

**Е.П. КУДРЯВЦЕВА**, преподаватель кафедры  
стратегического менеджмента

Национальный исследовательский университет – Высшая школа экономики –  
Пермь, г. Пермь, ул. Студенческая, 38  
Электронный адрес: KudryavcevaEP@hse.perm.ru

## КОМПАРАТИВНЫЙ АНАЛИЗ СТАНДАРТОВ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

В статье рассматривается одна из основных подсистем менеджмента проекта – управление качеством. Исследуются различные стандарты в области управления проектами, и проводится их сравнительный анализ с точки зрения процессов управления качеством проекта. Приводится сводная сравнительная таблица стандартов в области управления проектами. Выделяются основные преимущества и недостатки анализируемых стандартов и делаются выводы об их применимости в практической деятельности по управлению проектами.

**Ключевые слова:** управление качеством, менеджмент проекта, стандарт, процессы управления качеством проекта.

новое значение. В связи с этим актуализируется управление такой подсистемой проекта, как управление качеством.

Вопросы менеджмента качества являются принципиально важными с точки зрения достижения целей проекта и его успеха. «Качество» — это совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные или предполагаемые потребности [6 с.19]. Таким объектом может быть как проект в целом, так и продукция проекта, ресурсы проекта и другие его составляющие элементы. Для обеспечения качества проекта в целом нужны не только современная материально-техническая база, заинтересованный и квалифицированный персонал, но и четко выстроенная система управления, создание которой, как правило, базируется на принципах стандартов в области управления проектами.

Сегодня управление проектами как самостоятельная область профессиональной деятельности имеет международные и национальные стандарты менеджмента проектов. Следует отметить, что не существует всеохватывающих систем международных стандартов, что обусловлено принципиальной невозможностью комплексной стандартизации деятельности в социальных системах (согласно системному подходу к определению проектов), а также нецелесообразностью разработки стандартов по большому кругу вопросов современного менеджмента проектов [7 с.21]. Тем не менее большинство международных и национальных стандартов в области управления проектами охватывают все основные области менеджмента проекта, включая подсистему управления качеством. Следует отметить, что каждый стандарт описывает данную подсистему с различных точек зрения.

В настоящее время одним из самых прогрессивных подходов к ведению бизнеса является управление проектами. Управление проектами – это область менеджмента, охватывающая те сферы производственной деятельности, в которых создание продукта или услуги реализуется как уникальный комплекс взаимосвязанных целенаправленных мероприятий при определенных требованиях к срокам, бюджету и качеству ожидаемого результата [7 с.20]. С усилением конкуренции регулирование процесса управления проектами и «приведение его в надлежащее соответствие с первого раза» [5 с.31] приобретают

В статье будут рассмотрены наиболее распространенные стандарты в области управления проектами, в которых представлена подсистема управления качеством проекта: PMBOK 2004, PRINCE2 2006, ISO 10006:2003 Quality management – Guidelines to quality in project management и Национальные Требования к Компетентности специалистов по Управлению Проектами (НТК) 2001, а также проведен их компаративный анализ с точки зрения пользователя указанных стандартов. Представленные стандарты варьируются по широте охвата потребителей и типу организации, разработавшей данный стандарт, и, следовательно, преследуют различные цели.

Наиболее прямое отношение к управлению качеством проектов среди представленных выше стандартов имеет международный стандарт ISO 10006:2003 Quality management – Guidelines to quality in project management [4]. В 2005 году Федеральным Агентством по техническому регулированию и метрологии данный стандарт был утвержден как национальный стандарт Российской Федерации: ГОСТ Р ИСО 10006-2005 «Руководство по менеджменту качества при проектировании».

Стандарт ISO 10006:2003 носит описательный характер и не является базой для сертификации системы менеджмента качества проектов организации. Основная цель стандарта заключается в установление руководящих принципов по элементам системы качества, концепциям и практическим процедурам, реализация которых важна для качества и которые оказывают воздействие на его достижение при управлении проектами. Данный стандарт ориентирован на крупные и малые, долгосрочные и краткосрочные проекты, а также на любые проекты, вне зависимости от предметной области разрабатываемого продукта проекта. Положения стандарта ISO 10006:2003 требуют последующей адаптации к конкретным условиям разработки и реализации определенного проекта.

Удовлетворение требований заказчика (потребителя продукции проекта) является ключевым требованием анализируемого стандарта к системе управления проектами организации. Выполнение данного требования стандарта ISO 10006:2003 предполагается на основе применения современных технологий управления проектами, наличия квалифицированного персонала команды проекта, а также благоприятной производственной среды.

Следует сказать о сильной взаимосвязи стандарта ISO 10006:2003 с другими стандартами этой серии, в частности со стандартами ISO 9001:2008 и ISO 9004:2009. С одной стороны, требования стандартов одной серии унифицированы, но, с другой стороны, для более глубокого понимания ISO 10006:2003 пользователю приходится обращаться к редакциям других стандартов. Анализируемый стандарт рекомендует применять к менеджменту качества проекта общие принципы качества, более того, ISO 10006:2003 указывает, каким требованиям и принципам должен удовлетворять качественный проект, но при этом не дает конкретных рекомендаций по достижению этого уровня качества. Стандарт ISO 10006:2003 посвящен вопросам улучшения менеджмента качества процессов управления проектами и содержит требования к каждому процессу, выдвигаемые системой менеджмента качества организации.

Иной подход представлен в стандарте PMBOK 2004 (подтвержден в качестве стандарта ANSI/PMI 99-001-2004), который является руководством по управлению проектами и описывает каждый процесс управления, включая описание входов, выходов, методов, инструментов и результатов процесса.

Руководство к Своду знаний по управлению проектами (PMBOK) разработано в 1987 г. после серии семинаров, организованных Институтом проектного управления

(Project Management Institute - PMI) с целью определения общих практик в управлении проектами в различных отраслях. PMBOK является национальным стандартом США, тем не менее сегодня данный стандарт получил широкое распространение среди специалистов многих стран.

PMBOK – это руководство к своду знаний по управлению проектами, имеющее рекомендательный характер и акцентирующее ту часть данного свода знаний, которая является «хорошей практикой» на основе мирового опыта в управлении проектами [3]. «Хорошая практика» означает, что в целом существует согласие относительно того, что при правильном применении этих навыков, инструментов и методов можно повысить вероятность успеха широкого диапазона различных проектов. В связи с этим в данном стандарте уделено значительное внимание процессу управления качеством проекта.

Согласно стандарту PMBOK процессы управления качеством определяют политику, цели и распределение ответственности в области качества таким образом, чтобы проект удовлетворял требованиям и целям, для которых он был создан. Управление качеством проекта включает в себя три основных процесса: процесс планирования качества, процесс обеспечения качества, процесс контроля качества [3]. Планирование качества предполагает определение стандартов, относящихся к проекту, а также способы удовлетворения требований данных стандартов. Процесс обеспечения качества проекта включает в себя систематические операции по качеству, которые обеспечивают выполнение предусмотренных процессов. При контроле качества проекта проводится проверка соответствия результатов выполнения проекта выбранным стандартам, а также устраняются причины, вызвавшие неудовлетворительное исполнение. Следует отметить, что процесс управления качеством проекта относится не только к самому проекту, но и к продукту проекта.

В стандарте PMBOK дана общая схема управления качеством проекта, следуя которой можно с успехом реализовать проект. В целом PMBOK помогает специалистам в области управления проектами, обеспечивая их знаниями как уникальными для управления проектами, так и смежными с другими дисциплинами управления. Однако, несмотря на все достоинства стандарта PMBOK, в нем не предусмотрены требования для частных случаев, а заложены принципы осуществления любого проекта в целом.

Следующий национальный стандарт в области управления проектами - PRINCE2. Данный стандарт был разработан Central Computer and Telecommunication Agency (ССТА) Великобритании в 1989 г. и являлся первоначально стандартом управления проектами в сфере информационных технологий, предназначался для использования в государственных проектах. На данный момент этот стандарт отражает структурированный подход к управлению проектами. PRINCE2 является обязательным к исполнению во всех государственных проектах Великобритании, тем не менее широко используется в частном секторе.

Данный стандарт основывается на восьми компонентах управления проектом, детальное рассмотрение которых позволяет уменьшить риски в проектах любого типа и тем самым повысить эффективность проекта. У каждой компоненты управления проектами, согласно PRINCE2, есть определенный набор целей, активностей, а также входных и выходных артефактов. Также в стандарте определены критерии, по которым можно судить о качестве артефактов, более того, они позволяют проводить контроль и выявлять отклонения от запланированного уровня качества в течение жизненного цикла проекта. Стандарт устанавливает три наиболее важные компоненты управления проектами: планирование, управление изменениями и управление качеством. Для каждой

компоненты описаны пошаговые инструкции. Относительно компоненты управления качеством она имеет схожие черты с описанием одноименной подсистемы в стандарте РМВОК.

Основными особенностями стандарта PRINCE2 являются: планирование, основанное на продуктивном подходе, деление проекта на управляемые и контролируемые стадии, гибкость применительно к масштабам проекта, определенная организационная структура для команды управления проектом.

В российской практике управления проектами применяются Национальные Требования к Компетентности специалистов по Управлению Проектами (НТК), которые были разработаны группой сертифицированных специалистов Российской Ассоциацией Управления Проектами («СОВНЕТ») в соответствии с Международными Требованиями к Компетенции специалистов по управлению проектами (International Competence Baseline of the International Project Management Association - ICB, IPMA).

В основу НТК легла системная модель управления проектом, играющая роль системообразующего ядра, определяющего структуру стандарта. Данная модель включает в качестве основного элемента свернутое дерево избыточного множества задач и процедур, которые теоретически могут осуществляться при управлении проектом. Системная модель управления проектами включает три основных блока: объекты управления, субъекты управления, процессы управления. Каждый из этих блоков имеет иерархическую структуру, с которой могут быть соотнесены основные разделы и элементы НТК.

Одной из основных функций управления проектами согласно стандарту является управление качеством. НТК дает четкое определение понятия «управление качеством в проекте», выделяет 4 аспекта качества проекта (проектные, организационные и управленческие решения; используемые материальные ресурсы; качество выполняемых работ; качество полученных результатов проекта), а также разбивает процесс управления качеством на 3 блока (планирование, обеспечение и контроль качества) и перечисляет этапы каждого из них. Не смотря на это, управление качеством проекта в стандарте рассмотрено в сокращенном виде.

Далее приведем компаративный анализ описанных выше стандартов управления проектами на основе выработанных критериев (таблица 1).

Представленная сравнительная таблица стандартов в области управления проектами позволяет сделать вывод о том, что каждый из анализируемых стандартов рассматривает управление проектами и их качеством с различных точек зрения, что обуславливает наличие как преимуществ, так и недостатков у каждого стандарта. В связи с этим невозможно однозначно определить, какой из представленных стандартов лучше, а какой хуже. Выбор стандарта пользователями зависит от огромного количества факторов. Например, наиболее предпочтительным в случае разработки совершенно нового проекта будет стандарт РМВОК, который дает исчерпывающий свод знаний по всем основным областям менеджмента проекта, в то время как для уже разработанного и действующего проекта, т. е. для проекта, имеющего определенный опыт, следует обратиться к стандарту ISO 10006:2003 для повышения качества результативности проекта.

Международные требования к управлению качеством проекта, отраженные в стандарте ISO 10006:2003, фактически схожи с некоторыми положениями РМВОК, хотя стандарт ISO гораздо менее подробен. Аналогичная ситуация складывается с НТК и Prince2, требования которых в области управления качеством проекта также имеют общее с требованиями РМВОК.

Таблица 1.

Сравнительный анализ стандартов в области управления проектами

Критерии	PMBOK 2004[3]	Prince2 [2]	ISO 10006:2003 [4]	ИТК [1]
Тип стандарта	Национальный стандарт США; используется мировым сообществом	Национальный стандарт Великобритании	Международный стандарт	Национальный стандарт Российской Федерации
Область применения (в т.ч. с точки зрения управления качеством)	Управление проектами различных видов в любых отраслях	Обязателен для всех государственных проектов Великобритании; используется в частном секторе для крупных и малых проектов	Ориентирован на проекты широкого спектра (малые и крупные, краткосрочные и долгосрочные и безотносительно к типу проектируемого продукта)	Управление различными типами проектов
Охват стандарта	<p>9 областей знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управление интеграцией;</li> <li>• управление содержанием;</li> <li>• управление сроками;</li> <li>• управление стоимостью;</li> <li>• <b>управление качеством;</b></li> <li>• управление человеческими ресурсами;</li> <li>• управление коммуникациями;</li> <li>• управление рисками;</li> <li>• управление поставками</li> </ul>	<p>8 областей знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• business case;</li> <li>• организация;</li> <li>• контроль;</li> <li>• управление рисками;</li> <li>• управление конфигурацией;</li> <li>• планы;</li> <li>• <b>управление качеством;</b></li> <li>• управление изменениями</li> </ul>	<p>1 область знаний:</p> <p><b>управление качеством проекта</b></p>	<p>11 основных областей знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управление предметной областью;</li> <li>• управление временем;</li> <li>• управление стоимостью и финансированием;</li> <li>• <b>управление качеством;</b></li> <li>• управление рисками;</li> <li>• управление человеческими ресурсами;</li> <li>• управление коммуникациями;</li> <li>• управление контрактами;</li> <li>• управление изменениями;</li> <li>• управление безопасностью;</li> <li>• управление конфликтами</li> </ul>
Процессы, описываемые стандартом	<ul style="list-style-type: none"> <li>• группа процессов инициации;</li> <li>• группа процессов планирования;</li> <li>• группа процессов исполнения;</li> <li>• группа процессов мониторинга и управления;</li> <li>• группа завершающих процессов</li> </ul>	<p>8 основных процессов верхнего уровня:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• управление проектом DP;</li> <li>• планирование PL;</li> <li>• старт проекта SU;</li> <li>• контроль CS;</li> <li>• управление поставками MP;</li> <li>• поэтапное управление SB;</li> <li>• закрытие проекта CP</li> </ul>	<p><b>Группы процессов:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• группа процессов разработки стратегии;</li> <li>• группа управления взаимосвязями процессов;</li> <li>• +8 групп, связанных с проектным заданием, сроками, затратами, ресурсами, кадрами, информационными потоками, риском и материально-техническим снабжением.</li> </ul> <p><b>процессы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• процессы, связанные с продуктом проекта;</li> <li>• процессы управления проектом</li> </ul>	<p>Группы процессов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• группа процессов инициации;</li> <li>• группа процессов планирования;</li> <li>• группа процессов исполнения;</li> <li>• группа процессов мониторинга и управления;</li> <li>• группа завершающих процессов</li> </ul>

<b>Использование в качестве руководства</b>	Рекомендуется как руководство по управлению проектами	Используется в обязательном порядке в качестве руководства государственными органами	Не является руководством по управлению проектами	Не является руководством по управлению проектами
<b>Использование для сертификации</b>	Не может быть использован для целей сертификации	Не может быть использован для целей сертификации	Не может быть использован для целей сертификации	Используется для целей сертификации
<b>Управление качеством проекта</b>	Процессы управления качеством определяют политику, цели и распределение ответственности в области качества таким образом, чтобы проект удовлетворял установленным требованиям и целям. Управление качеством проекта включает три основных процесса: планирование, обеспечение, контроль качества	Для управления качеством проекта описаны пошаговые инструкции. Компонента управления качеством имеет схожие черты с описанием одноименной подсистемы в стандарте РМВОК	Стандарт посвящен улучшению менеджмента качества процессов управления проектами, описывает требования к каждому процессу, выдвигаемые системой менеджмента качества организации	Дает четкое определение понятия «управление качеством в проекте». Указывает 4 аспекта качества проекта: проектные, организационные и управленческие решения, материальные ресурсы; качество выполняемых работ; качество полученных результатов проекта. Разбивает процесс управления качеством на 3 блока: планирование, обеспечение и контроль качества
<b>Наглядность с точки зрения управления качеством</b>	Множественное графическое сопровождение	Визуализация основных положений по управлению качеством	Нет графического сопровождения, касающегося непосредственно менеджмента качества проекта	Нет графического сопровождения
<b>Особенности</b>	Раскрытие методики ведения аналитических работ, прототипирование, итеративность, применение систем искусственного интеллекта, ведение журнала проблем, позволяющего отслеживать динамику в управлении качеством проекта	Особое внимание уделяет качеству конечного продукта проекта. Описание продуктов вносят ясность в оценки сроков и ресурсов и качества	Предполагает разработку и внедрение системы управления информацией; анализ и архивирование лучших практик до закрытия проекта	Раскрытие методики ведения аналитических работ, прототипирование, итеративность, применение систем искусственного интеллекта

<p>Преимущества</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Концепция и дефастандарт</li> <li>• Ориентация на процессы</li> <li>• Возможность управления ЖЦП, программами и портфелями проектов через процессы</li> <li>• Определение вводимых ресурсов, инструментов, методик и результатов, в том числе и для подсистемы управления качеством проекта</li> <li>• Дает четкое определение понятию качество проекта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Гарантия ответственности дирекции за обеспечение выполнения работ и их качество</li> <li>• Возможность применения для различных проектов, в том числе и для государственных</li> <li>• Обеспечивает стандартный подход к менеджменту проектов, общую терминологию, контроль в использовании ресурсов и управлении качеством</li> <li>• Наличие шаблонов типовых документов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Устанавливает руководящие принципы по элементам системы качества, концепциям и практическим процедурам, реализации которых важна для качества и которые оказывают воздействие на его достижение при управлении проектами</li> <li>• Ключевыми являются процессы измерения и анализа, а также процесс постоянного совершенствования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дает четкое определение понятию «управление качеством проекта»</li> <li>• Кратко и лаконично описывает все процессы управления проектами</li> <li>• Объединяет основные преимущества стандарта ISO 10006 и PMBOK</li> </ul>
<p>Недостатки</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сложность применения для больших проектов</li> <li>• Потребность в адаптации к области применения, размеру и сфере деятельности проекта, времени, бюджету и ограничениям по качеству</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отсутствие регламентирования управления контрактами поставок, участниками проекта</li> <li>• Каждый менеджер выбирает собственные методы и подходы к реализации проекта и в том числе при управлении его качеством</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ограничивает развитие описания продукта проекта</li> <li>• Не позволяет определить стадии проекта</li> <li>• Отсутствие конкретных направлений действий</li> <li>• Рекомендует применять к менеджменту качества общие принципы качества и не выделяет отличительные особенности управления качеством именно проекта, следовательно, не дает четких указаний полезно вателю стандарта</li> </ul>	<p>Неразвернутое описание этапов управления качеством</p>

Таким образом, среди рассмотренных стандартов наиболее информативным и удобным в применении является PMBOK. В нем не только содержится определение понятия «управление качеством проекта» и раскрываются основные характеристики качества, но и пошагово, с применением иллюстраций описываются этапы по достижению требуемого уровня качества проекта. Потребитель PMBOK фактически получает готовую инструкцию к применению, которая может быть задействована в проекте любого вида и размера. Более того, PMBOK не противоречит национальным стандартам Российской Федерации, что делает возможным их совместное использование.

В заключение следует отметить, что структура и содержание процессов управления проектами компании могут соответствовать как стандартам PMBOK, ISO 10006:2003 или НТК, так и Prince2, а также любому другому стандарту по управлению проектами. Главное, чтобы структура и содержание процессов управления проектами были прописаны в методологических документах компании по управлению проектами и были известны всем сотрудникам компании, участвующим в проектах. Более того, для повышения эффективности реализации процессов управления проектами в компании должны быть четко определены критерии и методы оценки осуществления этих процессов, а также процедуры постоянного улучшения процессов управления проектами. Только в данном случае компания может рассчитывать на успех в реализации проекта.

### **Список литературы**

1. Управление проектами. Основы профессиональных знаний. Национальные Требования к Компетентности (НТК) специалистов//Сертификационная комиссия СОВ-НЕТ. М.: КУБС, 2001.
2. Projects IN Controlled Environments (PRINCE2) the Office of Government Commerce (OGC), United Kingdom.
3. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), 2004 Ed. Network Square, PA: Project Management Institute.
4. ISO/TR 10006:2003 Quality management – Guidelines to quality in project management.
5. Клиффорд Ф. Грей, Эрик У. Ларсон Управление проектами. М.: Изд-во «Дело и Сервис», 2007.
6. Мазур И.И. Управление качеством. 4-е изд. М.: Омега-Л, 2007, 574с.
7. Товб А.С., Ципес Г.Л. Управление проектами: стандарты, методы, опыт. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003.