

Чижова Е. Н., д-р экон. наук, проф.,

Брежнев А. Н., ст. преп.

Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова

Кондрашова Е. А., д-р экон. наук, проф.

Санкт-Петербургский государственный технологический институт

(Технический университет)

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА И ТРЕБОВАНИЯ К ИХ ВЫБОРУ

chizhova_elena@mail.ru

Рассматриваются требования к выбору показателей оценки качества инновационного проекта, представлена систематизация показателей.

Ключевые слова: проект, качество проекта, принципы выбора показателей, показатели качества инновационного проекта.

Для обеспечения качества инновационного проекта необходим постоянный контроль сохранения его целенаправленности. Это можно сделать с помощью показателей, точнее, системы показателей, поскольку показатели должны комплексно отражать все аспекты и характеристики проекта. Наиболее полно показатели проекта представлены в работе У. Тёрка. Он цитирует следующее формализованное определение системы показателей: «Под системой показателей понимают совокупность параметров или способов периодической количественной оценки процесса, подлежащего изменениям, с использованием установленных процедур проведения измерений и последующей их интерпретации, допускающих возможность сравнения с ранее проведенными оценками данного или сопоставимых с ним процессов. Обычно системы показателей относятся к определенной предметной области и справедливы только в ее пределах. Поэтому прямое использование этих показателей за пределами данной области для бенчмаркинга и любых выводов является ограниченным». У. Тёрк считает это определение весьма пространственным и дает собственные определения. «Показатели проекта представляют собой способ четкого формулирования целей проекта и оценки полноты их достижения», или еще короче: «показатели проекта – инструмент оценки хода его выполнения» [2, с. 136].

Существуют определенные принципы, или требования, выбора показателей для оценки качества проекта. Попробуем сформулировать важнейшие из них.

1. Процесс получения информации для оценки качества проекта должен быть частью процесса управления проектом.

2. Процесс получения информации для формирования и расчета показателей не должен быть сложным, трудоемким и дорогостоящим.

3. Количество показателей должно соответствовать масштабу проекта. Это частный принцип, вытекающий из принципа соответствия (условного принципа-инварианта) и принципа полезности-необходимости. Он нацеливает, что следует применять лишь те показатели, которые действительно необходимы, небольшие проекты не нуждаются в обилии показателей, для крупных проектов число показателей может быть большим.

4. Применяемые показатели должны быть количественными и поддающимися измерению.

5. Применяемые показатели должны быть полезными для управления проектами, совершенствования процессов и устранения проблем.

6. Показатели призваны оценивать только те аспекты управления, на которые можно влиять (контролировать).

7. Управление должно быть нацелено на результат проекта (качество), а не на изменение показателей.

Все проекты уникальны, их основные «три кита» – качество, сроки, бюджет. С этих позиций и подойдем к показателям.

По мнению В. Ильина [1], приоритетом при выборе показателей качества в большинстве случаев являются назначение, функции и функциональная принадлежность. Полное и корректное описание этих свойств должно служить базой для определения значений большинства остальных характеристик качества.

Поскольку каждый проект уникален, то универсальной номенклатуры показателей подобрать нельзя, даже опираясь на стандарты, связанные с управлением проектов (отечественные и международные). Можно выделить группы показателей, описать их характеристики с точки зрения их полезности в управлении (табл. 1).

Таблица 1

Основные группы показателей управления проектами

Группы показателей		Характеристики показателей
<i>Базовые</i>		<i>Предназначены для оценки непосредственной деятельности, направленной на достижение результата проекта</i>
Временные показатели		Позволяют оценивать соблюдение сроков проектов (соблюдение графиков)
Стоимостные показатели		Позволяют оценить исполнение бюджета проекта
Показатели ресурсного обеспечения		Позволяют оценить численность персонала и численность оборудования, задействованных в проекте, а также продолжительность их использования
Показатели качества	Показатели содержания проектов	Позволяют судить, отклоняется ли содержание проекта от намеченного
	Показатели технических характеристик	Позволяют определить, выполняются ли заданные технические требования и условия при осуществлении проектов
	Показатели качества управления	Позволяют оценить совершенство процессов выявления и устранения различных проблем в ходе реализации проекта
Показатели рисков		Позволяют оценить, насколько приемлемыми являются риски, связанные с проектами, и выработаны ли достаточные стратегии ослабления рисков
<i>Процессные</i>		<i>Предназначены для оценки выполнения требований руководящих документов организации и ее подразделений к порядку проведения работ по проекту</i>

Как правило, все эти группы показателей применяются, однако наполняемость каждой группы показателей, естественно, различна. Помимо группировки показателей следует обратить внимание на их различные типы с точки зрения объективности измерения, единиц измерения и отражения процесса управления проектами.

Так, Шепелявый Д.А. [3] разделяет показатели по степени объективности на:

- объективные – те, которые рассчитываются количественно;

- субъективные – те, которые получаются в результате использования качественных критериев и экспертных оценок.

В соответствии с его пониманием соблюдение сроков, соблюдение бюджета, содержание работ, степень исполнения требований имеют объективную оценку, а качество результата – субъективную оценку.

У. Тёрк называет следующие типы [2]:

- показатели, имеющие только два альтернативных значения «да – нет» или «успех – неудача» (например, контроль массы изделия);

- показатели, выражаемые в процентах от некоторого значения (например, доля своевременно завершённых работ, предписанных на данный момент времени графиком);

- сравнительные показатели (например, относительные значения характеристик нового изделия по сравнению с аналогичными данными предшественников или сравнительная стоимость постройки (содержания) новой модели по сравнению с существующими);

- числовые показатели (например, среднее число дефектов, выявляемых первичными пользователями во время испытаний);

- показатели типа отклонений (например, разность между освоенным и плановым объемами работ, величина отставания от графика проекта);

- рейтинговые оценки, применяемые как способ сравнения однородных объемов с использованием соответствующей балльной шкалы (например, оценки уровней удовлетворенности пользователей функциональными возможностями и свойствами нового продукта);

- тренды, характеризующие направленность изменений параметров некоторого продукта, процесса или проекта во времени с позиций того, становятся ли они лучше, хуже или остаются на прежнем уровне (например, выяснение того, повышается ли наработка некоторых изделий на отказ в результате проведенных мероприятий по повышению их надежности);

- комплексные характеристики типа инструментальной панели, позволяющие с одного взгляда оценить общее состояние проекта или его составляющей по некоторой совокупности критериев (например, использование цветового кодирования с разными цветами, сигнализирующими о наличии проблем, ближайшей возможности их возникновения, нормальном или превосходном состоянии хода проекта).

Значительный опыт в управлении качеством проектов и оценке качества существует в такой предметной области, как IT-проекты. Выработаны стандарты и разработаны модели, наиболее популярные – на основе СММ (Сара-

bility Maturity Model) – модели, разработанной институтом техники программного обеспечения при университете Карнеги-Меллона в США:

- модель зрелости процессов разработки программного обеспечения (Capability Maturity Model for Software – *SW-CMM*);

- модель зрелости процессов для системного реинжиниринга (Electronic Industries Alliance Interim Standard – *EIA/IS 731*);

- модель зрелости процессов интегрированной разработки продуктов (Integrated Product Development Capability Maturity Model – *IPD-CMM*);

- смешанная (интегрированная) модель на основе трех предшествующих (Capability Maturity Model Integration – *CMMI*).

На втором месте после IT-проектов по разработанности показателей, стандартов и моделей идут строительные проекты, как наиболее древние и достаточно распространенные в проекте управления. Остальные проектные области меньше демонстрируют стандартность, однако стандарты ISO относятся ко всем областям.

Соблюдение качества (согласно серии стандартов ISO 9000) «предполагает получение потребителями от производителя продукции, соответствующей их прямым требованиям и подспудным ожиданиям. Поэтому управление качеством в соответствии с ISO 9000 предполагает применение так называемого процессного подхода, когда моделируется и внедряется наиболее оптимальная цепь «преобразований-процессов», гарантирующая, что потребности потребителей воспринимаются производителем и воплощаются в любой продукт без искажений» [1, с. 18]. Выбор или разработка показателей для оценки качества управления проектом и качества проекта, которые отвечают необходимым общим требованиям к показателям проекта и особенностям конкретного проекта, является весьма важным, сложным и порой дорогостоящим делом. Поэтому для формирования компетентности руководителей проектов и облегчения процедуры подбора показателей Институт управления проектами разработал документ по выбору и практическому применению система показателей проектов *PM Metrics SIG Newsletter, March, 2005*. Несмотря на уникальность проектов, можно выработать подход к выбору показателей. Все наличествующие рекомендации, в том числе и международных организаций, это не догма, и вполне возможно улучшение и совершенствование порядка выбора. Поэтому попытаемся учесть рекомендации, выработанные рабочей группой по системе показателей проектов Института управления проектами, а также рекомендации отечественных и зарубежных исследователей и представим собственную версию модифицированных рекомендаций в виде алгоритма действий по выбору показателей и оценке по ним проекта.

Последовательность действий видится следующим образом:

1. Определение основных характеристик проекта:

- содержательных характеристик (выходных результатов);
- сроков реализации;
- бюджета.

2. Определение информации, способной отразить успех проекта:

- относительно соблюдения выходных результатов;
- относительно продолжительности цикла осуществления проекта и своевременности прохождения его графика;
- относительно бюджета проекта с учетом всех внесенных в него изменений;
- относительно соблюдения технических условий.

3. Определение номенклатуры показателей, необходимой для оценки проекта по его важнейшим характеристикам (содержанию, срокам, бюджету).

4. Определение способов сбора информации, требующейся для выбранных показателей, выявление стоимости и трудоемкости получения информации.

5. Определение порядка получения информации: процедур, сроков, ответственных лиц, инструментов, носителей и пр.

6. Сбор данных и расчет показателей.

7. Ранжирование показателей с целью контроля проекта по наиболее значимым из них.

8. Получение и расчет показателей.

9. Оценка промежуточных/конечных результатов по выбранным и ранжированным показателям. При еженедельной или ежемесячной оценке можно видеть тренды и управлять процессом (проектом).

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ильин, В. В. Руководство качеством проектов. Практический опыт / В.В. Ильин. – М.: Вершина, 2006. – 176 с.
2. Тёрк, У. Управление проектами и здравый смысл : [пер. с англ.] / У. Тёрк. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2009. – 240 с., ил. – (Серия «Практический менеджмент»).
3. Шепелявый, Д.А. Оценка и премирование команды проекта / Д.А. Шепелявый // Управление проектами. – 2005. – № 1 (1) март. – С.56-61.