

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ОБЗОР ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ

Распространенное мнение о преимуществах, которые дает метод проектного управления, часто вступает в противоречие со статистикой по неуспешным проектам. Одной из причин является несовершенство систем оценок эффективности проектно-ориентированной деятельности, не позволяющих учитывать все факторы, влияющие на проект, его вклад в реализацию программ и портфелей проектов, в развитие компании. В данном обзоре мы приводим анализ применяемых сегодня методов оценки эффективности проектно-ориентированной деятельности.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: оценка эффективности, проектно-ориентированная деятельность, системная модель управления проектами

1. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ОЦЕНКИ

Для того чтобы выявить, обосновать и классифицировать развитие методов оценки эффективности проектно-ориентированной деятельности, в данной статье мы опираемся на системную модель управления проектами. По определению ее автора В.И. Воропаева, системная модель «представляет собой свернутое дерево избыточного множества задач и процедур, которые теоретически могут осуществляться при управлении различными объектами» [1, с. 23]. Именно эта избыточность (а точнее, полнота) модели является принципиально важным свойством для классификации объектов оценок эффективности проектно-ориентированной деятельности. Корректное применение системной модели управления проектами позволяет определить полное множество элементов этой деятельности, для которых возможен расчет оценки эффективности, а также построить непротиворечивую систему их классификации.

Общая структура системной модели, представленная на рис. 1, включает три принципиальные



Ципес Григорий Львович — главный консультант департамента управленческого консалтинга IBS, вице-президент Российской ассоциации управления проектами COBNET, сертифицированный специалист по управлению проектами (г. Москва)

группы элементов: субъекты управления, объекты управления и процессы управления, являющиеся неотъемлемыми составными частями любой системы управления, в том числе системы управления проектами (далее СУП).

В качестве *субъектов управления* СУП рассматриваются различные физические и юридические лица, как непосредственно участвующие в проекте, так и те, интересы которых могут затрагивать работа над проектом и его результаты. Особое внимание, как правило, уделяется командам проектов — специализированным организационным структурам, создаваемым на время выполнения проектов и включающим управленческий и технический персонал, предоставляемый заказчиком и исполнителями для реализации проектов.

Базовым понятием для определения *объекта управления* в СУП является проект, понимаемый как совокупность взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения поставленных целей с установленными требованиями к качеству результата в течение заданного времени и при оговоренном бюджете. Группа проектов и различных мероприятий, связанных общей целью и условиями выполнения, может быть объединена в программу. Для удобства управления проекты могут также объединяться в портфели проектов, не обязательно связанные по своим целям. В качестве объекта управления может выступать также организация, в рамках которой возникает проект и в интересах которой он осуществляется.

В качестве *процессов управления* проектами рассматриваются функциональные области (предметная область проекта, время, стоимость, риски и т.д.) и стадии управления (инициация, планирование, организация и контроль, анализ и регулирование, закрытие).

Любой из элементов системной модели можно рассматривать как объект оценки: реализация отдельных функций управления, действия руководителей проектов и рядовых участников, успешность проектов и программ, эффективность

проектно-ориентированных организаций и т.д. Опираясь на системную модель, построим матричную классификацию методов оценки проектно-ориентированной деятельности (рис. 2).

Каждая строка классификационной матрицы содержит объекты оценки и соответствующие методы оценки, относящиеся к одному из трех базовых элементов системной модели (объекты, процессы и субъекты управления).

Каждый столбец классификационной матрицы содержит объекты оценки и соответствующие методы оценки, относящиеся к одной из двух категорий оценок: уровень потенциальных возможностей компании по исполнению проектов и уровень фактического исполнения проектов компании.

Отметим, что оценки разных элементов проектно-ориентированной деятельности, как правило, не являются независимыми. Так, низкая оценка квалификации персонала компании означает, что с большой вероятностью невысокую оценку будут получать и команды проектов, а это, в свою очередь, будет означать низкое качество процессов, реализуемых этими специалистами, а также общих результатов и проекта, и компании в целом. Эти и некоторые другие зависимости также показаны в классификации на рис. 2.

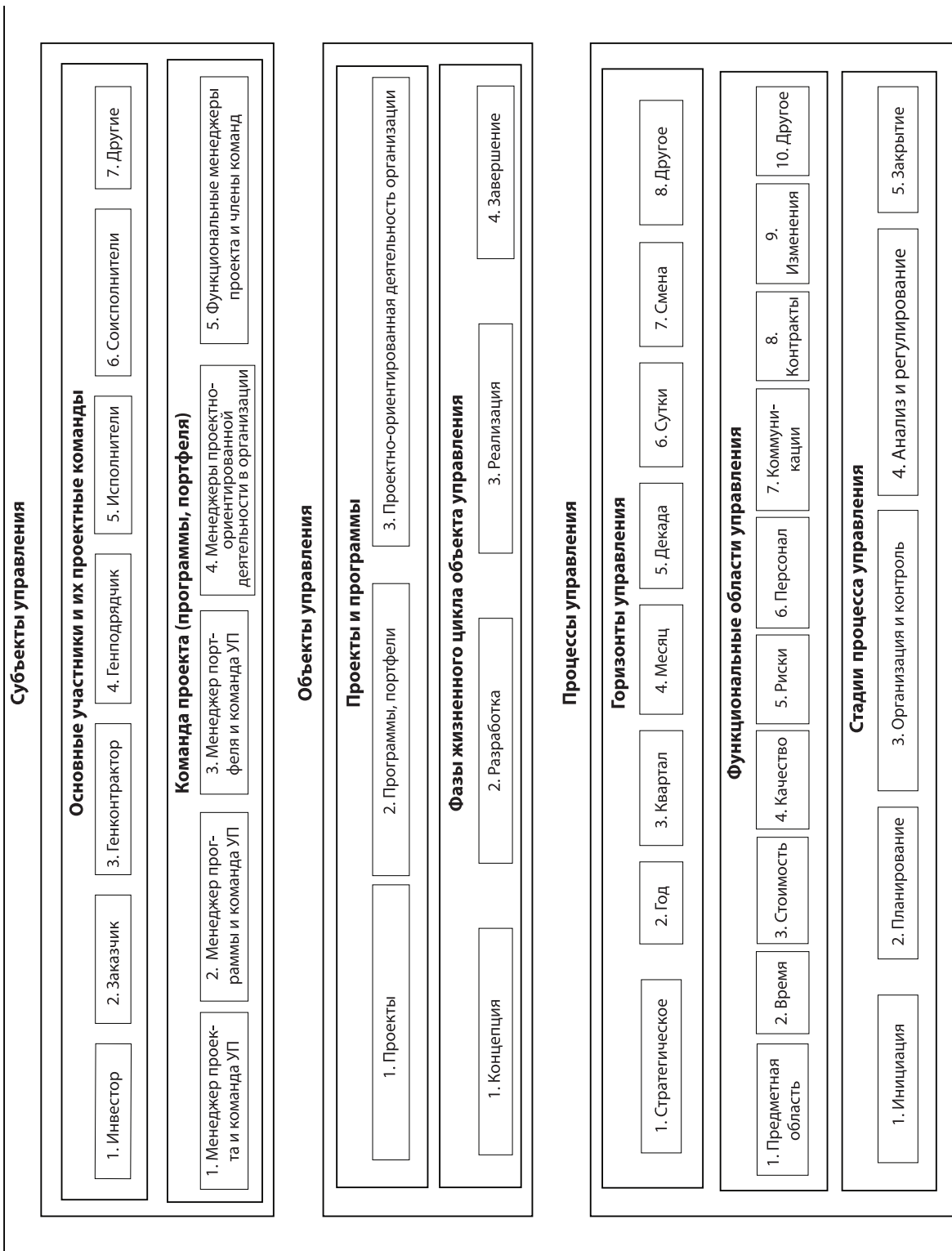
Далее для каждого из элементов разработанной классификации в обзоре дается анализ применяемых в настоящее время подходов к оценке, их возможностей и ограничений. Сводный перечень используемых в обзоре методов представлен в таблице.

2. МЕТОДЫ ОЦЕНОК СУБЪЕКТОВ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

2.1. Оценка команды проекта

Как отмечает В.Н. Михеев, «компетентность менеджеров проектов и специалистов по управлению проектами определяется следующими

Рис. 1. «Карта» системной модели управления проектами



Источник: [2, с. 8].

Рис. 2. Классификация объектов оценки эффективности

Категория оценки Элемент системной модели	Уровень возможностей компании по выполнению проектов	Уровень выполнения проектов компании
Объекты управления	Проектно-ориентированная компания	Проектно-ориентированная компания
Процессы управления	Бизнес-процессы проектно-ориентированной компании	Процессы управления проектом
Субъекты управления	Персонал компании Партнеры компании	Команда проекта Подрядчики

Таблица. Сводный перечень анализируемых методов оценок

Объект оценки	Применяемые методы оценки
Объекты управления	
Проектно-ориентированная компания (подразделение)	Сбалансированная система показателей Модели зрелости управления проектами в компании
Проекты	Метод освоенного объема (EVA) Управление услугами в области информационных технологий (ITSM) Модель совершенства проекта (Project Excellence)
Программы	Оценка экономической и социальной эффективности программ (БОР) Оценка удовлетворенности заинтересованных сторон
Портфели проектов	Оценка приоритета проекта в портфеле проектов Оценка сбалансированности портфеля проектов
Процессы управления	
Бизнес-процессы проектно-ориентированной компании (корпоративный стандарт)	Модели зрелости процессов управления проектами
Процессы управления проектами (фактическое исполнение)	Аудит, мониторинг, экспертиза
Субъекты управления	
Персонал компании	Сертификация по одному из международных стандартов компетентности
Команды проектов	Оценка по множественным критериям компетентности руководителя проекта и членов проектной команды по результатам проекта
Партнеры компании (потенциальные участники проектов)	Оценка подрядчика по множественным критериям в процессе размещения заказа
Подрядчики (фактические участники проектов)	Определение рейтинга подрядчика по результатам проекта

компонентами: знания, опыт, умения, этика, профессиональное мышление (ментальность), профессиональные действия» [3, с. 36]. Вопрос оценки специалистов, работающих в команде проекта, таким образом, оказывается тесно связанным с вопросами сертификации и профессиональными стандартами в области управления проектами. Отметим, что вопрос необходимости и/или достаточности тех или иных оценок компетентности является дискуссионным и широко обсуждается профессиональным сообществом (об этом рассказывается, например, в статье В. Воропаева, Г. Секлетовой и М. Воропаевой-Кейтс [4]). В настоящее время широко известны две системы сертификации специалистов по управлению проектами, каждая из которых опирается на собственный профессиональный стандарт.

Сертификация по системе PMI опирается на американский стандарт PMBOK [5] и позволяет оценить, насколько полно специалист владеет знаниями по управлению проектами в объеме материала, изложенного в этом документе. Специалист, успешно прошедший сертификацию PMI, получает квалификацию профессионала по управлению проектами (PMР).

Сертификация по системе IPMA опирается на стандарт ICB [6] и позволяет дать оценку «знаниям и опыту, которыми должны обладать менеджеры проектов, программ и портфелей проектов, сотрудники проектных офисов» [7, с. 263]. Оценка учитывает технические, поведенческие и контекстуальные элементы компетентности, а также практический опыт специалистов и сложность проектов, участниками которых они были. Отметим, что в России сертификация по системе IPMA проводится в соответствии с Национальными требованиями к компетентности специалистов по управлению проектами [8], разработанными на основе ICB. Специалист, успешно прошедший сертификацию IPMA, в зависимости от личного опыта и знаний в области управления проектами получает один из четырех уровней квалификации:

- директор программ и проектов (CPD);
- управляющий проектом (CSPM);

- профессионал по управлению проектами (CPMP);

- специалист по управлению проектами (CPMA).

Стандартизация требований и оценок в области профессиональной компетентности специалистов по управлению проектами получила дальнейшее развитие в «Рамочном стандарте практической квалификации управляющих проектами», разработанном организацией Global Alliance for Project Performance Standards [9].

Предлагаемая система оценки основана на следующих положениях.

- Требования к компетентности должны быть различными для разных категорий проектных управляющих. Стандарт вводит два уровня, различающиеся по степени сложности проекта, определяемой формально по специальной факторной таблице (таблица Кроуфорд — Ишикуры [9, с. 6]).

- Подтверждение компетентности должно осуществляться в определенных областях, соответствующих значимым профессиональным и специальным навыкам, и оцениваться квалификационными нормами, описывающими видимые результаты и действия, по которым можно судить о компетентности. Стандарт определяет шесть областей компетентности: управление отношениями с заинтересованными сторонами, управление разработкой плана проекта, управление ходом проекта, управление проектным продуктом, управление фазами проекта, анализ проекта в целях совершенствования опыта проектных работ. Также стандарт предусматривает 64 квалификационные нормы, распределенные по этим областям.

Однако необходимо признать, что сертификация специалиста по управлению проектами, давая общее представление об уровне его профессионализма, не позволяет судить о его успехах или неудачах в конкретных проектах. Не слишком много дают в этом смысле и требования ресертификации, присутствующие в международных стандартах. Вместе с тем именно текущие успехи в проектах являются основными критериями для принятия решений в компании,

связанных и с материальной мотивацией по результатам проектов, и с карьерным ростом специалистов. Это означает, что оценки членам проектной команды должны выставляться по результатам каждого проекта. Однако требовать, чтобы эти оценки были такими же комплексными, как и те, что используются в программах сертификации, абсолютно невозможно из-за трудоемкости этого процесса и необходимости держать целый штат ассессоров для верификации этих оценок. По этой причине в компаниях обычно используется ограниченный набор критериев. Для руководителей проектов это могут быть предложенные Дж.Р. Тернером [10, с. 466] универсальные критерии, характеризующие эффективного руководителя:

- способность решать проблемы и ориентированность на результаты;
- энергичность и инициативность;
- уверенность в себе как в руководителе;
- перспективное видение;
- коммуникабельность;
- умение вести переговоры.

Важным дополнением к этому перечню могут служить особые качества, которые, по мнению Д. Домбкинса [11, с. 295], необходимы руководителям сложных комплексных проектов:

- мудрость;
- ориентированность на действие и результат;
- умение формировать инновационные команды и руководить ими;
- целеустремленность и смелость;
- способность влиять на других.

Сложнее ситуация обстоит с членами проектной команды. В данном случае набор критериев в значительной степени определяется областью деятельности компании. Например, в консалтинговом бизнесе в качестве критериев могут выступать:

- решение проблем (аналитическое и концептуальное мышление, творчество и инновационный подход);
- взаимодействие с людьми (коммуникабельность, способность к работе в команде);

- рабочие и лидерские качества (организованность, управление рабочим процессом, лидерство);

- клиентоориентированность (предпринимательский дух, стратегический подход);

- дополнительные компетенции (мотивация на успех, надежность, стремление к развитию).

По упомянутым выше соображениям при оценке работы команды проекта следует избегать не только большого количества критериев, но и усложненных шкал оценки. Вполне достаточно использовать трехбалльную шкалу, оценивающую, в какой степени сотрудник оправдал ожидания: соответствует ожиданиям, ниже ожиданий, выше ожиданий.

2.2. Оценка участников проекта

В этой группе оценок следует выделить оценки подрядчика, которые, как правило, выполняются заказчиком проекта в процессе размещении заказа.

В случае размещения государственного заказа правила оценки жестко регламентируются федеральным законом [12, с. 32]. Обязательным ее критерием выступает только цена контракта. В качестве дополнительных критериев разрешается использовать:

- качество работ, услуг и/или квалификацию участника конкурса;
- расходы на эксплуатацию товара;
- расходы на техническое обслуживание товара;
- сроки (периоды) поставки товара, выполнения работ, оказания услуг;
- срок предоставления гарантии качества товара, работ, услуг;
- объем предоставления гарантий качества товара, работ, услуг.

Значимость каждого из критериев в общей оценке потенциального подрядчика также регламентирована законом.

В случае размещения заказа негосударственной компанией параметры оценки подрядчика заказчик выбирает по своему усмотрению. Набор

этих параметров в значительной степени определяется характером проектов. В общем случае оценка потенциального подрядчика может осуществляться по весьма обширному набору критериев, возможный перечень которых можно найти, например, в работе «Управление проектами» [13, с. 261].

Кроме уже упоминавшихся критериев следует отметить ряд показателей, характеризующих:

- организацию выполнения работ с точки зрения промышленной безопасности, защиты окружающей среды, техники безопасности;
- уровень организации процессов управления, квалификацию персонала;
- технический уровень используемых средств производства;
- уровень использования местных ресурсов;
- уровень технических и имущественных гарантий;
- условия и порядок финансирования и кредитования работ и т.д.

Одним из подходов к систематизации возможных критериев является технология Governance Contracting™, направленная на создание основы для долговременных отношений сторон, которые необходимы для успешной реализации масштабных программ повышения зрелости организаций, таких, например, как государственно-частные партнерства. Эта технология требует на первом же этапе взаимодействия с потенциальными подрядчиками дать оценку их корпоративной философии, культуре, системам, процессам, потенциалу, подтвержденному опыту и достижениям [14].

Во многих случаях набор используемых критериев жестко закреплен в корпоративных стандартах, особенно если в компании действует система менеджмента качества. Фрагмент подобного стандарта для оценки поставщиков оборудования приведен ниже.

- Качество продукции / работ — от 0 до 20 пунктов.
- Соблюдение технических требований — от 0 до 15 пунктов.
- Технический уровень продукции, документация — от 0 до 15 пунктов.

- Соблюдение сроков поставок / работ — от 0 до 10 пунктов.

- Соблюдение объемов поставок / работ — от 0 до 10 пунктов.

- Наличие российского сертификата на поставляемое оборудование или готовность сертифицировать его к назначенному сроку — от 0 до 10 пунктов.

- Уровень обслуживания (гарантийные ремонты, сервис, ноу-хау, рекламации) — от 0 до 10 пунктов.

- Уровень цен — от 0 до 5 пунктов.

- Коммерческие условия — от 0 до 5 пунктов.

Оценки, выставляемые подрядчику по результатам проекта, используются для формирования рейтинга поставщиков, который в общем случае может выглядеть следующим образом:

- группа А — от 81 до 100 пунктов;
- группа В — от 61 до 80 пунктов;
- группа С — менее 60 пунктов.

Корпоративный стандарт рекомендует работать с поставщиками из группы А или В (предпочтительные поставщики). Поставщики группы С могут привлекаться только в крайних случаях, временно или если они являются монопольными поставщиками продукции или услуги. Рейтинг может включать также подрядчиков, оценка которых в баллах невозможна или нецелесообразна: новые поставщики, перспективные поставщики, запрещенные поставщики, монопольные поставщики.

Безусловно, за исключением списка критериев для государственных закупок, ни один из конкретных рассмотренных списков параметров нельзя признать ни полным, ни обязательным. Как отмечает Х. Танака, когда речь идет о строительных проектах, «солидные глобальные заказчики ожидают от подрядчика предоставления больших нематериальных выгод» [15, с. 25]. Среди основных нематериальных выгод упоминаются безопасность и охрана здоровья, защита окружающей среды, высокие этические стандарты, уважение к людям, техническая компетентность и новаторство и др.

3. ОБЗОР МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ПРОЦЕССОВ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

3.1. Модели зрелости для процессов управления проектами

Для того чтобы дать всестороннюю оценку качества управления проектно-ориентированной компанией, необходимо, по определению А.В. Полковникова, оценить уровень «использования знаний, навыков, инструментов и техник в проектной деятельности организации для достижения ее целей через реализацию проектов» [16, с. 166]. Одним из распространенных подходов к построению подобных оценок является использование моделей зрелости.

Зрелость в управлении проектами представляет собой, по определению Г. Керцнера, такой уровень развития систем и процессов, который обеспечивает возрастание вероятности успеха каждого из проектов компании [17, с. 32]. Исторически модели зрелости в области управления проектами в полном соответствии с этим определением начали развиваться именно как модели зрелости процессов управления.

Одной из первых таких моделей была пяти-уровневая модель (PM²) (1997 г.), представляющая эволюцию организации от функционального управления к проектному как серию последовательных переходов [18, с. 12]: от попыток стихийного освоения базовых процессов управления проектами к их полной формализации и внедрению инструментов их постоянного совершенствования.

Известны и другие подобные модели. Так, многие российские и зарубежные проектно-ориентированные компании оценивают свое развитие по модели зрелости PMMM — Project Management Maturity Model (описание модели можно найти в работе Г. Керцнера [19], а опыт ее применения — в работе М. Гесслера [20]). Модель PMMM также предлагает пять уровней зрелости: общая терминология, общие процессы, единая методология, бенчмаркинг, непрерывное улучшение. Для

оценки на каждом уровне разработаны специальные анкеты, содержащие в общей сложности более 180 вопросов.

Еще один вид подобных моделей разработала и применяет консалтинговая компания PM Solution. Модель PM Solution Project Management Maturity Model [21, с. 279] близка по структуре к модели PM², в значительно большей степени фокусируется на зрелости процессов управления проектами и определяет признаки каждого из пяти уровней зрелости для каждого из девяти основных процессов управления по классификации PMI.

В ходе дальнейшего развития в моделях зрелости значительно больше внимание стали уделять и другим вопросам, в результате чего появилась возможность использовать их для оценки не только процессов, но и управления проектами в целом. Сказанное, в частности, относится к модели Organizational Project Management Maturity Model (OPM3), созданной Американским институтом управления проектами (PMI) в 2003 г. [22]. Эта модель представляет собой набор лучших практик методов управления проектами, структурированный по нескольким основаниям:

- объекты управления — портфели проектов, программы, проекты;
- уровни формализации процессов — стандартизация, измеримость, управляемость, оптимальность;
- процессы управления — инициация, планирование, организация исполнения, контроль, завершение.

Уровень зрелости компании определяется путем сравнения собственной практики управления проектами с лучшими практиками, собранными в базе данных модели OPM3. Эти же сравнения позволяют наметить пути совершенствования управления проектами компании.

Работа в области совершенствования существующих и разработки новых моделей зрелости активно продолжается. Новейшей на сегодняшний день является модель SZ-PMMM, предложенная в 2008 г. китайскими специалистами [23].

Авторы выделяют две составляющие модели, принципиально отличающие ее от предшественниц: для оценки постоянной организации и для оценки временной организации. Для каждой из этих составляющих введены свои уровни зрелости. Связи между уровнями определены как внутри каждой локальной составляющей модели, так и между составляющими. В соответствии с этими связями выстроены довольно замысловатые траектории роста зрелости компании.

3.2. Аудит, мониторинг, экспертиза

По мнению А.С. Товба, особое внимание при оценке зрелости компании должно уделяться тому, в какой степени процессы управления проектами, зафиксированные в стандарте компании, выполняются на практике. В статье «Система обеспечения качества управления проектами как стандарт компании» выделяются три основных формы контроля качества процессов управления проектами: аудит, мониторинг и экспертиза [24, с. 64–66].

Аудит проекта — это проверка соответствия формализованной организационной деятельности по реализации проекта принятым стандартам управления проектами. Таким образом, предметом аудита являются выполнение корпоративных процедур управления проектом и правильность оформления документов проекта, но не технические решения и содержание технической документации. Аудит может проводиться в различных формах и включать совещания, анкетирование / самооценку участников проекта, интервью с участниками проекта, со спонсором, с представителем клиента, обсуждение результатов [25, с. 320]. Результаты аудита оформляются как специальное заключение.

Мониторинг проекта — это регулярно выполняемая оценка состояния проекта, учитывающая различные виды управленческой активности в рамках проекта и позволяющая определить области управления проектом, негативно влияющие

на ход выполнения работ. На основании анализа управленческих документов может быть сформирована интегральная оценка качества управления проектом («статус проекта»), позволяющая оперативно обнаруживать, попадает ли проект в зону риска. Для проведения анализа могут использоваться специальные анкеты. Особый вид мониторинга связан с портфелями проектов. Его задача состоит в поддержании стратегического единства проектов компании, которое, как утверждают К. Бенко и У. Мак-Фарлен, есть «не одноразовое действие и даже не ежегодное мероприятие, привязанное к бюджету, а непрерывная деятельность» [26, с. 219].

Наконец, в сложных случаях может производиться экспертиза проекта. Это детальный анализ определенных областей деятельности в рамках проекта с привлечением наиболее квалифицированных и опытных специалистов в области управления проектами¹. По результатам экспертизы готовятся заключение, содержащее анализ причин, а также рекомендации по организационным решениям и мероприятиям для преодоления неблагоприятного развития проекта либо, в случае успешного развития проекта, для систематизации и распространения положительного опыта.

Отметим, что подобные модели диагностики проектов широко представлены в литературе. Так, Дж.Р. Тернер приводит анкеты, содержащие около двухсот вопросов, направленных на выявление мнения сотрудников по различным аспектам реализации проекта [10, с. 435].

4. ОБЗОР МЕТОДОВ ОЦЕНОК ОБЪЕКТОВ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

4.1. Оценка проектов

Одним из наиболее очевидных методов оценки успешности проекта могут служить сравнения первоначального согласованного и зафиксированного

¹ Экспертиза, понимаемая в более широком смысле, т.е. как «проверка качества товаров, работ и услуг» [13, с. 317], не является предметом настоящего обзора. — *Прим. авт.*

представления о проекте (project baseline) и того, что получается в действительности. Самым известным среди подобных подходов является метод «освоенного объема» (Earned Value), основанный на анализе отклонений в стоимости работ. Ключевые понятия этого метода были определены в середине XX в. в разработках Министерства обороны США. Метод продолжает развиваться и совершенствоваться [27, 28, 29] и в настоящее время включен во многие национальные и международные стандарты управления проектами (в стандарт Американского института управления проектами PMI [30], в Британский национальный стандарт [31] и др.).

В формулировке А.В. Субботина суть метода выглядит следующим образом:

«Для того чтобы контролировать ход проекта, то есть чтобы ответить в некоторой точке контроля на вопрос «Где мы находимся по сравнению с планом?», необходимо оценивать степень достижения результата и понесенные при этом затраты. К сожалению, измерить, «какая часть результата уже получена», бывает крайне затруднительно. Насколько, например, готова программа, которая написана, но не прошла тестирования? Как оценить степень готовности автоматизированной системы, для внедрения которой надо закупить, доставить и настроить технику и доработать существующее программное обеспечение? Поэтому часто оценивают не степень готовности результата, а количество ресурсов, которое осталось потратить, чтобы его достичь. То есть в качестве степени готовности результата рассматривается доля уже потраченных ресурсов, необходимых для его достижения» [32, с. 48].

Для оценки с помощью метода освоенного объема используются несколько основных показателей, соотношение которых позволяет получать наглядную картину текущего состояния проекта и принимать адекватные управленческие решения:

■ BCWS (Budgeted Cost of Work Scheduled) — сметная стоимость запланированных к выполнению за рассматриваемый период времени работ;

■ BCWP (Budgeted Cost of Work Performed) — плановая (сметная) стоимость выполненных (фактически) работ, т.е. освоенный объем;

■ ACWP (Actual Cost of Work Performed) — фактическая стоимость выполненных работ.

На первый взгляд, эти показатели являются вполне объективными, однако предположение о прямой зависимости между затраченными ресурсами и объемом выполненных работ далеко не всегда подтверждается. Именно поэтому во многих случаях, по утверждению Р.Арчибальда, «оценки «процентов выполнения» длительных задач или всего проекта, как правило, показывают, что все соответствует календарному плану и бюджету, пока до завершения задачи или проекта не останется 5% или 10%. Тогда вдруг становится ясно, что полное завершение потребует очень больших затрат времени и средств» [33, с. 329].

Следует добавить к этому и еще одну проблему, которую отмечают многие исследователи, — «неравномерность значения работ и задач в структуре проекта» [34, с. 186 (т. 2)]. Г. Дитхелм приводит несколько возможных способов оценки степени прогресса проекта с использованием специальных шкал, содержащих от двух до пяти позиций в зависимости от особенностей работ проекта (пропорциональность количества, пропорциональность времени и др.) [34, с. 187 (т. 2)]. Аналогичные рекомендации дают и другие авторы [35, с. 375; 36, с. 140]. Э. Верзух отмечает, что к оценкам вроде «выполнение на 87%» следует относиться с недоверием. Очевидно, что такая точность исходных данных не может обеспечить ожидаемой точности конечных оценок, что и приводит к ситуациям, описанным Р. Арчибальдом.

Принципиально иной подход предложен Ассоциацией проектного менеджмента Германии (GPM). Модель совершенного проекта (Project Excellence), разработанная Ассоциацией, включает большое количество критериев, охватывающих достаточно широко трактуемые результаты проекта и управление им, и позволяет давать комплексную оценку при сравнении проектов различных типов. Необходимо отметить, что

применение этой модели является достаточно трудоемким процессом, и это косвенно подтверждается ее целевым назначением — оценка проектов в номинации IPMA «Лучший проект года». Описание модели Project Excellence можно найти в статье А. Полковникова [37].

4.2. Оценка портфелей проектов

Оценки, рассмотренные выше, проводятся с позиции отдельного проекта и показывают, насколько он успешно выполняется (или выполнен). При желании количество составляющих в оценке может быть увеличено. Например, П. Брукс приводит набор из 12 метрик для IT-проектов, включающий не только показатели времени, стоимости и результатов, но и оценки процесса управления проектом [38, с. 91]. Среди них число выявленных рисков, число несостоявшихся совещаний по проекту, число задач, сформулированных на совещании по планированию проекта, которые не были решены, и т.д.

Вопрос, однако, состоит в том, какие именно метрики наиболее адекватно отражают состояние ценность проекта для компании. Принцип отбора метрик впервые был сформулирован в 1980-х гг. В. Базили в рамках методики Goal Question Metric (GQM, «Цель — вопрос — метрика») для проектов разработки программного обеспечения [39, с. 528–533]. Суть методики GQM состоит в том, что метрики должны фокусировать внимание на ключевых, принципиальных вопросах, таких как продукт проекта, используемые в проекте ресурсы и процессы реализации.

Однако М. Мак-Кинли обращает внимание на различие понятий эффективности проекта и успеха проекта. «Строительство тоннеля² считают величайшим достижением инженерного искусства, но как проект оно было связано с превышением запланированного бюджета и времени. Кроме того, структура управления была неудовлетворительной, подрядные контракты координировались

неэффективно, финансовые расчеты и структуры не были четкими... Общей проблемой является различие ожиданий заказчика и конечного пользователя... Могут возникнуть противоречия между критериями успеха в представлении каждой из заинтересованных сторон» [40, с. 372]. В условиях, когда выбор показателей эффективности часто определяется только простотой их измерения (измеряем, то, что умеем, а не то, что нужно) гораздо более адекватными следует признать оценки хода проекта по показателям его успеха.

Эту же мысль как главную идею управления проектами и программами развивает методология P2M [41]. По словам Ш. Охара, методология P2M «проникнута философией «найти решение сложного вопроса» [42, с. 49]. Роль контекстных ограничений в P2M выполняют сложность проблемы, ценность результата и сопротивление среды реализации проекта, а вовсе не привычные время, деньги и качество. К. Бредилле утверждает: «P2M предусматривает гибкую и легко приспособляемую систему взглядов, а не только «единственный и лучший способ» вести дела, закрепленный в западной парадигме рационального позитивизма» [43, с. 9].

Аналогичный вывод делает Дж. Филлипс для IT-проектов: «Ценность проекта не всегда удается оценить в денежном выражении. Реализация проекта может привести к повышению степени удовлетворенности, новому уровню гордости за компанию или поддержанию уверенности, что, как и раньше, компания повышает свой технологический уровень» [44, с. 353].

С этих позиций особенно важными представляются оценки того, в какой степени результаты проекта соответствуют стратегии компании. Для оценки проектов при принятии решений об их запуске, продолжении или приостановке можно принимать во внимание различные группы критериев. Это могут быть критерии, позволяющие оценить влияние проекта на стоимость активов, характеризующие соответствие проектов

² Имеется в виду тоннель под Ла-Маншем. — *Прим. авт.*

стратегии компании, финансовые критерии, критерии оценки риска проектов.

К стратегическим относятся следующие критерии.

■ Соответствие целям предприятия — показывает, в какой степени проект привязан к конкретным целям предприятия (учитываться могут цели разных уровней: миссия, стратегические, функциональные цели и даже отдельные тактические задачи). Этот показатель может оцениваться через количество целей и их важность.

■ Влияние — показывает, в какой степени данный проект оказывает влияние на достижение целей предприятия. Степень влияния определяется изменением значения ключевого показателя деятельности, соответствующего цели. Если таких целей и показателей несколько, берется средневзвешенное значение.

■ Срочность — определяет период времени, по истечении которого последствия проблемы, решаемой данным проектом, станут критичными для деятельности предприятия [45, с. 117; 46, с. 302; 47, с. 55; 48, с. 126].

Вторая группа критериев относится к финансовой сфере. Для финансовой оценки могут использоваться такие традиционные показатели, как изменение стоимости актива, период окупаемости, чистая приведенная стоимость, доля инвестиций в общем инвестиционном портфеле и т.д. [49, с. 21; 50, с. 130; 51; 52, с. 61]. Подробный анализ показателей коммерческой эффективности проекта с учетом финансовых последствий его осуществления для всех участников инвестиционных проектов дан в работе И. Волкова и М. Грачевой [53, с. 87].

И, наконец, третья группа — это рискованные критерии. Дж. Кендалл и С. Роллинз рекомендуют обращать внимание на риски ограниченных (или критических) ресурсов [46, с. 332]. Важнейшими рисками крупных инжиниринговых проектов, по мнению М. Ишикуры, являются их «отдаленность в пространстве и протяженность во времени» [54, с. 64]. Для некоторых видов проектов (например, для IT-проектов) весьма важными являются также риски новизны предлагаемых решений и связанные

с ними риски сопротивления внутри предприятия. Описание методов качественной и количественной оценки рисков широко представлено в специальной литературе [13, с. 682; 55; 56, с. 142; 57].

Ранг (*RANG*), или оценка проекта, может быть рассчитан по формуле средневзвешенной оценки:

$$RANG = \frac{\sum_{i=1}^n (K_i \times P_i)}{\sum_{i=1}^n K_i},$$

где K_i — вес критерия;

P_i — оценка критерия по пятибалльной шкале;

i — порядковый номер критерия;

n — количество критериев.

Отметим, что, по мнению Дж.Р. Тернера [10, с. 71], окончательное решение о значимости проекта для компании часто базируется не столько на выводах, полученных благодаря подобным расчетам, сколько на внутреннем чутье руководителей, учитывающих множество дополнительных эвристических элементов решения, таких как моральные соображения, репутация компании, точка зрения акционеров, общественное мнение и т.д. В этих случаях (когда эвристические факторы действительно оказывают большое влияние на принимаемые решения) ничто не мешает ввести их в приведенную выше формулу средневзвешенной оценки с соответствующими весовыми коэффициентами.

4.3. Оценка целевых программ

Похожий подход может применяться и для оценки выполнения проектов в составе целевой программы. В качестве примера приведем критерии оценки реализации проектов, сформулированных в терминах удовлетворенности различных категорий заинтересованных сторон [58, с. 639], участников программы, в рамках которой исполняется проект (речь идет о программах, реализуемых Европейским союзом).

К группе стратегических показателей отнесены критерии, характеризующие степень

удовлетворенности каждым проектом программы той организации, в интересах которой реализуется эта программа. Эти критерии таковы:

- соответствие проекта общим целям программы;
- вклад проекта в общие стратегические цели программы;
- научная значимость результатов проекта;
- соблюдение бюджета.

В качестве показателей проектных отклонений выступают три группы критериев.

1. Удовлетворенность работой организации, уполномоченной управлять программой в целом, в том числе процессами размещения лотов на исполнение проектов, выбора исполнителей, поддержки внедрения, поддержки коммуникаций и распределения информации, финансирования и пр.

2. Удовлетворенность работой подрядчиков по отдельным проектам, в том числе вовлеченностью руководства, поддержкой административного и технического персонала, бухгалтерией, службой информационных технологий.

3. Удовлетворенность командой проекта, в том числе компетентностью технико-административного аппарата и лидеров рабочих групп, вкладом научного и консалтингового персонала, распространением результатов.

Общим подходом к оценке выполнения целевых программ является методология бюджетирования, ориентированного на результат (БОР) [59], предполагающая использование двух категорий показателей, позволяющих отслеживать достижение как промежуточных результатов (успех реализации отдельных проектов в составе программы), так и конечных результатов программы в целом.

Основной проблемой, связанной с применением этой методологии (как, впрочем, и показателей удовлетворенности, описанных выше), является непрозрачность причинно-следственных связей между отдельными проектами в составе программы и, как следствие, сложность объективной оценки влияния результатов отдельного проекта

на конечные результаты всей программы. Не имея этих оценок, трудно оценить вклад в реализацию программы отдельной организации (подразделения), особенно если эта организация принимает участие в выполнении нескольких проектов. Все это приводит к тому, что БОР на практике используется не на уровне методов и алгоритмов, а скорее как идеология.

4.4. Оценка проектно-ориентированных компаний и подразделений

В последние годы все больше внимания исследователи уделяют рассмотрению процессов проектного управления в контексте корпоративного управления. Соответствующий круг проблем и решений в англоязычной литературе объединяют термином Project Governance, наиболее точный перевод которого на русский язык звучит как «руководство проектами».

Л. Кроуфорд и Т. Кук-Девис [60, с. 270] определяют корпоративное управление проектами как совокупность формальных принципов, структур и процессов, регулирующих распределение ролей и ответственности в проектах, координацию проектных взаимодействий, планирования и контроля и т.д. Ассоциация управления проектами Великобритании (APM) разработала специальное руководство [62], целью которого является помощь руководителям компаний в гармонизации процессов корпоративного управления и управления проектами. Руководство представляет собой перечень из 42 вопросов, указывающих на проблемы управления проектами, решить которые можно только на уровне корпоративного управления.

Второе направление развития методов оценки проектно-ориентированных компаний связано с применением методологии сбалансированной системы показателей (ССП) [63]. Методология СПП достаточно широко применяется в проектном бизнесе и используется строго по назначению:

- для формализованного описания стратегии компании, в данном случае проектно-ориентированной компании [64];

■ для обоснования целесообразности реализации проектов развития [65, 66].

Однако следует отметить, что во всех известных автору данной статьи случаях использование ССП либо вообще не учитывает принципиальные особенности именно проектно-ориентированных компаний, либо учитывает их в крайне незначительной степени. Это означает, что оценка степени успешности деятельности компании, определяемая с использованием построенной таким образом ССП, будет давать в лучшем случае неполную, а в худшем — искаженную картину состояния компании.

ВЫВОДЫ

Оценки субъектов управления. Используемые в настоящее время подходы к оценке субъектов управления регламентируются государственными законами, международными и корпоративными стандартами, требованиями инвесторов и международных финансовых институтов. Эти методы (сертификация и аттестация проектного персонала, квалификация и ранжирование подрядчиков) широко применяются, хорошо зарекомендовали себя на практике и продолжают активно развиваться в рамках соответствующих профессиональных дисциплин.

Оценки процессов управления. Наиболее ранние по возникновению из применяемых сейчас методов оценки процессов управления основываются на методах аудита, мониторинга и экспертизы проектов. Эти методы достаточно глубоко разработаны и на уровне международных стандартов (стандарты ISO), и на корпоративном уровне.

Активно развивающиеся на протяжении последнего десятилетия методы оценки зрелости процессов управления проектами пока не находят широкого применения. При всем многообразии этих моделей их общим недостатком является исключительно субъективный, экспертный характер оценок. Вместе с тем опыт применения подобных моделей в IT-индустрии (модели CMM,

CMMI) позволяет сделать вывод о большом потенциале этого подхода.

Оценки объектов управления. Наиболее важными и представляющими самое обширное поле для развития, по мнению автора, являются оценки объектов управления. Традиционные методы оценки проектов по отклонениям (в частности метод освоенного объема) хорошо изучены и с успехом применяются. Однако известны и серьезные недостатки этих методов, такие как:

- ограниченность сферы применения, в том числе отраслевая, связанная с особенностями используемой модели;
- ограниченность используемых в оценке «измерений» проекта;
- недостаточное внимание к отдаленным последствиям проекта с точки зрения стратегии компании или различных заинтересованных сторон.

Комплексный характер имеют оценки проектов, применяемые для ранжирования проектов в составе портфелей проектов и учитывающие различные группы показателей. Основными недостатками этого подхода является неопределенность правил формирования набора этих показателей (обычно этот набор формируется в итерационном переговорном процессе) и, как следствие, слабая доказуемость объективности ранжирования.

Наименее исследованными являются методы оценки проектно-ориентированной компании как объекта проектного управления. В данном случае пока не существует общепризнанных подходов, хотя важность подобных оценок профессиональному сообществу представляется очевидной. К основным методам в этой области можно отнести использование моделей зрелости управления проектами и применение сбалансированной системы показателей.

Развитию методов и моделей оценки объектов управления автор настоящего обзора посвятил ряд собственных исследований, результаты которых можно найти в работе «Проекты и управление проектами в практике современной компании» [67, с. 116–144, 162–193, 326–341].

ЛИТЕРАТУРА

1. Воропаев В., Секлетова Г. Системный подход к управлению проектами и программами // Управление проектами. — 2005. — №3. — с. 20–29.
2. Баркалов С., Воропаев В. и др. Математические основы управления проектами / Под ред. В.Н. Буркова. — М.: Высшая школа, 2005. — 424 с.
3. Михеев В.Н., Товб А.С. Международные и национальные стандарты по управлению проектами, менеджменту проектов и профессиональной компетентности менеджеров проектов // Стандарты в проектах современных информационных систем. — М., 2001. — С. 33–37
4. Воропаев В., Секлетова Г. Воропаева-Кейтс М. Системная модель управления проектами как основа структуризации профессиональных знаний и компетентности специалистов // Управление проектами и программами. — 2006. — №4. — С. 304–318.
5. Руководство к Своду знаний по управлению проектами. Третье издание (Руководство РМВОК®). — М.: PMI, 2004. — 238 с.
6. *International Competence Baseline IPMA — ICB — IPMA Competence Baseline. Version 3.0.* (2006). IPMA Editorial Committee, 200 р.
7. Кох Дж., Кнопфель Г. Международные требования к компетентности специалистов по управлению проектами: IPMA Competence Baseline (ICB), версия 3.0 // Управление проектами и программами. — 2006. — №3. — С. 262–278.
8. Алешин А.В., Воропаев В.И., Любкин С.М., Михеев В.Н., Полковников А.В., Секлетова Г.И., Титаренко Б.П., Титаренко Р.Б. Управление проектами: Основы профессиональных знаний. Национальные требования к компетенции специалистов. — М.: Консалтинговое агентство «Кубс Групп — Кооперация, Бизнес-Сервис», 2001. — 265 с.
9. GAPPs. *A Framework for Performance Based Competency Standards for Global Level 1 and 2 Project Managers.* (2006). Sydney, Global Alliance for Project Performance Standards.
10. Тернер Дж.Р. Руководство по проектно-ориентированному управлению / Под общ. ред. В.И. Воропаева. — М.: Издательский дом Гребенникова, 2007. — 552 с.
11. Добкин Д. Менеджеры комплексных проектов (часть 2) // Управление проектами и программами. — 2007. — №4. — С. 284–297.
12. Федеральный закон от 21 июля 2005 г. №94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд». — <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=87659;fld=134;dst=4294967295;div=LAW;from=67847-0>.
13. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами. — М.: Экономика, 2001. — 574 с.
14. Dombkins D. *Governance Contracting — Leading the Way.* Материалы 17 Всемирного конгресса по управлению проектами. — М.: СОВНЕТ, 2003.
15. Танака Х. Комплексное управление мультипроектами в подрядных организациях // Управление проектами и программами. — 2006. — №2. — С. 122–137.
16. Полковников А. OPM3 — значительный шаг в направлении развития моделей зрелости управления проектами в организации // Управление проектами и программами. — 2007. — №3. — С. 166–171.
17. Kerzner H. (2004). *Advanced Project Management: Best Practices on Implementation.* John Wiley & Sons, Inc., New York.
18. Ibbs C. W., Young-Hoon K. (1997). *The Benefits of Project Management: Financial and Organizational Rewards to Corporations.* Project Management Institute Education Foundation.
19. Керцнер Г. Стратегическое планирование для управления проектами с использованием модели зрелости / Под общ. ред. А.Д. Баженова. — М.: Компания АйТи; М.: ДМК Пресс, 2003. — 320 с.
20. Гесслер М. Опыт создания и развития проектно-ориентированной организации // Управление проектами и программами. — 2006. — №1. — С. 64–75.
21. Crawford J.K. (2002). *The Strategic Project Office. A Guide to Improving Organizational Performance.* Marcel Dekker, Inc., NY.
22. *Organizational Project Management Maturity Model (OPM3®).* (2003). Knowledge Foundation. Project Management Institute, Newtown Square, Pennsylvania, USA.
23. Lxiong O., Zhi Sh. (2008). «Shenzhou project management maturity integrated model». In: *Project Management to Run.* Milano, Italy.
24. Товб А.С., Ципес Г.Л., Виноградов И.В. Система обеспечения качества управления проектами как стандарт компании // В кн. Стандарты в проектах современных информационных систем: Сб. тр. Всероссийской практической конференции. — М., 2001. — С. 63–68.
25. McKinley M., Huemann M. (2006). «Project auditing to add value». In: *The Proceedings of 20th IPMA World Congress on Project Management*, Vol. 1, China Machine Press.
26. Бенко К., Мак-Фарлан Ф.У. Управление портфелями проектов. — М.: Вильямс, 2007. — 240 с.
27. Akiyama Y., Fujita H., Tominaga A. Earned requirement value method for large-scale IT projects. Материалы 17-го Всемирного конгресса по управлению проектами. — М.: СОВНЕТ, 2003.
28. Anbari F.T. The earned value analysis method: extensions and simplifications. — Материалы 17-го Всемирного конгресса по управлению проектами. — М.: СОВНЕТ, 2003.
29. Ipsilandis P. (2006). «Quantitative tools for programme budget related risks». In: *The Proceedings of 20th IPMA World Congress on Project Management*, Vol. 2. China Machine Press.
30. *Practice Standard for Earned Value Management.* (2005). Project Management Institute, Newtown Square, Pennsylvania, USA.
31. *BS 6046: Part 4: 1992. Use of Network Techniques in Project Management. Guide to Resource Analysis and Cost Control.* (1992). British Standard Institution, 36 p.

32. Субботин А.В. Контроль бюджета проекта по графикам освоенного объема // Директор информационной службы. — 2002. — №11. — С. 48–52.
33. Арчибальд Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами. — М.: ДМК Пресс, 2004. — 464 с.
34. Дитхелм Г. Управление проектами: В 2 тт. — СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2004.
35. Верзух Э. Управление проектами: ускоренный курс по программе МВА. — М.: Вильямс, 2007. — 480 с.
36. Романова М. Управление проектами. — М.: Форум, Инфра-М, 2007. — 256 с.
37. Полковников А. Модель «Project Excellence» — в поисках совершенства. — <http://www.pmpractice.ru/knowledgebase/publications/?id=242&detail=Y>.
38. Брукс П. Метрики для управления ИТ-услугами. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. — 283 с.
39. Basili V., Caldiera G., Rombach H.D. (1994). *The Goal Question Metric Approach, Encyclopedia of Software Engineering*. John Wiley & Sons, Inc.
40. Мак-Кинли М. Различие представлений об успехе проекта — проблема восприятия? // Управление проектами и программами. — 2006. — №4. — С. 370–373.
41. A Guidebook of Project & Program Management for Enterprise Innovation (P2M). — <http://www.pmpofy.ru/files/756/p2m.pdf>.
42. Охара Ш. Путем P2M // Директор информационной службы. — 2003. — №12. — С. 48–52.
43. Бредилле К. P2M: по направлению к новой парадигме управления проектами и программами (Часть 2) // Управление проектами. — 2005. — №4. — С. 4–18.
44. Филипс Дж. Менеджмент ИТ-проектов: на пути от старта до финиша. — М.: Лори, 2005. — 376 с.
45. Cleland D., Ireland L. (2002). *Project Management: Strategic Design and Implementation*. McGraw-Hill, NY.
46. Кендалл Дж., Роллинз С. Современные методы управления портфелями проектов и офис управления проектами. Максимизация ROI. — М.: ПМСОФТ, 2004. — 576 с.
47. Грей К., Ларсен Э. Управление проектами. — М.: Дело и Сервис, 2003. — 528 с.
48. Танака Х. Комплексное управление мультипроектами в подрядных организациях // Управление проектами и программами. — 2006. — №2. — С. 122–137.
49. Домбкин Д. Менеджеры комплексных проектов (часть 1) // Управление проектами и программами. — 2007. — №3. — С. 210–219.
50. Бовтеев С., Ефременко В., Рыбнов Е., Фролов В. Управление проектами в строительстве. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2004. — 424 с.
51. Вратенков С. Инструменты анализа проектов // Управление проектами. — 2005. — №2. — С. 73–82.
52. Симионова Н., Бабенко Р. Актуальные проблемы реализации интеграционных проектов в жилищно-коммунальной сфере // Управление проектами. — 2005. — №1. — С. 54–62.
53. Волков И., Грачева М. Проектный анализ: продвинутый курс: Учеб. пособ. — М.: Инфра-М, 2004. — 495 с.
54. Ишикура М. Интеграция современного управления проектами и программами и инжиниринга на примере завода сжиженного природного газ Quatargas // Управление проектами. — 2005. — №1. — С. 63–86.
55. Wang L., Qiang M. (2006). «Risk-raiting system for fixed asset loan». In: *The Proceedings of 20th IPMA World Congress on Project Management*, Vol. 1. China Machine Press.
56. Грашина М., Дункан В. Основы управления проектами. — СПб.: Питер, 2006. — 208 с.
57. Титаренко Б. Управление рисками в рамках системной модели проектно-ориентированного управления // Управление проектами. — 2006. — №1. — С. 76–89.
58. Ipsilandis P., Samaras G, Mplanas N. (2006). «A multicriteria approach in programme risk analysis». In: *The Proceedings of 20th IPMA World Congress on Project Management*, Vol. 2, China Machine Press.
59. Бюджетирование, ориентированное на результат: цели и принципы. — http://www.ecorys.ru/rus/doc/act01_014.pdf.
60. Кроуфорд Л., Кук-Дэвис Т. Руководство проектами: роль, полномочия и возможности куратора проекта // Управление проектами и программами. — 2008. — №4. — С. 274–286.
61. Gareis R. (2005). «Business process management — A new dimension in the maturity model of the project-oriented company». In: *Vision to Reality — The Project Management Way. 19th World Congress on Project Management, IPMA 2005*. New Delhi.
62. Путеводители по руководству проектами // Управление проектами и программами. — 2008. — №4. — С. 322–324.
63. Каплан Р., Нортон Д. Сбалансированная система показателей. От стратегии — к действию. — М.: Олимп-бизнес, 2003. — 304 с.
64. Brzozowsky A., Sroka A. (2007). «Translating business strategy into project portfolio». In: *Project Management Essential Reality for Business and Government. 21th World Congress on Project Management, IPMA 2007*. Krakow.
65. Bushuyev S., Bushuyeva N. (2007). «Proactive technology for managing of organizational development programme». In: *Project Management Essential Reality for Business and Government. 21th World Congress on Project Management, IPMA 2007*. Krakow.
66. Lupi G. (2004). «Setting up project objectives based on the Balanced Scorecard methodology — a practical approach». *18th World Congress on Project Management, IPMA 2004*. Budapest.
67. Ципес Г.Л., Товб А.С. Проекты и управление проектами в практике современной компании. — М.: Олимп-бизнес, 2009. — 480 с.