

УДК 658

Т. И. Кубасова

*Байкальский государственный университет экономики и права,
г. Иркутск, Российская Федерация*

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МЕТОДОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ

АННОТАЦИЯ. Любая система управления функционирует при наличии методологии. Для формализации и стандартизации подходов к управлению проектами предназначена именно методология управления проектами. Некоторые методологии управления проектами применимы для всех типов проектов в разных областях. Другие же, напротив, подходят только для управления конкретными типами проектов в определенной отрасли. В статье рассмотрены современные тенденции развития методологии управления проектами в строительстве. Даны определения понятий «проект» и «процесс», а также показаны различия между ними. Большое внимание уделено процессной концепции проекта, многовариантности фаз жизненного цикла проекта, инвариантности управления проектами. Перечислены тенденции развития современных методологий управления, которые, по мнению автора, должны изменить базовые положения теории управления строительными проектами. Кроме того, показаны изменения, происходящие в организационной структуре управления проектами в строительстве.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Проект; процесс; управление проектом; жизненный цикл; проектная концепция; организационная структура.

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ. Дата поступления 30 мая 2015 г.; дата принятия к печати 8 июня 2015 г.; дата онлайн-размещения 28 июля 2015 г.

T. I. Kubasova

*Baikal State University of Economics and Law,
Irkutsk, Russian Federation*

TODAY'S TENDENCIES OF DEVELOPING METHODOLOGY OF CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT

ABSTRACT. Any management system functions if a methodology is available. The project management methodology is designed for formalization and standardization of approaches to project management. Some project management methodologies are applicable for all types of project in various areas. The other ones, on the contrary, are suited only for management of specific types of projects in a certain industry. The article considers today's tendencies of developing methodology of project management in construction. It gives definitions of concepts «project» and «process», as well as shows the differences between them. Much attention is given to the process concept of the project, to multi-variability of project life-time cycle phases, invariability of project management. It enumerates development tendencies for today's management methodologies which, in the author's opinion, should change the basic statements of construction project management theory. Besides, it identifies the changes undergoing in the organizational structure of project management in construction.

KEYWORDS. Project; process; project management; life-time cycle; project concept; organizational structure.

ARTICLE INFO. Received May 30, 2015; accepted June 8, 2015; available online July 28, 2015.

Общепринято считать, что управление проектами — это процесс управления изменениями исходного состояния любой системы (например, организации, предприятия), представляющей собой совокупность проектов, осуществляемых по заранее разработанным правилам в рамках бюджета и временных ограничений [4; 5; 8; 10]. Управление проектами использует системный подход к управлению технологически сложными задачами/проектами, цели которых однозначно выражаются в терминах времени, затрат, производительности и качества. Управление проектами, обеспечивая организацию/предприятие необходимыми функциональными связями, гарантирует,

© Т. И. Кубасова

прежде всего, ее проектную ориентацию. Проектно-ориентированная организация фокусирует свою деятельность на конкретных проектах, обеспечивает их обозримость и реализуемость [8; 11].

Из этого следует, что основу концепции управления проектами (рис. 1) составляет взгляд на проект, как на «уникальный процесс, состоящий из совокупности скоординированной и управляемой деятельности, с начальной и конечной датами, предпринятый для достижения цели, соответствующей конкретным требованиям, включающим ограничения по срокам, стоимости и ресурсам» (в соответствии со стандартами ISO 10006:2003, ГОСТ Р ИСО 10006-2005¹).

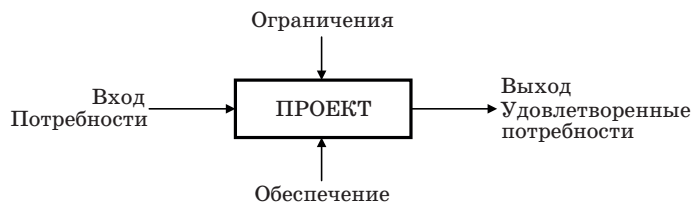


Рис. 1. Проект как процесс перехода системы из исходного состояния в конечное (Источник: [8])

Таким образом, понятие «проект» объединяет разнообразные виды деятельности, порождающие обилие определений проектов: «только в глоссарии М. Уайдмана более 20 таких определений. Плюс к этому определения из стандартов, так как в каждом из них есть свои особенности интерпретации проекта» [4; 5]. Общими для них характеристиками являются следующие: разовый (однократный) характер проектов; уникальный, неповторимый характер; ограниченная протяженность во времени с фиксированным началом и окончанием; сопряженность с изменениями, требующая координации выполнения взаимосвязанных действий; результативность (все проекты имеют вполне определенные результаты) [1, с. 13–15].

Управление проектами определяется также как «методология (или искусство) организации, планирования, руководства, координации трудовых, финансовых и материально-технических ресурсов на протяжении проектного цикла, направленная на эффективное достижение его целей путем применения современных методов, техники и технологии управления для достижения определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта» [8].

Проект необходимо рассматривать как динамично развивающуюся систему с изменениями, которые в конечном итоге определяются тенденциями развития современного управления проектами:

1. Применение контрактного подхода для устранения или ликвидации неопределенности в проекте, при этом особая роль отводится использованию контрактов типа партнерства.

2. Расширение традиционных границ проекта за счет пред- и постпроектных работ.

3. Кросс-культурная интеграция различных национальных подходов к управлению проектами.

4. Взаимодействие и взаимопроникновение различных моделей управления проектами (процессная, системная, менеджерская) и развитие соответствующих стандартов.

5. Широкое использование смежных методологий и технологий в практике управления проектами: управление знаниями и процессами, организованное развитие, сбалансированная система показателей.

6. Стандартизация проектной деятельности в виде моделей зрелости, заимствованных из промышленных информационных технологий: Capability Maturity Model (СММ), Capability Maturity Model Integration (СММИ).

¹ ГОСТ Р ИСО 10006-2005. Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества при проектировании. Введ. 06.09.2005. М.: Стандартинформ, 2005. 28 с.

7. Переход интереса к проектным офисам и управлению портфелями проектов и программами в практической области [13].

Данные тенденции в более или менее явной форме видоизменяют базовые положения теории управления проектами, которые можно сгруппировать следующим образом:

- проект (включая процесс его реализации);
- процессная концепция — основа управления проектами;
- жизненный цикл проекта (определяет специфику принятия и реализацию управленческих решений);
- инвариантность набора основных аспектов (областей знаний) на всех фазах жизненного цикла управления проектами в каждом проекте вне зависимости от содержания;
- управление каждым проектом (требует соответствующей организационной структуры).

Рассмотрим эти положения более подробно с учетом критических замечаний и собственных интерпретаций применительно к строительной сфере.

Во-первых, проект и процесс его реализации интерпретируются как сложная система, в которой сам проект предстает управляемой подсистемой, а управление проектом соотносится с деятельностью организованной управляющей подсистемы.

Во-вторых, основу управления проектами составляет процессная концепция. В данном случае под процессами понимаются действия и процедуры, связанные с системной реализацией функций управления, включая общие и специальные. Проект можно рассматривать как совокупность следующих процессов [2] (усеченная процессная модель): формирование перечня и анализ потенциально возможных проектов; выбор проектов для реализации; инициация проекта; планирование проекта и организация работ; разработка технического предложения (если требуется); бюджетирование проекта; реализация проекта; контроль за реализацией проекта и его отчетностью; завершение и закрытие проекта; непрерывный бенчмаркинг проекта.

Расширенную процессную модель управления целесообразно представить на основе общепринятой [10] в международной практике методологии управления проектами PMBOK Guide, разработанную Институтом управления проектами и оформленную в виде стандарта ANSI/PMI. Процедура управления проектами в рамках PMBOK Guide состоит из 44 основных процессов, которые сгруппированы по 10 областям знаний, 5 группам (соответствующим фазам жизненного цикла) с последующей шестифазной разбивкой внутри каждого цикла.

В-третьих, обоснование и принятие управленческих решений по проекту в рамках установленных функций проводятся в привязке к жизненному циклу проекта. Понятием жизненного цикла обозначается промежуток времени между моментами появления, зарождения проекта и его ликвидацией, завершением. Универсального подхода к разделению на фазы нет, поэтому в научной литературе встречаются различные фазные (стадийные) интерпретации жизненного цикла проекта в соответствии с количеством фаз. Приведем некоторые из них, наиболее часто встречающиеся на практике, в зависимости от управленческих решений:

Двухфазная биологическая интерпретация жизненного цикла проекта — «дизайнирование и выполнение/мечта и осуществление проекта, как воплощение мечты в жизнь» [4; 5] (рис. 2).

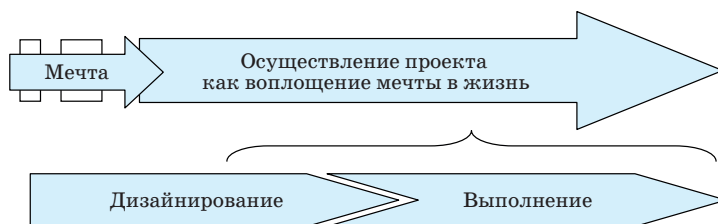


Рис. 2. Двухфазная «биологическая» структура жизненного цикла проекта

Трехфазная инвестиционная структура жизненного цикла проекта — прединвестиционная, инвестиционная и эксплуатационная, применяемая при реализации инвестиционных проектов, в частности строительных, зафиксированных в нормативных документах [8].

Четырехфазная «принципиальная» структура жизненного цикла проекта (по аналогии с четырехфазным жизненным циклом продукта [8]) — концептуальная, стадия разработки, выполнения и завершения (рис. 3).

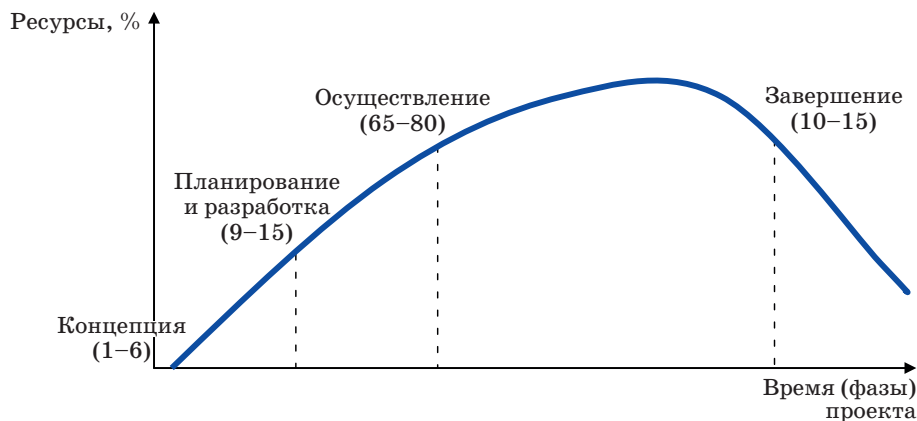


Рис. 3. Четырехфазная «принципиальная» структура жизненного цикла проекта

Пятифазный «типовой» жизненный цикл проектов — формулирование целей и задач, планирование, реализация, сдача результатов, завершение (рис. 4).

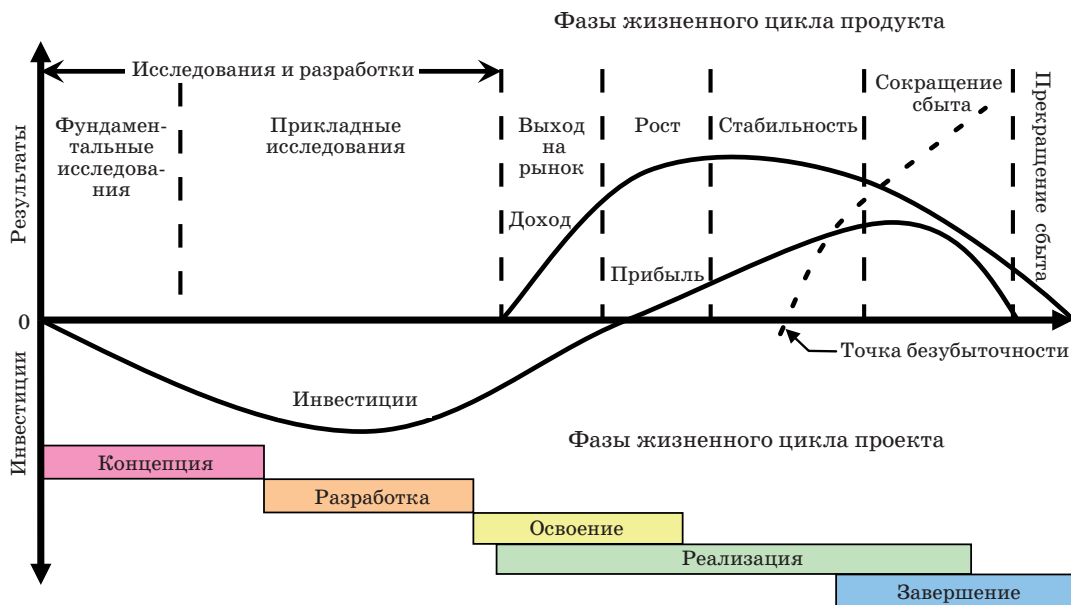


Рис. 4. Пятифазная «типовая» структура жизненного цикла проекта

Шестифазная классификация в рамках концепции совершенной организации [10] предполагает разбивку жизненного цикла проекта на шесть фаз — выбор проекта, инициирование проекта, планирование проекта, выполнение проекта, контроль проекта, закрытие проекта (рис. 5). Автор инновации Дж. Харрингтон считает, что шестифазная разбивка жизненного цикла проекта позволит обеспечить устойчивость, повторяемость и унификацию процедуры выполнения проектов любых типов.

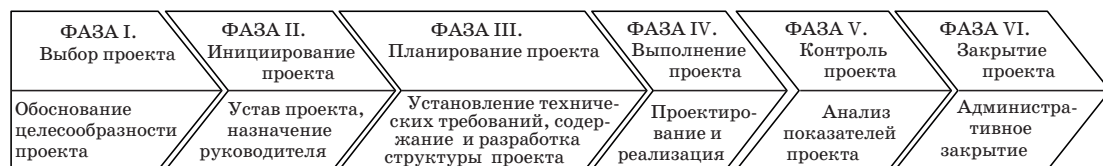


Рис. 5. Шестифазная структура жизненного цикла проекта в рамках концепции совершенной организации

Как правило, для инвестиционных проектов жизненный цикл представляется состоящим из трех фаз: прединвестиционная, инвестиционная и эксплуатационная. Однако в данной градации, на наш взгляд, присутствует неточность, нарушающая «чистоту» деления, которая возникает оттого, что процессы инвестирования не выделяются в самостоятельную фазу, а сопровождают проект фактически на протяжении всего его жизненного цикла [7].

С точки зрения инвестиционно-строительных проектов более корректной является так называемая принципиальная структура, предусматривающая деление цикла на четыре фазы [8] с учетом содержания и логики выполнения работ (см. рис. 3), а для сложных ипотечно-строительных проектов, построенных на принципах частно-государственного партнерства, — шестифазные проекты (см. рис. 5).

Применительно к инвестиционно-строительным проектам описанная принципиальная структура жизненного цикла рекомендуется рядом отечественных авторов для практического применения и получает следующую интерпретацию:

- концептуальная фаза — формулирование целей, анализ инвестиционных возможностей, обоснование осуществимости (технико-экономическое обоснование) и планирование проекта;

- фаза разработки проекта — определение структуры работ и исполнителей, построение календарных графиков работ, бюджета проекта, разработка проектно-сметной документации, переговоры и заключение контрактов с подрядчиками и поставщиками;

- фаза выполнения проекта — реализация проекта, включая строительство, маркетинг, обучение персонала, на основе оперативного управления работами;

- фаза завершения проекта — приемочные испытания, опытная эксплуатация и сдача проекта в эксплуатацию, а также собственно эксплуатация (приемка и запуск, замена оборудования, расширение, модернизация, инновация) [9, с. 38–40].

Фазы проекта определяют фазы управления проектом, при этом дальнейшая градация по этапам, процессам, работам проводится с учетом его специфики. Соглашаясь с рассмотренной позицией для инвестиционных строительных проектов, считаем целесообразным использовать шестифазную модель управления при реализации опытных, «пилотных» проектов в сфере строительства жилья эконом-класса с применением механизмов ипотечного кредитования (ипотечно-строительные проекты) [3; 6; 11; 12].

В-четвертых, инвариантность управления проектами, т. е. вне зависимости от содержания на всех фазах жизненного цикла управление проектами включает следующие основные аспекты (области знаний): управление стейкхолдерами; содержанием и объемами работ; временем и продолжительностью; стоимостью; качеством; закупками и поставками; распределением ресурсов, в том числе человеческими ресурсами; рисками; запасами ресурсов; информацией и коммуникациями; интеграционное управление. Сообразно этому формируется перечень управляемых параметров проекта: объемы и виды работ по проекту; стоимость, издержки, расходы по проекту; временные параметры, включающие сроки, продолжительность и резервы выполнения работ, этапов, фаз проекта; ресурсы, требуемые для осуществления проекта, в том числе человеческие или трудовые, финансовые, материально-технические, а также ограничения по ресурсам.

И, наконец, управление каждым проектом требует соответствующей организации. Проект осуществляют исполнители и команда менеджеров. Они действуют в рамках организационной структуры и соответствующего для нее проектного офиса, выбор которых в значительной степени обуславливает эффективность процесса реализации проекта.

В настоящее время в отечественной научной литературе принято рассматривать организационные структуры с позиций соответствия организационной структуры системе взаимоотношений; содержанию проекта; требованиям внешней среды [8].

В западной практике эффективность управления проектами ставится не столько от принятой организационной структуры, сколько от создания офиса управления проектами (ОУП), под которым понимается «служба, укомплектованная постоянными сотрудниками и отвечающая за внедрение и применение в организации проектно-ориентированного управления» [2, с. 101]. Именно появление ОУП за последнее десятилетие признается специалистами одним из достижений в области управления проектами (наряду с внедрением управления портфелями проектов и развития партнерства). Хотя в российской практике ОУП используется редко [8], его внедрение в управление проектами можно рассматривать как необходимое условие обеспечения эффективного проектного бизнеса. Возможно применение одной из трех основных моделей организации и функционирования ОУП, принятых в зарубежной практике:

1. ОУП — информационный центр. Эту модель рассматривают как первый шаг к созданию в компании полномасштабного ОУП. В рамках данной модели централизуется информационная функция (через создание единого хранилища стандартов, копий отчетов о выполнении проектов). Финансирование и управление осуществляются децентрализованно через функциональные подразделения.

2. ОУП — центр делового совершенства. Эта модель предусматривает создание методологического центра для реализации всех проектов в портфеле организации.

3. ОУП — функциональная служба (управление проектами). Это наиболее сложная из трех представленных моделей, которая предусматривает непосредственное управление всеми проектами организации и полноценное решение задач, возложенных на ОУП: обеспечение коммуникаций, взаимодействие с субподрядчиками и сокращение затрат [10].

Список использованной литературы

1. Бэγγюли Ф. Управление проектом / Фил Бэγγюли ; пер. с англ. В. Петрашек. — М. : ФАИР-ПРЕСС, 2002. — 208 с.
2. Каппелс Т. М. Финансово-ориентированное управление проектами / Томас М. Каппелс ; пер. с англ. А. Л. Раскин. — М. : Олимп-Бизнес, 2008. — 377 с.
3. Кубасова Т. И. Логистическое обеспечение инвестиционно-строительных проектов / Т. И. Кубасова // Известия Иркутской государственной экономической академии. — 2009. — № 2 (64). — С. 65–68.
4. Либерзон В. И. Основы управления проектами / В. И. Либерзон. — М. : Нефтяник, 1997. — 150 с.
5. Михеев В. Н. Живой менеджмент проектов / В. Н. Михеев. — М. : Эксмо, 2007. — 480 с. — (Качественный менеджмент).
6. Пасяда Н. И. Логистика и управление проектами жилищного строительства / Н. И. Пасяда. — СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 1999. — 195 с.
7. Светник Т. В. Механизм управления продолжительностью жилищного инвестиционно-строительного цикла в городе : монография / Т. В. Светник, И. Б. Королева. — Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2012. — 163 с.
8. Управление проектами : справ. пособие / под ред. И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. — М. : Высш. шк., 2001. — 875 с.
9. Управление строительными инвестиционными проектами : учеб. пособие / под ред. В. М. Васильева, Ю. П. Панибратова. — М. : Изд-во АСВ ; СПб. : СПб. гос. архит.-строит. ун-т, 1997. — 307 с.
10. Харрингтон Дж. Совершенство управления проектами / Дж. Харрингтон, Т. Макнеллис. — М. : Стандарты и качество, 2007. — 232 с.
11. Хомкалов Г. В. Планирование развития строительного комплекса на основе процессного подхода в условиях реформирования процедуры лицензирования / Г. В. Хомкалов, С. А. Аста-

фьев // Известия Иркутской государственной экономической академии. — 2009. — № 4 (66). — С. 76–81.

12. Цвигун И. В. Развитие методологии управления качеством процессов в жилищной сфере / И. В. Цвигун, С. А. Астафьев. — Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2011. — 275 с.

13. Ципес Г. Л. Менеджмент проектов в практике современной компании / Г. Л. Ципес, А. С. Товб. — М. : Олимп-Бизнес, 2006. — 304 с.

References

1. Begyuli F. *Upravlenie proektom* [Project management]. Moscow, FAIR-PRESS Publ., 2002. 208 p.

2. Kappels T. M. *Finansovo-orientirovannoe upravlenie proektami* [Finance-oriented project management]. Moscow, Olimp-Biznes Publ., 2008. 377 p.

3. Kubasova T. I. Logistic support of investment and construction projects. *Izvestiya Irkutskoi gosudarstvennoi ekonomicheskoi akademii = Izvestiya of Irkutsk State Academy of Economics*, 2009, no. 2 (64), pp. 65–68. (In Russian).

4. Liberzon V. I. *Osnovy upravleniya proektami* [Basic of project management]. Moscow, Neftyanik Publ., 1997. 150 p.

5. Mikheev V. N. *Zhivoi menedzhment proektov* [Living project management]. Moscow, Eksmo Publ., 2007. 480 p.

6. Pasyada N. I. *Logistika i upravlenie proektami zhilishchnogo stroitel'stva* [Logistics and management of housing construction projects]. St. Petersburg State University of Economics and Finance Publ., 1999. 195 p.

7. Svetnik T. V., Koroleva I. B. *Mekhanizm upravleniya prodolzhitel'nost'yu zhilishchnogo investitsionno-stroitel'nogo tsikla v gorode* [Mechanism for control over the duration of housing investment and construction cycle in the city]. Irkutsk, Baikal State University Economics and Law Publ., 2012. 163 p.

8. Mazur I. I., Shapiro V. D. (eds). *Upravlenie proektami* [Project management]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 2001. 875 p.

9. Vasilyev V. M., Panibratov Yu. P. *Upravlenie stroitel'nymi investitsionnymi proektami* [Management of construction investment projects]. Moscow, ASV Publ.; St. Petersburg State University of Archeology and Construction Publ., 1997. 307 p.

10. Kharrington Dzh., Maknellis T. *Sovershenstvo upravleniya proektami* [Improving project management]. Moscow, Standarty i kachestvo Publ., 2007. 232 p.

11. Khomkalov G. V., Astafyev S. A. Construction development planning on the basis of the process approach in conditions of licensing procedures' reforming. *Izvestiya Irkutskoi gosudarstvennoi ekonomicheskoi akademii = Bulletin of Irkutsk State Academy of Economics*, 2009, no. 4, pp. 76–81. (In Russian).

12. Tsvigun I. V., Astafyev S. A. *Razvitie metodologii upravleniya kachestvom protsessov v zhilishchnoi sfere* [Development of management methodology for processes quality in the housing sector]. Irkutsk, Baikal State University Economics and Law Publ., 2011. 275 p.

13. Tsipes G. L., Tovb A. S. *Menedzhment proektov v praktike sovremennoi kompanii* [Project management in practice of today's company]. Moscow, Olimp-Biznes Publ., 2006. 304 p.

Информация об авторе

Кубасова Татьяна Иннокентьевна — доктор экономических наук, профессор, кафедра логистики и коммерции, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: lenina424@ya.ru.

Author

Tatyana I. Kubasova — Doctor habil. (Economics), Professor, Chair of Logistics and Commerce, Baikal State University of Economics and Law, 11 Lenin St., 664003, Irkutsk, Russian Federation; e-mail: lenina424@ya.ru.

Библиографическое описание статьи

Кубасова Т. И. Современные тенденции развития методологии управления строительными проектами / Т. И. Кубасова // *Baikal Research Journal*. — 2015. — Т. 6, № 4. — DOI : [10.17150/2411-6262.2015.6\(4\).15](https://doi.org/10.17150/2411-6262.2015.6(4).15).

Reference of article

Kubasova T. A. Today's tendencies of developing methodology of construction project management. *Baikal Research Journal*, 2015, vol. 6, no. 4. DOI: [10.17150/2411-6262.2015.6\(4\).15](https://doi.org/10.17150/2411-6262.2015.6(4).15). (In Russian).