

*Чижова Е. Н., д-р экон. наук, проф.,
Чижов С. Ф., канд. экон. наук, доц.,
Брежнев А. Н., ст. преп.,
Аркатов А. Я., д-р экон. наук, проф.*

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

ИЕРАРХИЯ ПРИНЦИПОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ КАЧЕСТВО ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

chizhova_elena@mail.ru

Рассматриваются принципы, которыми следует руководствоваться управляющим проектами при осуществлении проектной деятельности.

Ключевые слова: *проект, качество проекта, принципы управления.*

В настоящее время проектное управление стало весьма популярным видом управленческой деятельности. Основными параметрами проекта являются а) удовлетворение требований (качество); б) издержки реализации; в) длительность реализации.

Но нашему мнению, первым в ряду необходимых параметров проекта находится его качество. Если произведен не тот продукт или продукт плохого качества, то время и бюджет ничего не значат. В международных стандартах и регламентах качество рассматривается как соответствие требованиям потребителей или как пригодность к эксплуатации. Качество считается одной из главных характеристик успешно завершенного проекта. Не случайно многие исследователи для оценки инновационных проектов используют экономическую категорию «успешность». Она считается общей целью инновационного процесса. Проект всегда имеет целевое назначение, достижение цели означает достижение определенного качества. Управление проектами и обеспечение качества проекта требует высокой степени профессионализма. К настоящему моменту нет единства позиций относительно качества проекта, практически отсутствуют методики оценки качества управления проектами. Наша позиция относительно качества проекта сводится к тому, что качество мы рассматриваем как совокупность параметров целевого результата проекта. Цель могла уточняться, корректироваться, но поскольку потребитель нуждался в определенных характеристиках, то их наличие характеризует качество.

Как известно, любая профессиональная деятельность основана на идеях – принципах (законах, правилах). Сущностно закон, принцип, правило различаются, однако, не вдаваясь в понятийный аппарат, выделим именно принципы, поскольку для социальных систем достаточно часто их нелинейность трансформирует законы в принципы. Принцип происходит от лат. *principium*, что означает основа, начало. Число

принципов неограниченно, поскольку люди преломляют объективные законы к реалиям их жизнедеятельности. Принципы часто формулируются в виде правил. Соблюдение принципов – подтверждение профессионализма.

Принципы управления проектами либо просто перечисляются, либо выделяются определенные группы: чаще всего их подразделяют на общие и частные принципы, либо их относят к определенной функции управления проектами (например, принципы, относящиеся к качеству проектов), либо принципы относят к определенному классу проектов (например, принципы, относящиеся к инновационным проектам), либо называют принципы, предлагаемые в качестве важнейших каким-либо исследователем или практиком в области управления проектами, чаще всего в виде определенной философии (например, принципы Деминга, принципы Тагути). Назовем некоторые группы и классификации принципов, определяющих качество проектов.

Так, в [1] представлены общие требования и принципы обеспечения качества проекта.

- Качество определяется потребителем и является характеристикой (визитной карточкой) продукции проекта.

- Политика качества в проекте должна определяться политикой качества организации.

- Обеспечить качество можно усилиями всех участников проекта.

- Эффективнее контролировать процесс осуществления проекта, чем конечный результат.

- Ответственность за качество должна быть адресной.

- Для повышения качества необходимо внедрять либо разрабатывать новые технологии.

Эти принципы лежат в основе TQM (Total Quality Management – всеобщего менеджмента качества).

В [6, с. 175-177] рассмотрены принципы оценки эффективности проектов. Они разделены

на три группы:

1) методологические (наиболее общие принципы, мало зависящие от специфики и особенностей конкретного проекта, их действие распространяется на все виды и модификации проектов):

- результативность (полученные результаты превышают затраты, необходимые для реализации проекта);

- адекватность и эффективность (обеспечение правильного отражения реальных условий осуществления проекта);

- корректность (методы оценки должны базироваться на общих формальных требованиях, таких, как монотонность, асимметричность, транзитивность и аддитивность);

- системность (любой проект – элемент сложной социально-экономической системы);

- комплексность (учет результатов и затрат по проекту в течение всего его жизненного цикла);

- ограниченность ресурсов (учет платы за расходование и использование всех видов экономических благ);

- неограниченные потребности (неограниченность возможностей применения всех видов ресурсов и связанная с ней необходимость поиска наиболее эффективного их использования);

2) методические принципы (связаны со спецификой конкретного проекта и в первую очередь с его экономической и финансовой привлекательностью):

- принцип учета специфики проекта;

- принцип учета несовпадения интересов участников проекта;

- принцип учета динамичности процессов реализации проекта;

- принцип учета неравноценности разновременных затрат и результатов;

- принцип согласованности (обеспечение одинаковых условий в альтернативных вариантах проектов);

- принцип учета ограниченной управляемости (нельзя управлять уже произведенными затратами и полученными результатами);

- принцип субоптимизации (предварительная оптимизация отдельных параметров проекта на стадии исследования возможностей);

- принцип учета неполноты информации;

- принцип учета структуры капитала;

3) операционные принципы (облегчают процесс оценки проекта с точки зрения информационно-вычислительных процедур):

- моделирование;

- компьютерная поддержка;

- диалоговый режим;

- симплификация (выбор среди нескольких

эквивалентных методов оценки эффективности проекта наиболее простого, доступного с информационно-вычислительной точки зрения);

- выбор рациональной формы представления.

Комментарии (в редакции авторов источника) были даны тем принципам, по отношению к которым, судя по их названию, можно дать и иное толкование.

На наш взгляд, эти принципы содержат ряд методологических неточностей. Так, принцип адекватности и эффективности не вполне несет поставленную нагрузку, эффективность не является обязательным следствием адекватности. Комплексность скорее связана с системностью (А. А. Богданов в «Тектологии» использовал по отношению к системам термин «комплекс»), нежели с жизненным циклом. Принцип неограниченных потребностей вряд ли целесообразно объяснять посредством неограниченных возможностей применения ресурсов. Возможности ограничены, отсюда возникают альтернативные издержки и экономический выбор.

Известные 14 принципов Э. Деминга, который является одним из основателей мировой науки о качестве, можно отнести к качеству управления, поскольку они касаются принципиально нового подхода к действиям руководителей.

СOLIDНЫЙ труд, касающийся принципов управления проектами, представлен книгой В.Н. Михеева «Живой менеджмент проектов», 2007 г. В более поздней работе [3] Михеев В.Н. предлагает следующую классификацию принципов проектной деятельности:

- безусловные принципы-инварианты действий (должны соблюдаться всегда и в любой ситуации вне зависимости от даже самых невыгодных и экстремальных условий для следования им, к ним относятся принцип этичности действий и принцип адекватности действий), это своего рода общепринятые принципы;

- условные принципы-инварианты действий (должны соблюдаться всегда, однако возможно отступление от них в некоторых – экстремальных условиях, но только в случаях, когда не нарушаются безусловные принципы-инварианты, к ним относятся принцип ответственности, принцип результативности, принцип полезности, принцип эффективности, принцип компетентности);

- частные принципы (должны соблюдаться при наличии определенных условий, поэтому не распространяются на все проекты).

Данная классификация вполне логична, поэтому примем в нашем исследовании принципов данную группировку за основу. Кроме того,

считаем, что условные принципы производны от безусловных, которые накладывают на них определенные ограничения. Считаем также, что перечислять принципы можно не в произвольном порядке, они иерархичны и потому должны быть ранжированы. Связь принципов нам представляется иерархической, потому что особенности условных принципов важны именно с точки зрения безусловных, соответственно особенности частных принципов важны с позиций условных как принципов более высокого уровня по отношению к ним. Более высокий иерархический уровень оказывает направляющее воздействие на нижележащий уровень, и это воздействие проявляется в том, что подчиненные члены иерархии приобретают новые свойства, которые отсутствуют у них в изолированном состоянии. В результате появления новых свойств формируется иное целое, способное дать импульс к выполнению новых функций (и принципы, и действия на их основе становятся более содержательными). Представление трех уровней принципов – это движение от общего к частному с взаимным влиянием целого и элементов.

Очень важным представляется выделение в качестве безусловного принципа-инварианта соблюдение этичности. Нравственная основа экономики всегда провозглашалась выдающимися учеными-экономистами, начиная от У. Петти, А. Смита, И.Т. Посошкова. Следование этому принципу весьма трудно на практике, достаточно назвать общенациональные российские проблемы – воровство, коррупция. Ведь это – несоблюдение принципа этичности действий.

В то же время считаем, что содержательная составляющая групп принципов, выделенных В. Н. Михеевым, может быть изменена. Так, поскольку любое действие в рамках проекта носит целенаправленный характер, считаем необходимым в число безусловных принципов ввести принцип целенаправленности действий. «Категория цели – важнейший момент системной методологии» [7, с. 24].

Далее считаем, что к числу безусловных принципов должен относиться принцип гармонизации. Мы солидарны с позицией, которую высказали А.С. Муратов и И.П. Поварич, относительно первородности гармонизации в системе организационных отношений. По их мнению, гармонизация – причина, а эффективность, качество и результативность – следствие, а не наоборот, в процессах и структурах гармонизация проявляет себя как мера, в свойствах и качествах – как условие, в интересах и целях – как приоритет. Как конечный результат в первом случае имеем эффективность, во втором – качество, в третьем – результативность [4 с. 141].

Наконец, в эту группу должен входить и принцип обеспечения качества проекта. Ведь качество – это и есть результат всех проектных действий всех участников проекта, то есть сам проект со всеми параметрами и характеристиками.

Таким образом, группа безусловных принципов проектных действий в их определенной зависимости видится следующим образом:

- принцип этичности;
 - принцип целенаправленности;
 - принцип гармонизации;
 - принцип адекватности действий;
 - принцип обеспечения качества проекта.
- Их взаимосвязь представлена на рис. 1.

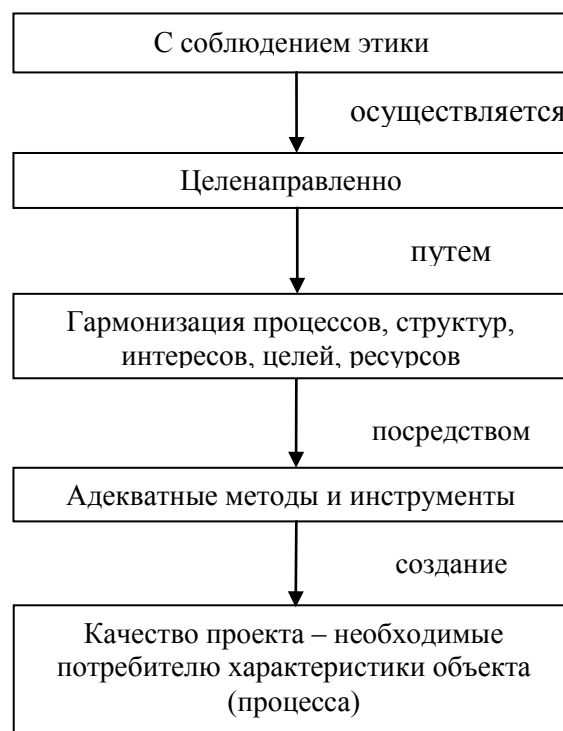


Рис. 1. Логическая схема взаимосвязи безусловных принципов-инвариантов проектных действий

Логика наличия содержательной составляющей группы безусловных принципов-инвариантов проектных действий такова: в рамках этики целенаправленно, путем гармонизации процессов, структур, интересов, целей, ресурсов, для создания определенных, необходимых потребителю характеристик проекта, осуществляются адекватные целям и задачам действия.

Состав условных принципов-инвариантов, на наш взгляд, также должен быть иным. Наша задача заключается не в критике позиции Михеева В.Н. Более того, данная позиция взята нами за основу собственной конструкции. Однако именно формирование собственной конструкции и заставляет критически взглянуть на состав групп и сами принципы. Полагаем, что принци-

пы результативности действий и полезности действий в формулировке Михеева В. Н. совпадают с принципом эффективности. Кроме того, понимая качество как результат, нами уже был введен принцип обеспечения качества проекта в группу безусловных принципов. Формулировка принципа полезности Михеевым В. Н. выглядит следующим образом: «действия управляющего проектов должны быть полезны и выгодны для проекта при одновременной их этичности» [3, с. 16]. С точки зрения экономической теории полезность, со времен классической теории, понимается с позиций качественной определенности, как потребительная стоимость – совокупность свойств, удовлетворяющих потребителя. Следовательно, речь идет именно о качестве. Поэтому, на наш взгляд, достаточно сформулировать иначе принцип эффективности (см. табл. 1), оставив его в группе условных принципов, исключив принципы результативности и полезности.

Следует напомнить для усиления аргументации нашей позиции, что в соответствии с теорией систем качество относится к результату, а эффективность – к процессу. И потенциальная эффективность (которую мы желаем достичь в проекте и которую возводим в принцип) есть «предельно достижимое значение того или иного показателя качества системы при заданных исходных и ограничивающих данных при соответствии этому показателю решения задачи оптимального выбора (параметров, управления, поведения, взаимодействия со средой» [5, с. 41]. Таким образом, при достижении эффективности обеспечивается качество проекта.

Представляется необходимым включить в группу условных принципов принцип минимизации рисков. Необходимость эта вызвана особенностью проектов, заключающейся в их уникальности. Следовательно, фактор неопределенности имеет особую значимость, как и конкурентность, и иррациональность вкупе с оппортунизмом во взаимоотношениях участников. Ликвидировать это нельзя, а снизить величину, пытаясь минимизировать, необходимо.

Группа условных принципов-инвариантов, как уже отмечалось, производна от безусловных и состоит из: принципа компетентности действий; принципа ответственности; принципа минимизации рисков; принципа эффективности.

Эти принципы, как и безусловные, также связаны. Их логическая связь представлена на рис. 2.

Логика наличия содержательной составляющей группы безусловных принципов-инвариантов проектных действий такова: компетентность участников создает ответственность на каждой должностной и рабочей позиции за

выполнение функций, что приводит к минимизации рисков, что обуславливает достижение эффективности.

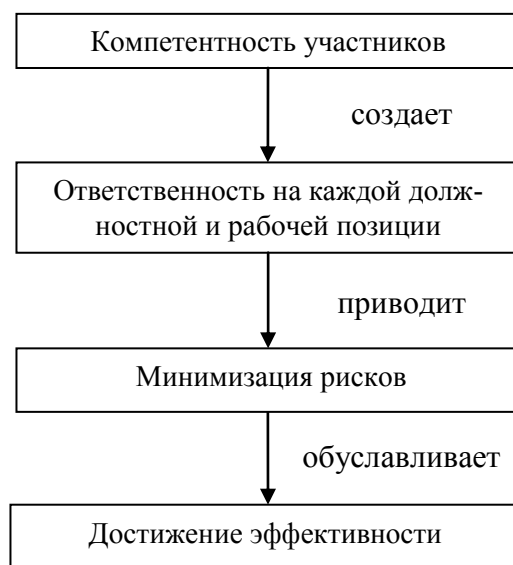


Рис. 2. Логическая схема взаимосвязи условных принципов-инвариантов проектных действий

Представим с раскрытием их содержания принципы, на основе которых осуществляются проектные действия, в табл. 1. Особую значимость данные принципы имеют для управляющих проектами.

Таблица 1

Принципы, лежащие в основе проектных действий

| Название принципа | Содержание принципа |
|---|--|
| 1 | 2 |
| <i>Безусловные принципы-инварианты действий</i> | |
| Принцип этичности действий | Действия участников проекта ограничены этикой, моралью, нравственностью и общечеловеческими ценностями |
| Принцип целенаправленности действий | Действия участников проекта должны быть скоординированы и направлены на достижение цели проекта (запланированного результата) |
| Принцип гармонизации | Действия участников должны обеспечивать соединение элементов и их свойств в единое целое для получения гармонии в виде нового качества |
| Принцип обеспечения качества проекта | Действия должны быть таковы, чтобы в результате этических целенаправленных действий обеспечить результат, полностью удовлетворяющий по своим характеристикам потребности заказчика |
| Принцип адекватности действий | Действия участников проекта должны быть адекватны стратегии проекта при работе с частными проектными задачами, ситуациями и событиями |

Продолжение табл. 1

| 1 | 2 |
|--|--|
| <i>Условные принципы-инварианты действий</i> | |
| Принцип ответственности действий | Действия участников проекта должны быть ответственными за взятые ими обязательства при условии этичности проекта, обеспечения действий необходимыми ресурсами для достижения целей в срок |
| Принцип эффективности действий | Действия участников проекта должны быть экономически выгодны и результативны в условиях заданных ограничений и соблюдения этичности |
| Принцип компетентности действий | Участники проекта должны быть компетентными – обладать знаниями, опытом, умениями и навыками, иметь персональную позицию (полномочия и ответственность) для выполнения определенных функций по вопросам, входящим в зону ответственности (Относительно компетентности участников проекта существует международный стандарт компетенции IPMA [8]) |
| Принцип минимизации рисков | Участники проекта должны учитывать условия неопределенности, ограниченности ресурсов, партнерского перекладывания рисков и иррациональности взаимодействий |
| <i>Частные принципы</i> | |
| Принцип соответствия | Соответствие приобретаемого оборудования и технологий целям и решаемым задачам в рамках проекта или Соответствие конечного результата параметрам входного сырья, конфигурации оборудования и параметрам технологического процесса или Соответствие вспомогательного оборудования и техоснастки основному производству или Соответствие целей проекта технологическим цепочкам отрасли и групп смежных предприятий, рынкам сырья и материалов и т.п. |
| Принцип полезности (необходимости) | Применение для оценки проекта только тех показателей, которые действительно необходимы или Сбор только необходимой информации, а не всей возможной |
| Принципы реинжиниринга и др. | Несколько работ объединяются в одну Используется естественный порядок выполнения работ Децентрализуются исполнители при централизации информации |

Таким образом, принципы необходимы для успешного управления проектами, обеспечения качества проектов. Как образно выразился один из основателей менеджмента как науки Г. Эмерсон относительно прусского генерал-фельдмаршала Х. Мольтке, «войну выиграли не

качества солдата, а принципы, положенные в организацию действий генералом».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Математические основы управления проектами: учеб. пособие / С. А. Баркалов, В. И. Воропаев, Г. И. Секлетова и др.; под ред. В. Н. Буркова. – М.: Высшая школа, 2005.
2. Михеев, В. Н. Живой менеджмент проектов / В.Н. Михеев. – М.: Эксмо, 2007.
3. Михеев, В. Н. Профессионализм и принципы-инварианты действий в менеджменте проектов / В. Н. Михеев // Управление проектами. – 2010. – № 1(18). – С. 9-17.
4. Муратов, А. С. Конвергенция контроллинга и менеджмента качества / А. С. Муратов, И. П. Поварич // Менеджмент в России и за рубежом. – 2011. - № 1. – С. 135-142.
5. Разумов, О. С. Системные знания: концепция, методология, практика / О. С. Разумов, В. А. Благодатских. – М.: Финансы и статистика, 2006.
6. Управление проектами: от планирования до оценки эффективности: практическое пособие / под ред. Ю.Н. Лапыгина. – М.: Изд-во «Омега-Л», 2007.
7. Хомяков, П. М. Системный анализ: Экспресс-курс лекций: учеб. пособие / П. М. Хомяков / Под ред. В. П. Прохорова. Изд-е 4-е. – М.: Издательство ЛКИ, 2010.
8. ISB-IPMA Competence Baseline, Version 3.0. – IPMA, International Project Management Association, 2006.