

Товб Александр Самуилович  
Ципес Григорий Львович

ШКОЛА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

## МЕНЕДЖМЕНТ ПРОЕКТОВ В ПРАКТИКЕ СОВРЕМЕННОЙ КОМПАНИИ

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** система управления проектами (СУП), процессы управления проектами, стратегический менеджмент проектов, технология создания СУП

Для работы менеджера и команды проекта должны быть созданы условия, позволяющие реализовать их возможности. Необходимые для этого средства должны быть объединены в целостную систему, в рамках которой задачи проекта решались бы с наибольшей эффективностью, — интегрированную систему управления проектами (СУП). В статье рассматриваются структура и компоненты СУП, технология ее внедрения, принципы формирования процессов УП в компании.

# Л

### 1. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ — ИСКУССТВО, НАУКА, ремесло

Любая система (биологическая, социальная, производственная, информационная) в процессе своего существования претерпевает определенные изменения, связанные с внешними и внутренними факторами. Сегодня, когда успешность компании во многом определяется тем, насколько организация бизнеса в ней соответствует быстро меняющимся условиям, необходимы методы и средства, которые позволили бы осуществлять такие изменения целенаправленно.

Проект как особая форма реализации изменений предполагает, что эти изменения должны быть осуществлены в рамках определенных ограничений по срокам, стоимости и качеству. Наличие этих ограничений



**Товб А. С.** — вице-президент СОВНЕТ, национальный ассессор IPMA, CPM IPMA, член PMI. Заместитель руководителя одного из проектов TACIS. Автор ряда публикаций в области УП. Заместитель главного редактора журнала «Управление проектами и программами» (г. Москва)

**Ципес Г. Л.** — главный консультант Департамента управленческого консалтинга IBS, член правления СОВНЕТ, RMP IPMA. Автор и соавтор более 50-ти публикаций (г. Москва)

предъявляет специальные требования к методам управления, суть которых состоит в концентрации полномочий и ответственности за весь проект в целом в руках одного человека — руководителя проекта — и в создании команды проекта, отчуждаемой на время выполнения проекта от подразделений компании. Проект становится центром затрат и прибылей, что позволяет организовать учет человеческих, материальных и финансовых ресурсов и выстроить систему мотивации, базирующуюся на результатах конкретных проектов.

Деятельность многих компаний в самых разных областях реализуется в проектной форме. В то же время известно, что даже в не слишком сложных проектах возникают проблемы. Характерными внешними проявлениями этих проблем являются: недовольство заказчика и собственного руководства, срыв сроков, превышение смет, конфликты внутри команды проекта и др. Профилактика и преодоление этих проблем являются важнейшими составляющими деятельности управленческого персонала проекта и должны поддерживаться соответствующими стандартами, методологией и инструментальными средствами.

Таким образом, как и любой другой вид профессиональной деятельности, деятельность по управлению проектами порождает развитие самостоятельного рынка продуктов и услуг. Вот примеры некоторых из них.

Управлять проектами должны профессионалы, но количество настоящих профессионалов в этой области в России относительно невелико и отстает от даже осознанного спроса. Искусством управления проектами владеют конкретные личности, в которых соединены определенные человеческие качества, опыт и знания. Далеко не каждая компания, реализующая проекты, связанные с ее бизнес-деятельностью, имеет (или даже может себе позволить иметь) в своем штате таких специалистов. Такая услуга, как предоставление персонала для управления проектами (менеджеров проектов), достаточно широко распространена в мире. Не является она чем-то экзотическим и в России, хотя здесь привлечение

профессионала извне чаще является экстренной мерой, применяемой в условиях кризиса проекта.

Важнейшими элементами, влияющими на развитие и формирование данного сегмента рынка, являются такие продукты, как обучающие курсы и сертификационные программы. Очевидно, при прочих равных условиях предпочтение будет отдано сертифицированным специалистам и консалтинговым компаниям, располагающим такими специалистами.

К настоящему времени накоплен значительный опыт по методологии УП, основными областями которого признаются управление по временным и стоимостным параметрам, управление персоналом, рисками, изменениями и т. д. Продукты и услуги в научно-методическом секторе рынка предлагаются в разнообразных формах — от учебной литературы до специализированных программных средств, от отдельных образовательных курсов до сертификации по национальной и международным программам.

От менеджеров проектов зависит многое, но, безусловно, не все. Для успешной работы менеджера и всей команды проекта должны быть созданы определенные условия, позволяющие в полной мере реализовать их возможности. Требуется, чтобы существующие обычно по отдельности методические, инструментальные и иные средства, необходимые для успешного управления проектом, были объединены в одну систему, в рамках которой задачи менеджера и команды проекта решались бы с наибольшей эффективностью. Другими словами, требуется создание и обеспечение эксплуатации интегрированной системы управления проектами (далее СУП).

## 2. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

В проектной форме может осуществляться деятельность компании в самых разных областях. К ним относятся, например:

- строительство, реконструкция и капитальный ремонт зданий и сооружений;

- установка и наладка оборудования;
- внедрение информационных технологий;
- проведение работ исследовательского и методологического характера;
- обучение и т. д.

Кроме того, в проектной форме часто оказывается целесообразным выполнять и некоторые задачи операционного характера в рамках регулярных технологических или деловых процессов. Это относится к ситуациям, когда осуществляются пилотные прогоны новых или изменившихся процессов, а также при наличии рисков срыва сроков и высокой цене возможных потерь.

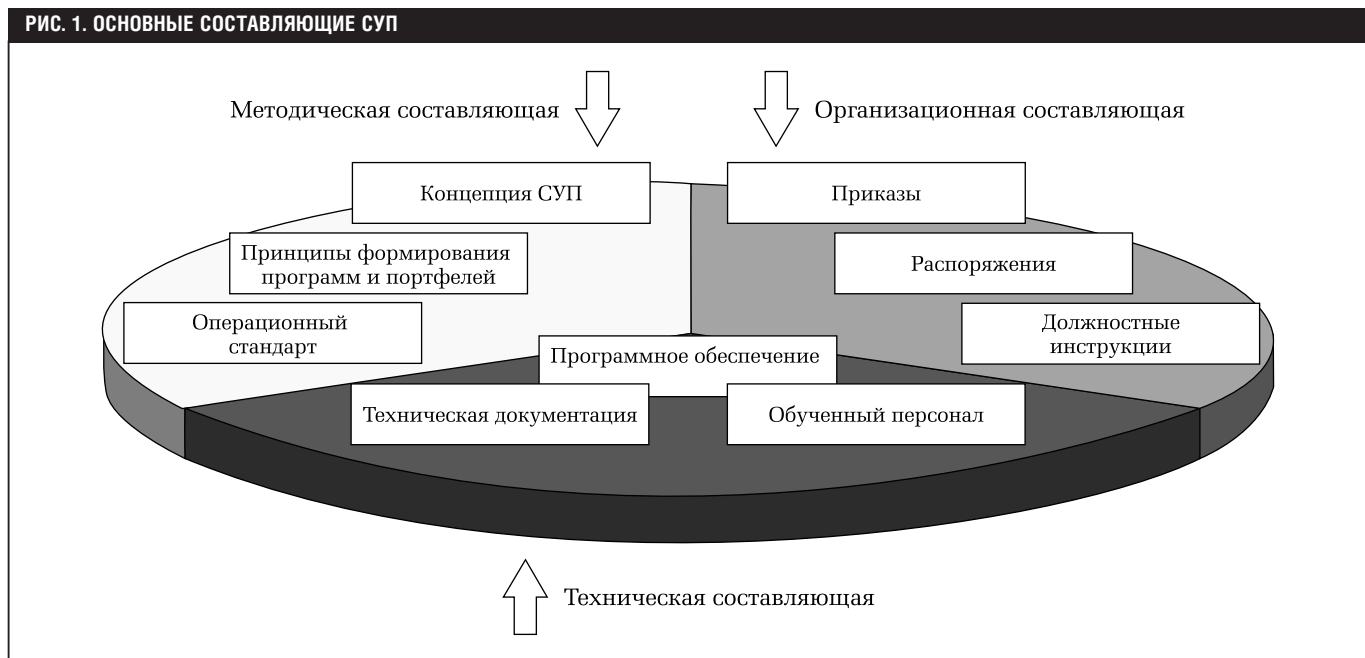
Кроме того, многие компании в принципе ориентированы на деятельность в проектной форме. К ним относятся, например, строительные и инжиниринговые компании, консалтинговые фирмы, системные интеграторы и т. д. Выбор такой формы деятельности определяется характером бизнеса компании и прежде всего предполагает получение доходов за счет создания для клиентов уникальных продуктов или оказания им уникальных услуг.

Во всех случаях реализуемые в компаниях проекты, кроме различной направленности, также существенно различаются по масштабам,

длительности, сложности, стоимости и т. д. Этим обусловлена необходимость систематизации всего многообразия проектов компании и рассмотрения их как взаимосвязанных элементов, образующих специфические объекты управления — программы, комплексные проекты и портфели проектов.

Практика показывает, что успешная реализация проектов в запланированные сроки, в рамках установленного бюджета и в соответствии с техническими спецификациями и требованиями к качеству возможна только в рамках формализованной проектной среды, поддерживаемой ясной и четко определенной методикой управления проектами. В качестве такой среды рассматривается СУП, представляющая собой механизм выработки и реализации сбалансированных решений на всех уровнях управления проектами. Этот механизм позволяет обеспечить эффективность управления и координацию выполнения работ по проектам на основе единой методологической и программно-технической базы.

Для обеспечения поддержки деятельности участников проекта СУП предлагает комплекс решений, охватывающих организационные, методические и технические вопросы (рис. 1).



*Методические решения*, разрабатываемые при внедрении СУП, касаются следующих аспектов проектной деятельности:

- общая методология управления программами, портфелями проектов и отдельными проектами компании;

- принципы и методы формирования программ и портфелей проектов на основании объективных критериев, позволяющих оценить степень соответствия проектов стратегии компании, их финансовую привлекательность, возникающие риски и т. д.;

- операционный стандарт УП, включающий регламенты взаимодействия участников при выполнении проектов, процедуры управления проектами и шаблоны управленческих документов.

*Организационные решения*, разрабатываемые при внедрении СУП, представляют собой:

- создание новых организационных структур (таких, например, как проектный офис) и / или изменение функций существующих подразделений для поддержки функционирования СУП;

- изменения и дополнения к существующей организационно-распорядительной документации компании, определяющие порядок использования СУП.

*Технические решения*, разрабатываемые при внедрении СУП, предполагают выполнение следующих работ:

- разработка и внедрение автоматизированной СУП на базе промышленного пакета календарно-ресурсного планирования, возможно, с привлечением дополнительных программных средств в смежных областях — таких, например, как управление документами и деловыми процессами;

- подготовка необходимого комплекта технической документации;

- обучение сотрудников компании, связанных с реализацией проектов.

Рассмотрим далее основные блоки концептуальной структуры СУП: субъекты управления, объекты управления и процессы управления (включая процессы стратегического менеджмента проектов).

### 3. ОБЪЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Базовым понятием для определения *объекта управления* СУП является *проект*. Проект рассматривается как совокупность взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения поставленных целей с установленными требованиями к качеству результата в течение заданного времени и при установленном бюджете.

Проект разбивается на фазы<sup>1</sup> жизненного цикла — наборы логически взаимосвязанных работ, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта.

Жизненные циклы проектов в различных отраслях деятельности существенно различаются. При определении фаз жизненного цикла проекта должны учитываться следующие факторы:

- фазы жизненного цикла должны соответствовать принятым стандартам (международным, государственным, отраслевым) для проектов с подобными характеристиками;

- каждая фаза жизненного цикла должна завершаться достижением одного из основных результатов проекта, определенных в дереве целей и результатов проекта;

- разбиение на фазы должно обеспечить потребности в планировании и контроле работ по проекту для всех подразделений и организаций, вовлеченных в него.

Группа взаимосвязанных проектов и различных мероприятий, объединенных общей целью и условиями их выполнения, называется *программой*. Управление проектами,

<sup>1</sup> В этой статье для рубрики «Школа управления проектами» авторами использован широко распространенный термин (см. например, [1]), употребляемый для элементов жизненного цикла проекта — «фазы жизненного цикла». Тем не менее авторы твердо уверены, что термин «стадии жизненного цикла» для не повторяющихся во времени и, как правило, не существующих одновременно элементов жизненного цикла проекта — гораздо более удачное определение, употребляемое во всех других публикациях.

объединенными в рамках одной программы, требует координации по достигаемым результатам. Программа, кроме проектов, может включать элементы рутинной (операционной) деятельности.

Формирование программ осуществляется на основе стратегического плана развития, включающего следующие основные элементы:

- *система целей* — набор взаимосвязанных целей, формально определяющих направления развития компании на различных уровнях управления в разных областях деятельности;

- *ключевые показатели деятельности* — количественные индикаторы, позволяющих измерять степень успешности деятельности компании в настоящем и будущем и предназначенные для руководства как инструмент принятия решений в процессе управления деятельностью компании;

- *стратегические инициативы* — система мероприятий, позволяющих обеспечить достижение требуемых значений показателей.

Примерами возможных программ могут являться мероприятия по совершенствованию системы управления компанией в различных функциональных областях деятельности:

- повышение эффективности производственных процессов;
- совершенствование системы финансового управления;
- оптимизация транспортной и складской логистики.

Для удобства управления проекты могут объединяться не только в программы, но и в *портфели*. При этом в рамках одного портфеля проекты могут быть не связаны по своим целям.

Удобство управления может пониматься различным образом. Например, одним из возможных принципов создания портфелей является группировка проектов по реализующим их подразделениям компании. При этом достигается возможность более гибкого манипулирования ресурсами, поскольку они принадлежат общему для всех проектов портфеля центру ответственности и обладают близкими компетенциями. Возможны и другие подходы к формированию портфелей — например, на основе общности применяемых инструментов и технологии (изменение деловых процессов и процедур, изменение организационных структур, внедрение информационных технологий). В этом случае возникает задача формирования центров ответственности за портфели проектов «поверх» постоянной организационной структуры компании.

На базе принятых подходов к формированию программ и портфелей определяется структура объекта управления СУП. Результаты этого структурирования позволяют определить для каждого проекта, в состав какого портфеля и какой программы он входит<sup>2</sup> (см. таблицу).

<sup>2</sup> При таком структурировании каждый проект может входить в одну программу и в один портфель.

ТАБЛИЦА. СТРУКТУРА ПОРТФЕЛЕЙ И ПРОГРАММ

Портфели \ Программы	Повышение эффективности производственных процессов	Совершенствование системы управления финансами	Оптимизация транспортной и складской логистики
Изменение деловых процессов и процедур	Проекты	Проекты	Проекты
Изменение организационных структур	Проекты	Проекты	Проекты
Внедрение информационных технологий	Проекты	Проекты	Проекты

Как отмечалось выше, проекты компании могут существенно различаться по профессиональным областям деятельности, видам применяемых и / или внедряемых технологий, по сложности, масштабности, продолжительности выполняемых работ и т. д.

На основании этих (и некоторых других) реальных особенностей проектов могут быть сформированы общие правила УП компании. В наиболее полном виде правила управления проектами касаются следующих аспектов:

- предметная область проекта (содержание и границы проекта) — цели и задачи проекта, основные результаты, критерии оценки того, что работа или ее часть выполнена;

- ключевые вехи проекта — основные события проекта и план их достижения, возможно, с использованием структурной декомпозиции работ;

- плановый бюджет проекта — постатейные сметы расходов и доходов с привязкой к календарным срокам проекта;

- организационная структура проекта — ответственность и порядок взаимодействия участников, роли и обязанности ключевых фигур проекта;

- управление проектной документацией — структура, среда хранения и процедура создания и сопровождения библиотеки документов проекта, перечень шаблонов документов;

- управление изменениями (отклонениями) — процедуры работы с рисками, с возникающими проблемами и изменениями, формы соответствующих документов;

- обеспечение качества — перечень и регламенты проведения мероприятий, направленных на обеспечение качества как результатов проекта (продукта), так и процессов управления проектом и выполнения работ;

- контроль и отчетность — регламент проведения мероприятий по анализу состояния проекта, соответствующие формы отчетности;

- предположения и ограничения — предпосылки, на основе которых делались оценки сроков выполнения, трудоемкости работ проекта и стоимости, включая описание начальных рисков;

- требования и стандарты — перечень нормативных и регламентирующих документов или их отдельных положений, которые следует соблюдать в ходе выполнения работ проекта.

Для того чтобы дать систематизированное представление обо всех объектах СУП и формализовать правила реализации проектов, все проекты компании должны быть классифицированы по каким-либо параметрам.

Приведем примеры:

- назначение (результат) проекта — определяет ключевые вехи проекта (жизненный цикл), управление проектной документацией, обеспечение качества, требования и стандарты;

- источник финансирования проекта — определяет бюджет проекта, контроль и отчетность, управление проектной документацией, требования и стандарты;

- используемые при выполнении проекта ресурсы (собственные и / или внешние) — определяют бюджет проекта, контроль и отчетность, организационную структуру;

- стоимость проекта — определяет подход к управлению отклонениями, контролю и отчетности;

- длительность проекта — определяет подход к управлению отклонениями, контролю и отчетности, управлению проектной документацией;

- масштабность проекта — как свертка стоимости и длительности определяет организационную структуру;

- сложность проекта — как свертка технологических и организационных параметров (например, степень новизны и количество вовлеченных в проект заинтересованных сторон) определяет организационную структуру.

#### 4. СУБЪЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ

В качестве *субъектов управления* в СУП рассматриваются активные участники проекта, взаимодействующие при выработке и принятии технических и управленческих решений, а также *команды проектов* —

специализированные организационные структуры, создаваемые на время выполнения проектов и включающие специалистов, предоставляемых заказчиком и исполнителями для реализации проектов.

С точки зрения участия в проектах определяются следующие основные ролевые функции подразделений компании и сторонних организаций:

- инвесторы — организации, принимающие участие в финансировании проекта;

- генеральный заказчик — осуществляет заключение договоров с подрядчиками на выполнение работ по проекту, учет и контроль хода работ, оценку качества результатов в соответствии с условиями договоров, а также приемку работ и документацию;

- функциональные заказчики — определяют содержательную постановку задач проекта, осуществляют консультирование по ним в ходе выполнения проекта и участвуют в согласовании и приемке результатов работ подрядчиков;

- исполнители — подразделения компании и сторонние организации, выполняющие работы по проекту (генеральный подрядчик, подрядчики и субподрядчики, поставщики, консультанты), несущие ответственность за основные проектные и технические решения и за качество выпускаемой продукции (в том числе за документацию);

- эксплуатирующие организации — подразделения компании, принимающие в эксплуатацию объекты, являющиеся результатом выполнения проекта.

Для управления проектами, как правило, создаются специальные органы управления. Их структура и состав находятся в прямой зависимости от сложности и масштабности проекта.

Общая организационная схема управления проектами включает несколько уровней:

- уровень руководства программой;
- уровень общего руководства проектом;
- уровень оперативного управления проектом;
- уровень технической поддержки.

Поскольку программа носит комплексный характер и затрагивает интересы нескольких подразделений, для общего руководства программой может создаваться коллегиальный орган принятия стратегических решений — *управляющий комитет*, в состав которого включаются представители всех заинтересованных сторон.

В функции управляющего комитета входит выработка сбалансированных решений, согласованных всеми заинтересованными сторонами. В состав управляющего комитета могут входить представители подрядчиков.

Общее управление реализацией программы и комплексного проекта осуществляет *директор программы / проекта (куратор, спонсор, владелец)*. На эту роль назначается один из высших руководителей организации, наиболее заинтересованный в успешной реализации программы / проекта, уполномоченный решать любые вопросы, относящиеся к программе / проекту и несущий стратегическую ответственность за результаты программы / проекта. Часто на эту роль назначается руководитель подразделения, являющегося функциональным заказчиком. Иногда роль директора программы / проекта отделяется от роли куратора (спонсора, владельца).

В функции директора программы / проекта входят:

- контроль и оперативное изменение приоритетов, содержания и границ программы / проекта;

- организационное и ресурсное обеспечение программы / проекта;

- проведение необходимых организационных изменений в соответствии с требованиями программы / проекта;

- решение возникающих проблем;

- контроль хода выполнения и бюджета проекта;

- утверждение согласованных изменений программы / проекта, влияющих на сроки и бюджет программы / проекта.

На уровне оперативного управления проектом реализуются функции непосредственного управления выполнением комплекса

связанных мероприятий, объединенных в проект. Оперативное руководство проектом осуществляет *руководитель проекта*, который несет ответственность за соответствие объема проектных работ контрактным обязательствам, согласованное изменение объема проекта, управление им в рамках определенного бюджета и обеспечивает ежедневное выполнение работ в соответствии с бюджетом.

В комплексных проектах, когда в рамках проекта реализуются работы по нескольким различным направлениям (например, программное обеспечение, инфраструктура и т. д.), могут формироваться несколько рабочих групп (подпроектов). Руководство деятельностью групп осуществляют *руководители групп (подпроектов)*. В задачи руководителей групп входит организация и проведение текущей работы по проекту, а также оценка хода его реализации и подготовка предложений по изменению правил и процедур взаимодействия участников проекта.

При формировании органов управления проектом необходимо придерживаться следующих принципов:

- в органах УП должны быть представлены все заинтересованные участники проекта, как со стороны компании, так и со стороны подрядчика;

- статус должностных лиц в органах управления проектами должен быть достаточным для принятия необходимых решений (директор проекта, руководитель проекта, координатор и т. д.).

Деятельность организационных структур проекта и отдельных должностных лиц, участвующих в проекте, должна быть регламентирована приказами, положениями, инструкциями и другими организационно-распорядительными документами, типовые варианты которых должны быть включены в операционный стандарт управления проектами компании.

Для поддержки деятельности руководства проектов и рабочих групп может создаваться *офис управления проектами*. Целью создания офиса является организация инфраструктуры

(включая помещение, системы компьютерных, коммуникационных и информационных технологий, стандарты и регламенты), позволяющей эффективно осуществлять реализацию функции УП и обеспечивать конфиденциальность информации.

Офис управления проектами может иметь собственный штат, основными задачами которого являются:

- обеспечение многопользовательского доступа к информации о ходе работ в соответствии с полномочиями пользователей и предоставление им функциональных возможностей управления проектом, обеспечиваемых соответствующими пакетами прикладных программ;

- поддержка мониторинга хода работ по проектам;

- формирование единой базы документов и управление проектной документацией, организация и поддержка портала проекта;

- разработка и согласование необходимых распорядительных документов, регламентирующих деятельность участников проекта (положений, инструкций, процедур, шаблонов управленческих документов);

- поддержка регламентов деятельности и взаимодействия участников проекта, в том числе на уровне технологий управления деловыми процессами.

## 5. СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ПРОЕКТОВ

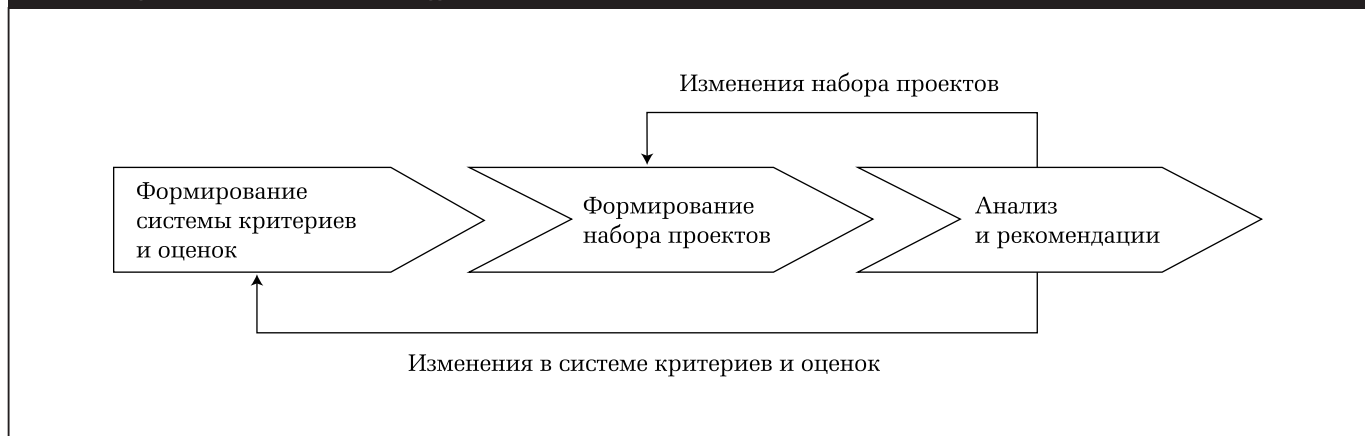
Стратегический менеджмент проектов в современной компании заключается в формировании портфеля инвестиционных проектов развития компании и управления им в соответствии с ее стратегическими целями.

Основные процессы стратегического менеджмента проектов (рис. 2):

- формирование системы критериев и оценок для обеспечения объективного отбора проектов для реализации, учитывающей стратегические цели компании, инвестиционную привлекательность и риски проектов;



РИС. 2. ПРОЦЕССЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА ПРОЕКТОВ



■ собственно отбор проектов на основании системы критериев и оценок с использованием формализованных процедур;

■ мониторинг и анализ выполнения проектов и подготовка отчетов и рекомендаций, относящихся к изменению как набора реализуемых проектов, так и системы критериев и оценок.

Обоснованная и объективная система критериев и оценок проектов может быть построена на основании стратегического плана развития предприятия, который включает три основных компонента:

1) система целей — набор взаимосвязанных целей, формально определяющих направления развития предприятия на разных уровнях управления в различных областях деятельности;

2) ключевые показатели деятельности — количественные индикаторы, позволяющие измерять степень успешности деятельности предприятия и предназначенные для руководства как инструмент принятия решений в процессе управления деятельностью предприятия;

3) стратегические инициативы — система мероприятий, позволяющих обеспечить достижение требуемых значений показателей.

В качестве методологической базы формирования системы критериев и оценок может быть использована сбалансированная система показателей (Balanced Scorecard).

Наличие системы целей, соответствующих этим показателям и стратегическим инициативам (которые, собственно, и являются приоритетными объектами инвестиций), позволяет решить целый ряд задач управления портфелем проектов, среди которых наиболее важными являются следующие:

■ упорядочение выделения инвестиций на различные цели бизнеса;

■ обоснованное подтверждение того, что при существующих внутренних возможностях компании и внешних обстоятельствах предлагаемые инвестиционные программы и проекты могут быть реализованы;

■ исключение субъективности из процесса принятия решений по выделению инвестиций;

■ идентификация инвестиций, программ и проектов, выполнение которых следует ускорить, приостановить или прекратить;

■ обоснованное и оперативное реструктурирование портфеля инвестиционных проектов компании в случае возникновения соответствующих (прежде всего экономических) предпосылок.

Для оценки проектов при принятии решений о начале или продолжении реализации проектов или их приостановки необходимо принять во внимание несколько групп критериев, а именно:

■ стратегические критерии, в том числе соответствие целям компании, влияние, срочность и др.;

- финансовые критерии, в том числе период окупаемости, чистую приведенную стоимость, объем инвестиций и др.;

- рисковые критерии, в том числе конфликт ресурсов, риски новизны, сопротивление внутри компании и др.

## 6. ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Процессы управления проектом осуществляются на всех фазах жизненного цикла проекта и могут быть классифицированы по двум основным параметрам — по области применения (функциональной области управления) и по целевому результату (стадии управления).

В проекте выделяют следующие *функциональные области управления*.

- Управление предметной областью проекта (содержанием и границами проекта) — определение целей и результатов проекта, критериев оценки успешности проекта, контроль изменений содержания и границ проекта.

- Управление проектом по временным параметрам — разбиение проекта на группы работ и отдельные работы; определение последовательности выполнения работ, их продолжительности, составление графика; контроль изменений графика.

- Управление стоимостью — совокупность процессов, необходимых для соблюдения утвержденного бюджета проекта, планирования ресурсов, оценке стоимости, формирования сметы и контроля стоимости.

- Управление изменениями (отклонениями) в проекте включает управление рисками, проблемами и изменениями; эти три взаимосвязанных процесса представляют собой механизмы мониторинга и противодействия непредвиденным событиям, которые могут нанести ущерб и препятствовать достижению целей и результатов проектов.

- Управление качеством — мероприятия по обеспечению качества процессов управления проектом и продуктов проекта.

- Управление персоналом — мероприятия по определению ролей и ответственности в проекте, координация и субординация должностных лиц проекта; подбор человеческих ресурсов; совершенствование команды проекта.

- Управление коммуникациями в проекте — включает процессы, необходимые для обеспечения своевременного и корректного формирования, сбора, распределения, хранения и окончательного закрытия информации по проекту. Оно обеспечивает связи между людьми, идеями и данными, необходимые для успеха проекта. Должны быть определены информационные и коммуникационные потребности участников проекта и адекватные методы их удовлетворения, включая создание, сбор, распространение, хранение информации и уничтожение устаревших сведений.

- Управление контрактами и поставками в проекте — включает процессы, направленные на выполнение комплексов работ, а также на приобретение систем, оборудования, материалов и услуг, необходимых для выполнения проекта. Процессы управления контрактами и поставками должны включать анализ потребности в товарах и услугах, проведение маркетинговых исследований для определения возможных поставщиков и исполнителей, проведение конкурсов и выбор претендентов, заключение контрактов и контроль выполнения.

В качестве стадий<sup>3</sup> *процесса управления проектом* рассматриваются традиционные этапы управленческого цикла (группы процессов управления):

- инициация — санкционирование начала проекта или очередной фазы его жизненного цикла;

<sup>3</sup> В этой статье авторами использован распространенный термин (см., например, [1]) для элементов процессов управления проектом — «стадии процесса управления проектом». Однако авторы уверены, что термин «фаза процесса управления» для элементов процессов управления, повторяющихся на разных стадиях жизненного цикла проекта и при управлении всеми функциональными областями проекта, является гораздо более удачным.

- планирование — определение наилучшего способа действий для достижения целей фазы жизненного цикла проекта с учетом складывающейся обстановки;

- организация выполнения — реализация плана фазы жизненного цикла проекта (от выдачи задания до получения результата);

- контроль — выявление фактов отклонения фактического выполнения фазы жизненного цикла проекта от запланированного и принятие корректирующих действий;

- закрытие — завершение и закрытие проекта или фазы жизненного цикла проекта.

В соответствии с этой моделью общее множество процессов управления проектами может быть представлено в виде трехмерного пространства (рис. 3). Каждая точка этого пространства представляет собой элементарный процесс управления — например, «планирование рисков на фазе разработки системы» или «контроль качества проектирования системы».

Для удобства описания и выполнения процессы УП должны быть сгруппированы по определенным принципам и представлены в

виде формализованных процедур. Возможны различные принципы группировки в соответствии с осями пространства процессов управления проектами:

- «принцип абсциссы» — по стадиям жизненного цикла проекта;

- «принцип ординаты» — по функциям управления;

- «принцип аппликаты» — по фазам управления.

Суть принципов формирования процедур управления проектами состоит в следующем (на примере «принципа ординаты»):

- все функции, описываемые внутри процедуры, относятся строго к одной функции управления (например, управление отклонениями);

- взаимодействие данной функции с другими функциями (например, с функцией управления стоимостью проекта) описывается путем ссылок на соответствующие процедуры, которые могут быть построены по «принципу ординаты» (например, процедура управления стоимостью), «принципу аппликаты» или «принципу абсциссы»;

РИС. 3. ПРОСТРАНСТВО ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ

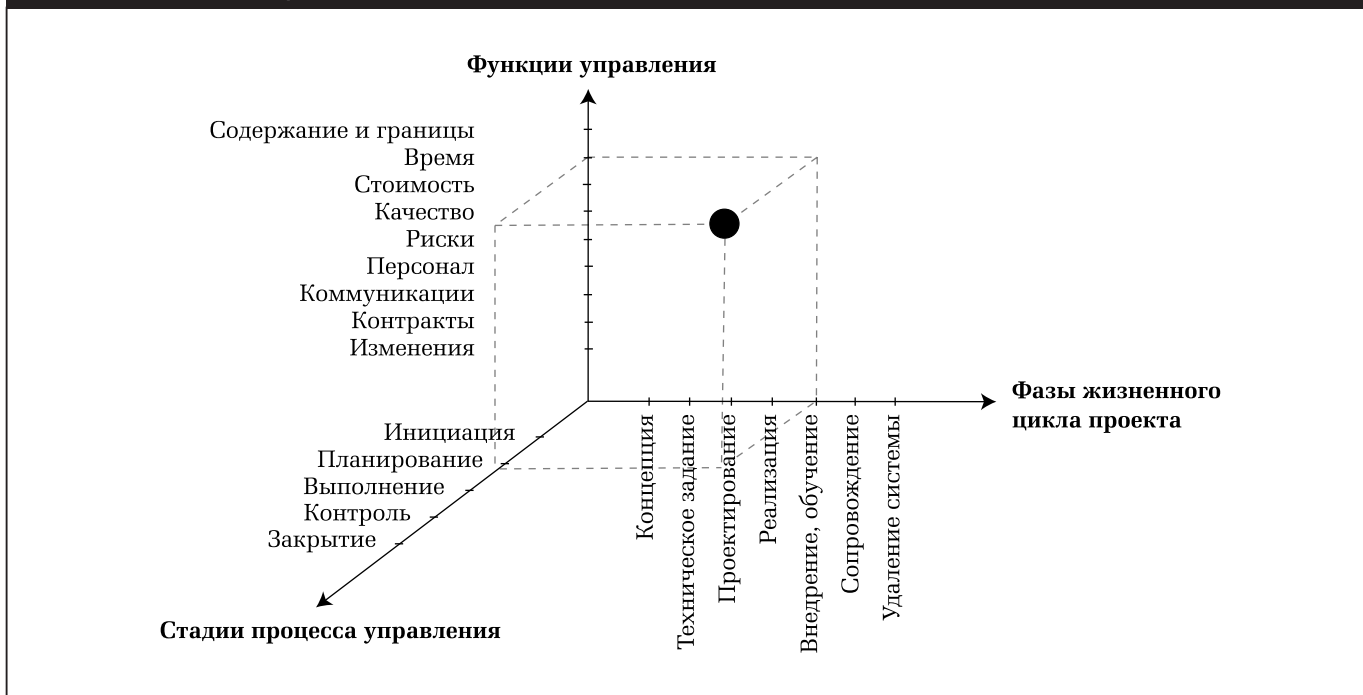


РИС. 4. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ



■ содержание процедуры должно охватывать вопросы управления в рамках этой функции (например, управление отклонениями) на всех фазах жизненного цикла проекта и при осуществлении всех стадий процесса управления.

## 7. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ СУП

Технология создания и внедрения СУП предусматривает этапность, позволяющую проводить изменения постепенно, постоянно оценивая достигнутые результаты и внося необходимые коррективы (рис. 4).

*Первая очередь создания СУП* включает следующие этапы.

**Этап 1.** Адаптация общей методологии управления проектами к реалиям конкретной компании. Разработка концепции автоматизированной СУП — создание формализованной функциональной модели, определение объема автоматизации, основных требований к обеспечивающим компонентам моделей.

**Этап 2.** Разработка рекомендаций по приведению организационной структуры компании в соответствие с проектной организацией работ.

**Этап 3.** Разработка операционной части корпоративного стандарта управления проектами — пакета регламентов, процедур, инструкций и шаблонов управленческих документов.

**Этап 4.** Выбор программной платформы управления проектами — определение

требований и предпочтений будущих пользователей, апробация альтернативных продуктов на задачах заказчика, обоснование выбора продукта. Разработка и / или внедрение инструментария календарно-ресурсного планирования.

**Этап 5.** Разработка программы обучения, инструкций для пользователей. Обучение руководителей среднего звена методологии управления проектами с последующей сертификацией.

*Вторая очередь создания СУП* включает следующие этапы.

**Этап 6.** Разработка контрольно-мотивационных механизмов выполнения проектных работ.

**Этап 7.** Выбор программной платформы управления документами. Разработка и / или внедрение инструментария управления проектной документацией и управленческими документами проектов.

**Этап 8.** Выбор программной платформы управления деловыми процессами. Разработка и / или внедрение инструментария поддержки процедур управления проектами.

**Этап 9.** Создание механизмов контроля качества управления проектами — организационные структуры, процедуры аудита, мониторинга, экспертизы проектов.

**Этап 10.** Подготовка системы управления проектами к сертификации по стандартам ISO 9000.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алешин А., Воропаев В., Любкин С., Михеев В., Полковников А., Секлетова Г., Титаренко Б., Титаренко Р. и др. Управление проектами: основы профессиональных знаний. Национальные требования к компетентности специалистов по управлению проектами / Под науч. ред. В. И. Воропаева. — М.: СОВНЕТ-КУБС, 2001.
2. Воропаев В. И., Секлетова Г. И. Системный подход к управлению проектами и программами // Управление проектами. — 2005. — №3.
3. Каплан Р., Нортон Д. Сбалансированная система показателей. От стратегии — к действию. — М.: Олимп-Бизнес, 2003.
4. Товб А. С., Ципес Г. Л. Управление проектами: стандарты, методы, опыт. — М.: Олимп-Бизнес, 2003.
5. Ципес Г. Л. Ключевые показатели деятельности в проектно-ориентированной компании // Директор информационной службы. — 2003. — №5.
6. Ципес Г. Л. Оператор связи как проектно-ориентированная компания // Директор информационной службы. — 2004. — №12.
7. Ципес Г. Л. Предприятие ТЭК как проектно-ориентированная компания // Директор информационной службы — 2005. — №11.
8. Ципес Г. Л. Система управления проектами: интеграционный подход // Директор информационной службы. — 2000. — №12.
9. Ципес Г. Л. Система управления проектами организации // Интеграл. — 2003. — №4(12).
10. Tovb A., Tsipes G. (2005). Processes and Projects — There and Back Again. Proceedings of 19th IPMA World Congress, New Delhi, 13–16 November.