2003. – 286 p.
10. Tsypes G. L. Project management in the practice of a modern company / G.L. Tsypes, A.S. Tolb. – М.: Olymp-Business, 2006. – 304 p.
11. Bukowitz W.R., Williams R.L. The Knowledge Management Fieldbook/W.R. Bukowitz, R.L. Williams // Upper Saddle River: FT Press, 1999. - 375 p.

Для цитирования: Лоскутов Г.А., Дмитриев А.Г. Использование жизненных циклов проекта в качестве модели управления // Московский экономический журнал. 2023. № 6. URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-6-2023-7/>

© Лоскутов Г.А., Дмитриев А.Г., 2023. Московский экономический журнал, 2023, № 6.