

О менеджменте качества проектов

Анализируются проблемы современных взаимосвязей и взаимоотношений управления качеством и управления проектами; сформулированы некоторые предложения относительно роли организационных систем менеджмента качества в решении указанных проблем

В

В.И. Даниляк

профессор кафедры «Управление проектами» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», Москва, vladan3939@mail.ru, д-р психол. наук, канд. техн. наук

С.Е. Паскарис

аспирант ОАО «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации», Москва

конце прошлого года утвержден международный стандарт ISO 21500:2012 «Руководство по менеджменту проектов», во многом базирующийся на содержании нормативного документа PMBOK (The Guide to the Project Management Body of Knowledge — Указания к своду знаний по проектному менеджменту), но установивший комплекс новых современных базовых положений проектного менеджмента.

Отметим, что вопросы проектного менеджмента в определенной степени уже затрагивались в других документах Международной организации по стандартизации:

- ▶ ISO 10005:2005 «Система менеджмента качества. Руководящие указания по планам качества проектов»;
- ▶ ISO 10006:2003 «Система менеджмента качества. Руководящие указания по менеджменту качества проектов».

Можно было бы ожидать, что положения, сформулированные в этих документах, будут гармонизированы с требованиями нового стандарта, и пользователи получат эффективное руководство к действиям в сфере проектного менеджмента, включающее такой важнейший критерий успеха, как качество, применяемый и к процессу, и результату деятельности — проектному продукту.

В свою очередь качество проекта само должно являться объектом управления, предпринимаемого для наиболее полного удовлетворения ожиданий и интересов стейкхолдеров. В условиях проектного менеджмента качество проекта неразрывно связано с другими его системными критериями: сроками выполнения и бюджетом. Выход за установленные пределы любого из этих элементов так называемого «балансного треугольника» ведет к отклонению остальных от запланированных значений.

Представляется, что именно эти исходные положения должны лежать в основе требований и рекомендаций упомянутых выше нормативных документов, однако на практике специалисты встречаются с определенными сложностями в их реализации, обусловленными недостаточной «увязкой» методических положений проектного менеджмента с инструментами и средствами менеджмента качества.

Об управлении качеством

Немного об истории тесно связанных областей менеджмента: менеджмента качества и проектного менеджмента. История создания методологии всеобщего управления качеством (Total Quality Management, TQM) начинается с середины XX века. Ее рождение часто (и небезосновательно) связывают с работами «гуру качества» Э.У. Деминга. Именно его «Система углубленных знаний» стала теоретической основой разработки организационных систем качества.

В широко используемом сегодня стандарте ISO 9000:2005 «Система менеджмента качества. Основные положения и словарь» организационная система менеджмента качества (СМК) охарактеризована как система руководства и управления организацией применительно к качеству, которая опирается на организационную структуру, ответственность персонала, процедуры, процессы и ресурсы, предусмотренные для реализации этой деятельности. Отметим, что организационные системы менеджмента качества оказались не только объектом международной стандартизации, но и предметом оживленной дискуссии среди профессионалов-менеджеров о степени их межотраслевой универсальности, результативности и эффективности. Несмотря на весьма широкий диапа-

ключевые слова

управление проектами, управление качеством, организационная система менеджмента качества, проектный менеджер качества

зон оценок, специалисты в конце концов убедились: СМК — эффективное средство системного решения организационных задач достижения высокого уровня качества и конкурентоспособности востребованного рынком продукта. Подтверждением этого факта стало наличие систем менеджмента качества у большинства организаций, действующих сегодня во всех экономических развитых странах.

Благодаря функционированию системы менеджмента качества предприятие получает возможность обеспечить безошибочность комплекса своих бизнес-процессов (известный принцип «0 дефектов»), что необходимо для достижения высокого уровня качества их результата — конечной ценности созданного продукта. Опыт показал: используя СМК, руководство организации успешно решает такие системные задачи, как внедрение процессного подхода, обеспечение эффективного функционирования всех необходимых для производства высококачественного продукта процессов и т.д., управляя при этом:

- ▶ организационными процессами с использованием специальных показателей и метрик их оценки;
- ▶ поставками через администрирование контрактов и субконтрактов;
- ▶ требованиями стейкхолдеров на основе анализа и согласования этих требований;
- ▶ персоналом организации на базе его постоянного обучения и переподготовки;
- ▶ коммуникациями с использованием моделей процессов;
- ▶ механизмом постоянного улучшения всех организационных процессов.

В составе TQM СМК стала ответом на революционные идеи У.Э. Деминга, динамично пройдя в своем развитии ряд важных этапов. В настоящее время на повестке дня стоит ее переход на уровень интегрированных систем управления организацией, обобщающих новейшие тенденции организационного менеджмента, в частности, управление экологическими параметрами производственной сре-

ды и оборудования, уровнем безопасности и профессионального здоровья персонала и даже этическими характеристиками бизнеса (все эти вопросы сегодня решаются соответствующими нормативными документами международного уровня). Для Российской Федерации достижения организационных систем менеджмента качества стали особенно актуальными в связи со вступлением во Всемирную торговую организацию, где высокий уровень качества и конкурентоспособности продукта национального производства является одной из важных гарантий успешного и устойчивого присутствия страны на мировом рынке.

Еще раз о принципах СМК

Приняв как доказанный лучшей мировой практикой (the best world practice) факт успеха создания и внедрения СМК в организациях различных производственных отраслей (объектом нашего внимания выбраны именно такие организации), отметим целевые принципы подобных систем, сформулированные в соответствии с положениями, установленными действующими стандартами серии ИСО 9000):

- ▶ всесторонняя ориентация (фокусирование) организации на реализацию потребностей, ожиданий и интересов пользователей продукта и других заинтересованных сторон;
- ▶ активное лидерство руководства в осуществлении менеджменте качества;
- ▶ вовлечение всего персонала в управление качеством на основе актуальных методов его мотивации;
- ▶ формирование и применение в организации системного подхода к управлению качеством;
- ▶ осуществление функционирования организации как системы процессов;
- ▶ непрерывное совершенствование деятельности организации (бенчмаркинг);
- ▶ принятие управленческих решений на основе достоверных данных (фактов) с использованием статистических методов их анализа;
- ▶ взаимовыгодные отношения с поставщиками на контрактной основе.

Перечисленные ориентиры вряд ли могут рассматриваться как некий комплекс подробно документируемых квалификационно-оценочных требований к СМК, выполнение которых контролируется сертификационными и периодическими аудитами. Скорее они должны быть предметом детального мониторинга для руководства организации при обосновании решений, принимаемых в целях постоянного совершенствования деятельности.

Осуществление такой стратегии качества опирается на присутствие в структурном строе системы менеджмента качества следующих документируемых блоков:

- ▶ руководство по качеству с фундаментально обоснованной организационной политикой качества (цели и задачи в этой сфере, средства и способы их решения и т.д.);
- ▶ спецификация комплекса взаимосвязанных и взаимно содействующих процессов (основных и вспомогательных), реализующих процессный подход в соответствии с организационной политикой качества;
- ▶ совокупность организационных нормативных документов — стандартов организации (СТО, СТП) как нормативная основа функционирования системы менеджмента качества;
- ▶ рекомендации по реализации требований нормативных документов всех уровней СМК;
- ▶ инструкции для персонала, ориентированные на содержание руководства по качеству.

Обратим внимание на тот факт (и вернемся к нему позднее), что наиболее успешно системы менеджмента качества функционируют сегодня на предприятиях, выпускающих серийный продукт, уровень качества которого обуславливается присущей СМК способностью прогнозировать и предотвращать несоответствия и дефекты при проектировании, разработке, производстве и эксплуатации, то есть на всех этапах жизненного цикла продукта (ЖЦП). Напомним также, что процессный подход — один из «столпов» управления качеством с помощью функционирования СМК. За счет процессного подхода на каждом этапе ЖЦП используется соответствующий набор инструментов и методов «накопления» качества, где каждый процесс, создавая «промежуточное» качество продукта, формирует в конце концов его «окончательное» качество, аккумулируемое вплоть до этапа передачи готового продукта конечному пользователю. Такой результат работ должен гарантировать его удовлетворенность (наряду с другими стейкхолдерами).

Проектный менеджмент — веление времени

Параллельно с TQM (и в дополнение к нему) созрело, сформировалось и начало активно развиваться не менее актуальное научно-прикладное направление — проектный менеджмент (Project Management, PM), вызванный к жизни потребностью современного постиндустриаль-

PMBOK

PMBOK (Project Management Body of Knowledge) — Свод правил по управлению проектами. Имеет статус национального стандарта США по системе ANSI (American National Standards Institute). Представляет собой сумму профессиональных знаний по управлению проектами. Процессы, указанные в PMBOK, охватывают все стадии жизненного цикла проекта (инициацию, планирование, исполнение, контроль и завершение).

Включает следующие процессы управления проектом:

- ▶ управление интеграцией;
- ▶ управление человеческими ресурсами;
- ▶ управление затратами;
- ▶ управление содержанием;
- ▶ управление сроками;
- ▶ управление качеством;
- ▶ управление коммуникациями;
- ▶ управление рисками;
- ▶ управление поставками и контрактами.

ного общества в высококачественных решениях уникальных (часто — разовых) инновационных, «прорывных», проблем, сопровождаемых жесткими условиями ограниченных ресурсов и сроков. Основные методологические положения проектного менеджмента, как указывалось выше, были сформулированы американским руководящим методическим документом РМВОК. Согласно этому документу объект менеджмента (проект) определялся как уникальный процесс, состоящий из совокупности скоординированной и управляемой деятельности с начальной и конечной датами, предпринятый для достижения заранее запланированной, соответствующей конкретным требованиям цели и включающий ограничения сроков, стоимости и ресурсов.

В данном определении очевидна адресация к категории качества проекта: условие ограниченных ресурсов и сроков реализации проекта должно сочетаться с обязательным выполнением требований к его результату, что явно сближает основные методологические принципы управления качеством и управления проектом. Среди основных областей знаний персонала, необходимых для успешного проектного менеджмента, одной из ключевых названа область управления качеством проекта (Project Quality Management, PQM). Документ прямо указывает: для успешной реализации проекта его качество должно стать объектом управления на основе требований стейкхолдеров.

Кроме РМВОК, аналогичные организационные принципы проектного менеджмента содержатся в национальном японском стандарте A Guidebook of Project and Program Management for Enterprise Innovation, P2M, и в документе Projects in Controlled Environment-2, PRINCE-2, одобренном правительством Великобритании в качестве стандарта управления проектами в социальной сфере. (До настоящего времени данный стандарт широко использовался в странах Европейского сообщества.) Оба документа также определяют PQM как значительный

и достаточно самостоятельный блок проектного менеджмента.

Таким образом, в пространстве менеджмента сложились два близких, тесно взаимосвязанных направления работ, цель которых — высокое качество как серийного, так и уникального проектного результата производственной деятельности. И Total Quality Management, и Project Management имеют четкую ориентацию на пользователя, в большой степени зависимы от командного образа работы, нацелены на постоянное совершенствование, однако у обеих дисциплин сформировались собственная терминология, свои задачи, методы их решения и пр.

«Проекты развития»

В условиях современной российской производственной действительности становятся весьма востребованными разработки, получившие название «проектов развития», в которых оригинальный инновационный продукт, созданный на базе проектного подхода и вызвавший живой интерес широкого рынка, при проведении необходимой коррекции динамично развивается, достигая подчас крупносерийного масштаба. Достаточно часто подобные проекты разрабатываются и развиваются в рамках так называемых родительских организаций, осуществляющих на матричной основе не только проектную, но и серийную промышленную деятельность с соответствующим разделением ресурсов. Примеров такой деятельности на отечественном рынке достаточно: инновационные наукоемкие образцы проектного продукта поступают в серийное производство, результаты которого ожидаются соответствующим рыночным контингентом потенциальных пользователей этого продукта.

В настоящее время широкое распространение получило явление «кастомизации», когда какой-либо проект планируется и реализуется по инициативе индивидуального предпринимателя (или группы предпринимателей) с учетом его персональных интересов. В этом случае заказчик может самосто-

справка

Стейкхолдер

(от *англ.* stakeholder — владелец доли) — одно из физических или юридических лиц, заинтересованных в финансовых и иных результатах деятельности компании.

Различаются четыре главные категории стейкхолдеров: группы влияния, финансирующие предприятие (например, акционеры), руководители предприятия, служащие, экономические партнеры, включая покупателей и поставщиков

Кастомизация —

изготовление массовой продукции под конкретный заказ потребителя путем ее комплектации дополнительными элементами или принадлежностями

ятельно инвестировать принадлежащие ему средства в заинтересовавшую его проектную идею, однако практика показывает, что для инвестора выгоднее найти родительскую организацию в качестве базовой платформы проекта. В контакте с данной организацией он может опереться на ее активы и ресурсы, что чрезвычайно важно при формировании организационных проектных структур, одним из главных ресурсов в этом случае становится СМК родительской организации. В такой ситуации проект можно рассматривать как некое мини-предприятие в среде родительской организации, состоящее из комплекса подразделений с соответствующими функциями: руководство, сфера финансов, производство, сбыт и т.д.

Качество серийного и проектного продукта может быть достигнуто различными путями, но с использованием достаточно близких по своей сути, хотя и не идентичных полностью инструментов и методов. Очевидно, что качество уникального (как правило, инновационного) проектного продукта не может уступать по уровню реализации ожиданий рынка серийному, устоявшемуся, продукту. Успешность проек-

ного продукта может стать условием его перехода в новое качество, когда на базе результата проектного менеджмента задается вектор последующего развития серийных процессов и обеспечивается соответствующий темп последующего завоевания рынка новым серийным продуктом.

Общность используемых в менеджменте качества и проектном менеджменте инструментов и методов накладывает свой отпечаток и на организационные структуры, предназначенные для решения проблемы управления качеством в том и другом случае, когда не исключается использование в этих целях единой организационной платформы. Компании, изучившие это явление, планирующие завоевать и сохранить лидерство на рынке, ориентируют свои проекты на качество (риск-менеджмент, выбор поставщиков, администрирование контрактов и системы закупок и т.д.) и реализуют полученные преимущества в серийном продукте.

Так как весь арсенал инструментов и методов управления качеством сосредоточен в рамках СМК, становится очевидным, что она должна в составе PQM распространить свое влияние на проекты, инициируемые и реализуемые организацией. Это означает, в частности, органичное интегрирование системы менеджмента качества в организационную структуру управления проектами и в первую очередь — в сферу управления качеством проектного продукта. СМК может интегрироваться в организационные структуры управления качеством проекта с учетом соответствующего разделения усилий (полномочий и обязанностей) персонала между сферами управления качеством серийного и проектного продукта. Более того, она призвана, на наш взгляд, в определенной степени реализовать функции организационного «мозгового центра» PQM таким же образом, как выполняет эти функции в управлении качеством серийного продукта.

Поскольку СМК представляет собой важнейший комплексный инстру-

Определяем приоритеты задач



мент управления качеством серийного продукта, вполне закономерна постановка вопроса, каким образом и через какие механизмы действующая система менеджмента качества родительской организации может формировать качество проектного продукта (и качество проекта в целом). Вопрос не праздный, попытки ответить на него делались уже в упоминавшихся нами стандартах ISO 10005:2005 и ISO 10006:2003. Отметим сразу: эти попытки в недостаточной степени коррелировали с содержанием PMBOK. Однако данный документ, в свою очередь, также не включал в себя принципиальные решения в интересующей нас области PQM. Нельзя, конечно, утверждать, что в нем полностью отсутствовали положения, касающиеся управления качеством проекта, но они обозначали эту задачу «пунктирно», относя ее актуальность ко второму плану (в содержании документа, в частности, отсутствовали развернутые процедуры и методики, касающиеся реальной практики в этой сфере на базе известной «триады Джурана»).

Недостатки нового стандарта

Разработанный на базе PMBOK международный стандарт ISO 21500:2012 «Руководство по менеджменту проектов» сохранил основное содержание этого документа, получив более высокий статус и большую область распространения. Стандарт вновь обозначил необходимость достижения высокого качества проекта. Решение этой задачи должно быть напрямую связано с функционированием организационной системы менеджмента качества.

Однако отсутствие четких рекомендаций вызывает у специалистов ряд вопросов, в частности о роли SMK родительской организации в проектном управлении, ее связях с ключевыми элементами организационной проектной структуры: Советом организации по проектному менеджменту (Project Management, PM), спонсором проекта и др., о полномочиях и обязанностях проектного менеджера по каче-

ству, включая его участие в процедурах промежуточного и конечного аудита проектного продукта и т.д. Системные вопросы касаются также документирования процессов проектного менеджмента, содержания нормативных документов родительской организации, включающих требования к SMK (ее роль в пространстве PM, развитие до уровня интегрированной системы управления организацией). Фактически пользователи стандарта не получили нормативных рекомендаций по отражению в структуре и функциях системы менеджмента качества степени ее участия в проектной деятельности организации. Такая обратная связь могла быть выражена в возможности развития SMK в части проектного менеджмента за счет анализа результирующих материалов каждого выполненного проекта, поступающих в проектные офисы.

Профессиональные сообщества специалистов по менеджменту качества и проектному менеджменту, испытывающие определенные затруднения как методологического, так и методического характера в связи с неполной стыковкой в действующих нормативных документах существенных принципов TQM и PM, продолжают ожидать решения описанных выше проблем и проявления синергетического эффекта в результате их увязки. Учитывая имеющийся современный опыт разработки и функционирования SMK, успешную мировую практику в этой сфере, попробуем описать кластер «проблемных» зон пространства качества проекта, связанных с подобными ожиданиями, и предложить некоторые подходы к их разблокированию в реальных проектах.

Наши рекомендации

Для реализации проектной командой этих ожиданий от нее требуется обладание комплексом уникальных компетенций в сфере PQM. Их отсутствие или недостаточный уровень, как показывает опыт, приводит к возникновению внутренних для проекта рисков качества («ква-

справка

Система углубленных знаний — девиз четырехдневного семинара, проведенного Э.У. Демингом в Японии в 1950 году. Система углубленных знаний включает глубокое знание таких наук, как системный подход, оптимизация, теория вариаций (элементы статистической теории), теория познания, психология. Такая система помогает успешно решать вопросы TQM и необходима в первую очередь современному руководителю

справка

Бережливое производство (Lean Production) — концепция менеджмента, основанная на стремлении уменьшить время производственного цикла путем ликвидации потерь. Предполагает вовлечение в процесс оптимизации бизнеса каждого сотрудника и максимальную ориентацию на рынок (производство под заказ)

лирисков» по О. Аристову), следствием которых может явиться неудача проекта в целом. Поэтому в рамках анализа областей знаний, которыми должны обладать проектные менеджеры по качеству, предлагается ориентировочный перечень их профессиональных компетенций, позволяющих успешно решать важные вопросы PQM:

- ▶ формулирование и реализация принципов, целей и задач деятельности конкретной СМК в рамках организационной структуры управления проектом;
- ▶ обеспечение интегрирования системы менеджмента качества в организационную структуру управления проектом посредством установления и координации взаимосвязей между соответствующими управленческими блоками через проектного менеджера по качеству или группу менеджеров по качеству (в зависимости от масштаба проекта);
- ▶ применение средств и методов разработки и согласования комплекса интересов стейкхолдеров с учетом приоритета требований заказчика (пользователя);
- ▶ знание и использование массива нормативных документов (международных, региональных, национальных и др.), распространяющихся на процессы и продукт проекта;
- ▶ организация и участие в разработке, наполнении, оформлении и мониторинге плана качества проекта, в том числе в планировании инвестиций в обеспечение качества проекта;
- ▶ участие в управлении «нормативными» «квалирисками» проекта, связанными с неисполнением по различным причинам нормативных документов, обязательных для учета в содержании проекта;
- ▶ участие в организации и использовании технологий Lean Production как ключевого средства обеспечения качества проекта в части предотвращения вероятных потерь его качества;
- ▶ организация и участие в текущем мониторинге и контроле качества процессов и работ проекта, включая нормоконтроль соответствующей проектной документации;

- ▶ организация и участие в промежуточных и конечном аудитах качества проекта (в том числе при принятии решения о соответствии проектного продукта заявленным требованиям);
- ▶ организация и участие в администрировании контрактов с поставщиками проекта в части обеспечения и контроля качества поставок;
- ▶ организация и участие в приемодаточных испытаниях проектного продукта и передаче конечного продукта и комплекта сопроводительной документации заказчику (пользователю);
- ▶ участие в работе проектного офиса и координация его взаимосвязей с СМК.

Приведенный перечень не претендует на исчерпывающую полноту, но объем и специфика указанных компетенций позволяет говорить о том, что в составе проектной команды должен работать специалист, такими компетенциями в достаточной мере обладающий, — проектный менеджер по качеству (или группа менеджеров по качеству). Данный специалист должен не только организовывать и принимать участие в решении перечисленных выше задач, но и корректно, с учетом сложившегося на практике распределения прав, обязанностей и полномочий в сфере PQM координировать деятельность остальных членов проектной команды, тесно сотрудничая с ними, но не подменяя их.

В этих условиях он фактически становится проектным организатором непрерывного повышения качества процессов и продукта проекта при их приемлемой для стейкхолдеров стоимости, а показателями качества работы данного менеджера могут быть:

- ▶ количество изменений в требованиях стейкхолдеров и спецификациях проекта, возникающих в процессе его выполнения;
- ▶ число существенных, документально оформленных изменений параметров процессов проекта за определенный период времени;
- ▶ количество пересмотров (ревизий) контрактов с поставщиками и др.

Укажем на еще одну особенность реализации компетенций проектного менеджера по качеству. Было бы недальновидным рассчитывать, что такой значительный объем специфических знаний, связанных с управлением качеством, может быть распределен в различной мере среди членов проектной команды, загрузка которых с учетом временных и ресурсных ограничений, характерных для каждого проекта, достаточно велика.

Таким образом, круг компетенций проектного менеджера по качеству, его полномочий и обязанностей становится четко очерченным: это не «перехват» функций у других членов проектной команды, а в первую очередь — кросс-функциональные работы по формированию и гарантированному обеспечению интересов стейкхолдеров проекта в целом и его продукта в частности. В связи с этим еще одно соображение по поводу организационной структурной принадлежности менеджера по качеству: такой специалист (или группа специалистов) может функционировать и в составе проектного офиса (с учетом специфики участия этого подразделения в процессах проекта).

Использование предлагаемого в статье подхода, на наш взгляд, позволит организации успешно реализовать следующие приоритеты проектного менеджмента:

- ▶ достижение востребованного уровня качества проекта;
- ▶ обеспечение успешной конкуренции и удержания (расширения) доли проектного рынка;
- ▶ повышение производительности работы проектной команды, целенаправленное снижение затрат на создание высококачественного проектного продукта;

В пространстве менеджмента сложились два близких, тесно взаимосвязанных направления работ, цель которых — высокое качество как серийного, так и уникального проектного результата производственной деятельности

- ▶ развитие персонала проектной команды, рост уровня его лояльности и сосредоточение его усилий на достижении целей организации и ожиданий стейкхолдеров;
- ▶ рост показателей результативности и эффективности проекта.

Для более подробного решения поднятой в статье проблемы автор надеется вернуться к ней в последующих публикациях.

Некоторые итоги

Управление качеством проекта — ключевым критерием его успеха — должно осуществляться на платформе СМК родительской организации проекта в рамках реализации организационной политики качества.

Компетенции проектного менеджера по качеству должны обеспечить ему возможность координации всех работ по управлению качеством проекта с использованием необходимого методического инструментария.

Диапазон действий проектного менеджера по качеству должен охватывать весь жизненный цикл проекта (от разработки и согласования требований стейкхолдеров при инициации проекта до конечного аудита и декларации о соответствии проектного продукта заявленным требованиям при передаче его заказчику). ■

Список литературы

1. Аристов О.В. Управление качеством. — М.: ИНФРА, 2009.
2. Ильин В.В. Руководство качеством проекта. — М.: Вершина, 2006.
3. Ковалев А.И. Менеджмент качества. Многое в немногих словах. — М.: Стандарты и качество, 2007.
4. Рazu М.Л. и др. Управление проектами. Основы проектного управления. — М.: Кнорус, 2007.
5. Харрингтон Д., Макнеллис Т. Совершенство управления проектами. — М.: Стандарты и качество, 2007.
6. Эванс Д. Управление качеством. — М.: ЮНИТИ, 2007.