

На правах рукописи

Олексиенко Юлия Геннадьевна

Контроль хода исполнения инвестиционных проектов

Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(теория управления экономическими системами)

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва - 2005

Работа выполнена на кафедре «Общего и стратегического менеджмента»
Государственного университета – Высшей школы экономики

Научный руководитель	доктор технических наук, профессор Соловьев Михаил Михайлович
Официальные оппоненты	заслуженный деятель науки РФ, доктор экономических наук, профессор Немчин Александр Моисеевич кандидат экономических наук, доцент Романова Мария Вячеславовна
Ведущая организация	Институт проблем управления Российской академии наук

Защита состоится «24» марта 2005 г. в 14-00 часов на заседании диссертационного совета Д.212.048.02 в Государственном университете – Высшей школе экономики по адресу: Москва, Мясницкая ул., д. 20, ауд. 311

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Государственного университета – Высшей школы экономики.

Автореферат разослан «___» февраля 2005 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор экономических наук

Смирнов С.Н.

Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. Развитие экономики во многом связано с ростом инвестиций в реальный сектор экономики, направленных на реализацию проектов нового строительства, реконструкции основных фондов и технического перевооружения действующих предприятий. С ростом капитальных вложений возрастает потребность в современных методах и средствах управления проектами. Так как цели и результаты, удовлетворяющие ожиданиям заинтересованных участников проекта, должны быть достигнуты в рамках установленных сроков и выделенного бюджета, то первостепенную важность приобретает организация качественного контроля в ходе исполнения проектов, поскольку общей мировой проблемой является превышение сроков и стоимости проектов.

Достигнутый уровень организации управления проектами до настоящего времени отстает от требований инвесторов, особенно финансирующих крупномасштабные инвестиционные проекты. Одной из причин сложившегося положения является разобщённость систем обработки технологической и финансовой информации. Приход иностранных инвесторов в Россию сопровождается использованием ими международных стандартов, которые отличаются от сложившейся практики управления проектами в конкретных российских компаниях. Интеграция России в мировую экономику усиливает необходимость исследования проблемы, выработки новых подходов и подготовки рекомендаций, использование которых может улучшить организацию контроля в ходе исполнения инвестиционных проектов.

Степень разработанности проблемы. Изучению вопросов методологии и методов управления проектами посвящен ряд фундаментальных работ российских и иностранных ученых, в том числе У. Аббы, Р.Арчибальда, В.Н. Буркова, В.И. Воропаева, А.А. Гусакова, Н.И. Ильина, В.В. Коссова, Д. Кристенсена, П.Кузнецова, И.В. Липсица, А.М. Немчина, С.П. Никанорова, К.Флеминга, В.Д.Шапиро и др.

В наибольшей степени разработаны принципы и методы осуществления прединвестиционной и эксплуатационной стадий инвестиционного проекта. В то же время, вопросы организации контроля в ходе инвестиционной стадии исследованы и разработаны недостаточно, что приводит к нарушению сроков и превышению стоимости проектов. Большинство известных рекомендаций в этой сфере носят рамочный, постановочный характер и требуют развития и углубления на основе детальных исследований и обобщения практического опыта. В числе конкретных

нерешенных проблем, в частности, актуальным для инвесторов является выход за рамки сугубо технологических аспектов исполнения проектов в области управления стоимостью и стратегической обоснованности участия в проекте.

Цель исследования состоит в разработке подходов и методических положений по организации комплексного контроля основных показателей проекта в ходе его исполнения для обеспечения выполнения сроков и бюджета.

Поставленная цель обусловила необходимость решения следующих **задач**:

провести анализ отечественного и зарубежного опыта управления проектами, классифицировать методы и параметры контроля исполнения проектов с целью определения приемов и способов организации взаимодействия потоков технологической и финансовой информации о ходе выполнения проекта;

разработать совокупность мер, обеспечивающих комплексный характер контроля процессов в ходе исполнения проекта, взаимодействие со смежными системами планирования, бюджетирования и регулирования;

разработать структурно-функциональную модель и систему процедур по организации мониторинга за ходом исполнения проекта на основе интеграции потоков финансовой и технологической информации;

предложить механизм мотивации исполнителей, стимулирующий передачу достоверной информации о ходе работ по проекту;

применить разработанные подходы и методические положения в конкретных системах контроля исполнения проектов.

Объект исследования – инвестиционные проекты и системы управления проектами, разрабатываемые и реализуемые в компаниях.

Предмет исследования – методы и механизмы контроля основных показателей проектов в ходе их исполнения.

Теоретической и методологической основой исследования послужили труды российских и иностранных ученых по проблемам управления проектами, бизнес - планирования, инвестиционного анализа, системотехники, общего, стратегического и финансового менеджмента. В рамках информационного обеспечения исследования использовались данные российских и зарубежных организаций, специализирующихся в области управления проектами.

Научная новизна исследования состоит в разработке методического обоснования и рекомендаций по построению системы контроля исполнения проектов, обеспечивающей комплексность контроля, полноту процедур внутри- и межсистемных

взаимодействий и упреждающий характер стимулирования выполнения проекта в пределах установленных сроков и выделяемых инвестиций.

Научная новизна раскрыта в следующих элементах проведенного исследования:

проведена классификация методов и параметров контроля исполнения инвестиционных проектов для обоснования выбора адекватных средств для достижения сформулированной цели диссертации;

предложен подход, обеспечивающий комплексность и непрерывность процедур контроля при формировании и оценке исполнения планов в ходе реализации проекта;

разработаны структурно-функциональная модель и процедуры интеграции потоков финансовой и технологической информации о ходе исполнения проекта и их итеративной обработки для принятия управленческих решений;

разработан алгоритм регулярной оценки показателя «освоенный объем затрат» и, на его основе, механизм, стимулирующий обеспечение достоверной информации о ходе исполнения проекта.

Практическая значимость работы. Разработанный комплекс мер по организации контроля в ходе исполнения проектов может найти широкое применение в построении современных систем управления проектами, что должно обеспечить рост конкурентных преимуществ компаний.

Целостное описание процедур контроля, детализированное до уровня конкретных регламентов и схем, позволило использовать полученные результаты при работе над проектом системы безопасности Каспийского трубопровода, а также в проекте внедрения энергосберегающих технологий в жилом комплексе.

Апробация и внедрение результатов исследования. Материалы диссертации были представлены на международных научно-практических конференциях ИПУ РАН (Россия), ААСЕI (США). Положения и рекомендации диссертации получили положительную оценку руководства представительства американской компании Honeywell в России. Внедрение методики контроля в рамках проекта системы безопасности Каспийского трубопровода позволило существенно увеличить эффективность использования средств инвестора и принесло ощутимый экономический эффект. Практическое использование результатов исследования подтверждается справкой о внедрении.

Разработанные методические материалы использовались в учебном процессе по тематике «Организация контроля исполнения проектов» при обучении специалистов

компании Honeywell, АЛРОСА, для курса лекций по управлению проектами в ГУ ВШЭ в 2003-2004 гг.

Публикации. Основные результаты выполненного автором исследования отражены в 7 научных работах, что составляет более 4 п.л.

Структура работы. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений; содержит 17 рисунков и 11 таблиц.

Основное содержание работы

Проведенный в диссертации **анализ отечественного и зарубежного опыта** подготовки и управления реализацией инвестиционных проектов был нацелен на выявление сильных и слабых сторон применяемых подходов и инструментария с позиций качественного обеспечения функций планирования, контроля, анализа, регулирования исполнения проектов. В числе рассмотренных такие последовательно развивавшиеся методы и средства, как диаграмма Гантта, метод критического пути на сетевом графе, группа методов PERT/Time и PERT/Cost, GERT, поточный метод, метод сетевого планирования и управления (СПУ) на основе применения обобщенных сетевых графов. Для их корректного и целенаправленного сопоставления была проведена классификация методов и параметров контроля исполнения инвестиционных проектов, предложена и обоснована единая схема анализа. В качестве важнейших эта схема включает анализ следующих характеристик:

содержание метода и применяемый инструментарий контроля исполнения проекта,

полнота описания процедур и регламентов информационных взаимодействий внутри системы контроля и для обеспечения ее связей со смежными системами планирования, бюджетирования и регулирования хода исполнения проекта,

проведение прогнозных оценок в ходе исполнения контролируемого проекта,

наличие и возможности интеграции потоков финансовой и технологической информации о ходе исполнения проекта.

Поиск инструментария, соответствующего поставленной проблеме комплексного контроля инвестором состояния дел в ходе исполнения проекта, показал, что лучший результат может быть достигнут с использованием средств стоимостного анализа на основе показателя «освоенный объем затрат» (Earned Value). Одной из

отличительных характеристик названного подхода является наличие в качестве базового показателя освоенного объема затрат или, иными словами, плановой стоимости выполненных работ, см., рис.1. Этот показатель позволяет сравнивать плановые и фактические затраты по проекту с учетом выполненного объема работ и времени, которое было потрачено на его выполнение. Только при таком подходе результаты контроля хода исполнения можно правильно интерпретировать. Применение стоимостного анализа на основе показателя освоенного объема затрат позволяет в принципе разделить возникающие в ходе исполнения проекта отклонения от расписания и отклонения от запланированной стоимости. При этом, отклонение от расписания на дату измерения вызвано отклонением выполненного объема работ от запланированного. Отклонение от запланированной стоимости на дату измерения вызвано отклонением фактических затрат от плановых по выполненному объему работ. На основе рассчитанных отклонений можно построить реалистичный прогноз длительности и стоимости проекта по завершению.

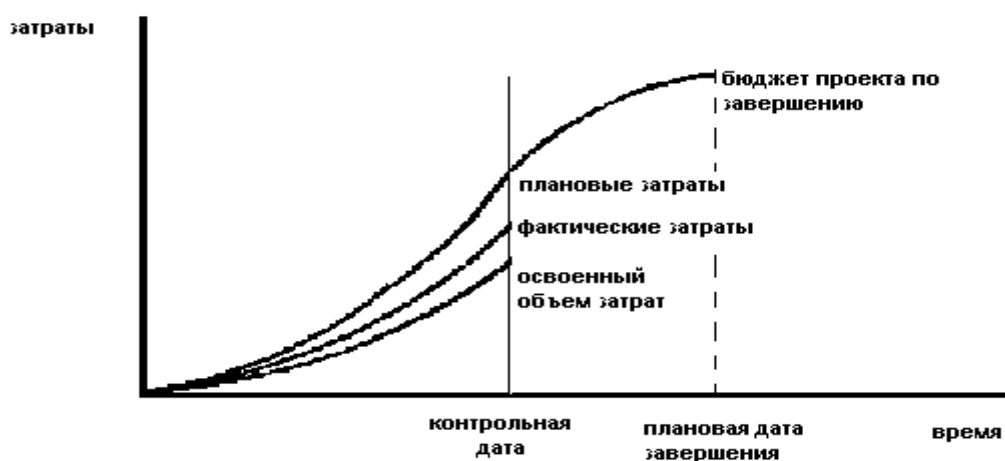


Рис. 1. Графическое представление основных показателей стоимостного анализа на основе показателя «освоенный объем затрат».

Следует подчеркнуть, что ориентация на контроль на основе оценки освоенного объема затрат не отменяет традиционно активно применяемых современных систем технологического контроля, как например, СПУ, равно как и систем бухгалтерского и управленческого учета. Предложенный подход развивается как некоторый интегрирующий механизм, обеспечивающий требуемую комплексность контроля в ходе исполнения проектов.

В целях реализации концепции упреждающего контроля в ходе исполнения проекта в работе проанализированы наиболее распространенные модели расчета

прогнозных значений стоимости проекта на дату фактического завершения работ. В результате определен следующий алгоритм для расчета прогнозного значения длительности проекта $EDAC$ на дату фактического завершения работ

$$EDAC = t + \frac{T - t_{ev}}{f},$$

где t – время, фактически затраченное на выполнение работы на контрольную дату, t_{ev} – плановое время для выполнения освоенного на дату объема затрат, и T – время, запланированное на выполнение проекта; f – коэффициент прогнозируемой интенсивности исполнения оставшихся к выполнению работ.

Итоговый индекс эффективности понесенных затрат $CPI_{итог}$ следует рассчитывать по формуле:

$$CPI_{итог} = \frac{BAC \times \prod_{k=1}^n CPI_k}{\sum_{i=1}^n \left(BAC_i \times \prod_{k=1, k \neq i}^n CPI_k \right)}, \text{ где}$$

CPI_k – индекс эффективности понесенных затрат k -го пакета работ, фазы проекта или проекта,

BAC_i – бюджет по завершению i -го пакета работ, фазы проекта или проекта,

n – плановое количество пакетов работ, фаз проекта или проектов.

Для последующей разработки, отвечающей поставленной цели и сформулированным задачам исследования, обоснована и применена следующая система **методических положений по построению системы комплексного контроля** в ходе исполнения проектов:

(1) структура системы контроля является упорядоченной и целостной. Это предполагает, что система терминологически и структурно едина, точно идентифицированы все источники и получатели информации, организация движения потоков информации непротиворечива;

(2) система контроля включает механизм обратной связи с информацией о достижении результатов. Это позволяет выявить возникающие, в том числе непредвиденные проблемы, и скорректировать действия с целью избежания негативных отклонений в ходе исполнения проекта;

(3) структура системы контроля имеет многоуровневый характер. При этом декомпозиция каждого уровня, последовательно детализирующая описание системы, по составу процессов и связей соответствует единому формату. Это, в частности, обеспечивает возможность замены решения одной задачи большой сложности (построение системы контроля) решением большого числа более простых задач (по элементам и процессам каждого уровня декомпозиции);

(4) концепция контроля носит целенаправленный сквозной характер. Это означает, что системообразующим фактором является конечный результат функционирования системы в целом. Организация процессов внутри системы подчинена логике иерархии и последовательности достижения результатов. Поэтому единство информации о результатах обеспечивается как по вертикали уровней декомпозиции, так и по горизонтали - от процесса к процессу внутри каждого уровня;

(5) в основу построения системы контроля положена рациональная организация потоков информации. Это означает, что отправители и получатели информации точно идентифицированы, обеспечена целостность, непрерывность и непротиворечивость информационных потоков;

(6) комплексный характер системы контроля предполагает обеспечение постоянных в ходе исполнения проекта взаимодействий с системами планирования, бюджетирования и регулирования, а также оценку прогноза последствий;

(7) система контроля включает механизм верификации получаемой от исполнителей информации и стимулирования передачи достоверной информации о ходе исполнения работ по проекту;

(8) концепция контроля носит адресный характер. Он нацелен на участников проекта, которые принимают решения об участии в проекте и его финансировании: заказчика, инвестора и их представителей. Им необходимо своевременно получать информацию об отклонениях в ходе исполнения, прогнозных значениях длительности и стоимости проекта, иметь финансовый резерв на случай неисполнения заданных объемов в запланированный срок.

Как иллюстрация к изложенным принципам построения системы контроля на рис. 2 и рис. 3 представлена схема многоуровневой структурной декомпозиции системы контроля исполнения проекта (рис. 2) и типовой последовательности внутрисистемной организации процессов контроля, включая процессы предварительного, текущего и заключительного контроля исполнения проекта. При этом выделены следующие процессы: «Организация» и «Планирование, разработка

расписания и разработка бюджета проекта», относящиеся к группе процессов «Предварительный контроль»;

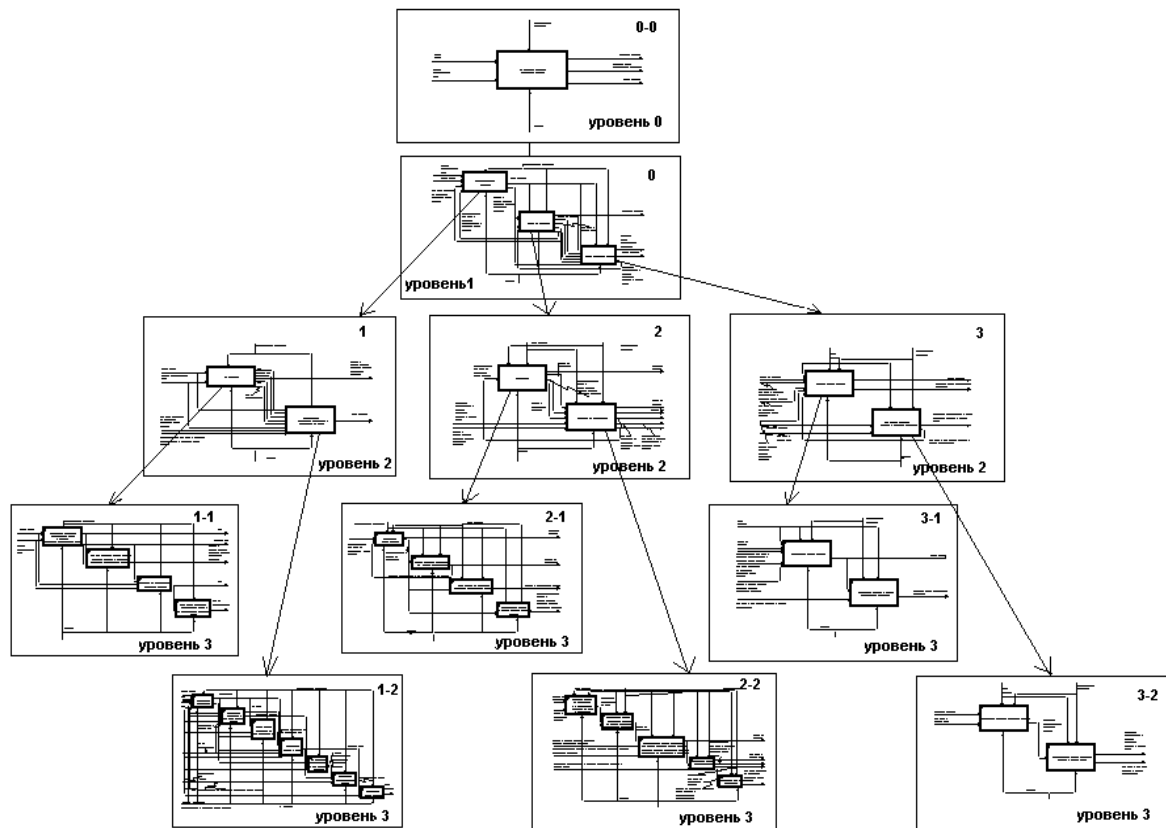


Рис.2 Образ трехуровневой структуры модели «Организация контроля хода исполнения проекта».

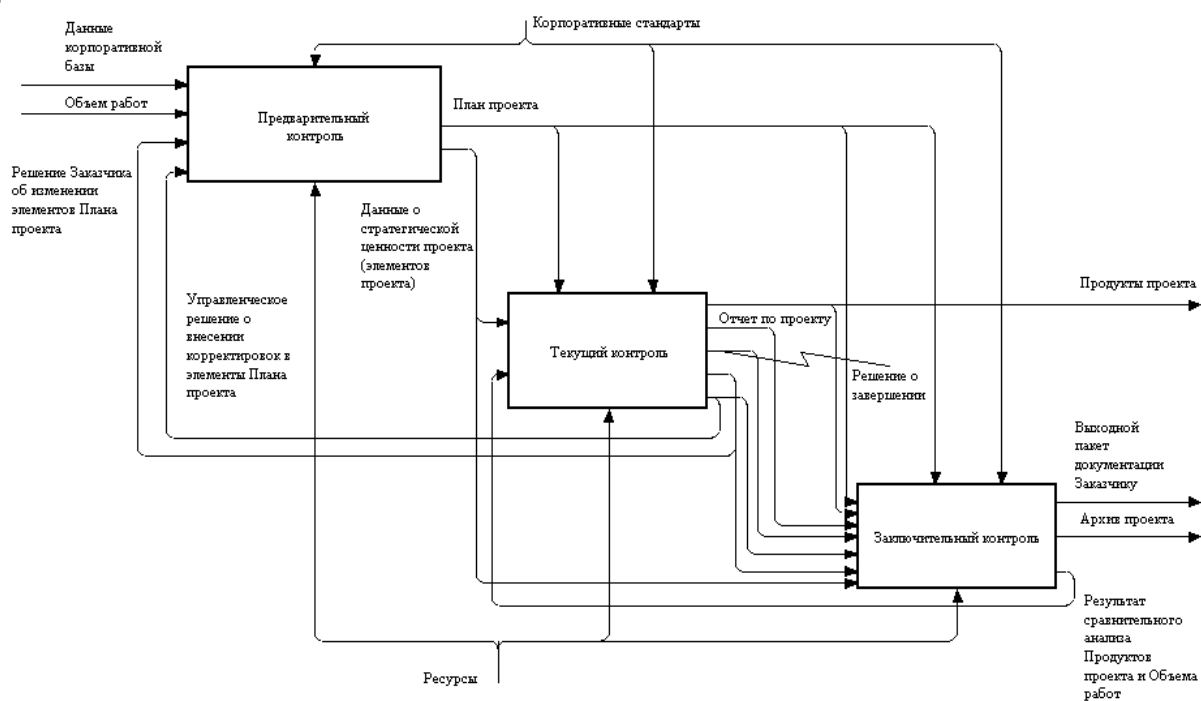


Рис. 3. Организация внутриуровневых информационных взаимодействий.

«Исполнение» и «Контроль по отклонениям», относящиеся к группе процессов «Текущий контроль»; «Ведение архива проекта» и «Подготовка продукта проекта к передаче заказчику», относящиеся к группе процессов «Заключительный контроль» (рис.3).

Следует подчеркнуть, что единообразное построение системы контроля в соответствии со схемами рис. 2 и рис. 3 обеспечивает как искомый комплексный характер контроля в ходе исполнения проекта, так и требуемую полноту и непротиворечивость процедур при организации внутри- и межсистемных информационных взаимодействий.

В рамках методических положений по построению системы комплексного контроля сформулирована концепция организации контроля с учетом показателя стратегической ценности проекта. В ее основу положены разработка и использование таблицы ситуаций, образующей поле возможных решений о дальнейшем исполнении проекта. В таблицу включаются логические сочетания положительных и отрицательных отклонений прогнозных оценок исполнения проекта по срокам и затратам, а также - оценок по отклонениям от заявленной стратегической ценности проекта в целом и отдельных его элементов. Так, в перечне показателей стратегической ценности могут быть: соответствие проекта стратегии компании, прогноз прибыли на эксплуатационной стадии проекта, синергетический эффект от выполнения проекта, влияние проекта на имидж компании, изменения правовой среды, удовлетворенность персонала от участия в проекте и другие. Конкретизация состава показателей стратегической ценности является прерогативой высших уровней руководства компании, инвестора, лиц, принимающих решения. В измерении этих показателей важную роль могут играть эксперты. Принципиальным в предложенной концепции является то, что решающее правило и принятие управленческих решений, в том числе о продолжении участия в проекте, действуют не только в зависимости от нарушений сроков и бюджета проекта, но и по критическим недостаткам стратегического характера, показателям стратегической ценности проекта или его важнейших элементов.

Для решения следующей из поставленных задач диссертационного исследования разработанные методические положения построения системы контроля предусматривают включение механизма **интеграции финансовой и технологической информации**. В его основе расчет отклонений в соответствии с развитым автором

методом стоимостного анализа на основе показателя освоенного объема затрат и организация итеративного обмена информацией между системами технологического контроля хода работ и бухгалтерского учета.

В ходе исследования выявлено, что решающую трудность при получении информации по проекту составляет отсутствие данных о фактических затратах, сгруппированных по технологическим аспектам реализации проекта. Это не давало возможности обеспечить требуемую интеграцию финансовой и технологической информации в ходе исполнения проекта.

Разработанные предложения основаны на структуризации информации о затратах для каждой отдельно взятой работы проекта. При этом перечни и топология работ определяются специалистами – технологами по данным проектной документации (например, из укрупненных или рабочих сетевых графиков производства работ). В результате удается оперативные данные об исполнении конкретных работ проекта выделять из общего потока поступающей в аппарат управления финансовой информации.

Для организации межсистемного информационного взаимодействия с бухгалтерской системой с целью получения достоверных и оперативных данных по фактическим затратам в ходе исполнения проектов разработан интерфейс между корпоративной финансовой (бухгалтерской) системой и применяемым профессиональным программным пакетом по управлению проектом. Так, через внесение дополнительного поля в строку-характеристику затрат в бухгалтерской системе становится возможным относить затраты на элементы разработанной структуры декомпозиции работ проекта. Далее каждый элемент в декомпозиции работ характеризуется уникальным кодом, по которому он и распознается в системе управления проектами. Создание такого механизма открывает также возможности для эффективной работы финансовой службы компании с портфелем из нескольких проектов.

Информация бухгалтерской и оперативной отчетности о технологических аспектах выполнения работ, обобщенные показатели, комплексно отражающие различные стороны хода исполнения проекта, выступают важным условием реализации эффективного контроля. На основе комплексной информации, ее итеративной обработки, в том числе с помощью экспертов, принимаются решения по корректирующим воздействиям.

Разработка механизма мотивации, стимулирующего передачу исполнителями достоверной информации, базируется на последующей модификации расчетов показателя освоенного объема затрат. В работе предложен альтернативный метод расчета этого показателя. Он разработан с учетом возможных производительностей ресурсов. Алгоритм оценки показателя построен таким образом, чтобы задания по объемам затрат удовлетворяли конечной цели - закончить работы в срок, уменьшали отклонения между расчетными и ожидаемыми фактическими значениями освоенных объемов, формировали определенный финансовый резерв на случай выхода за пределы сроков реализации проекта. В общем случае формула выглядит следующим образом:

$$\frac{100}{n+a} * (n-1) \leq 100 - R, \text{ где}$$

a - параметр, используемый для задания профиля списания освоенного объема затрат в ходе исполнения операции (например, исходя из равнозначной оценки значимости всех периодов реализации проекта, принимается равным единице);

R - нормируемый процент значения финансового резерва от стоимости операции перед последним отчетным периодом (из практики организации работ составляет величину порядка 15-20%);

n - количество запланированных отчетных периодов.

Работам в каждом отчетном периоде назначается определенный, рассчитываемый по формуле, процент выполнения. Если исполнитель сообщает о меньшем проценте, то в отчет принимается его информация. Если исполнитель сообщает о большем проценте, то для оценки исполнения используют процент, рассчитанный по формуле. Механизм предусматривает различные варианты (расчетные алгоритмы оценок) при организации взаимодействий с исполнителями, находящимися на повременной и сдельной оплате труда. Различие определяется моделями поведения, в частности, различной заинтересованностью в сокращениях сроков работ.

Так, модель поведения исполнителей со сдельной оплатой $\{S/k \Rightarrow \max\}$ при фиксированном значении общей суммы выплат за работы проекта S отражает их стремление интенсифицировать выплаты за счет возможного сокращения длительности проекта. Здесь длительность проекта характеризуется k - количеством отчетных периодов о его исполнении. В свою очередь, модель поведения исполнителей с повременной оплатой $\{k * x AE \Rightarrow \max\}$ при фиксированном уровне оплаты труда AE отражает их стремление к максимизации выплат за счет удлинения сроков реализации проекта k^* .

Для практического применения разработанных методических положений и подхода к построению системы комплексного упреждающего контроля в ходе исполнения проекта сформирована следующая **схема основных этапов внедрения** (рис. 4). Схему можно условно разделить на два блока – организационно-подготовительный и операционный блок контроля в ходе исполнения проекта.

Характерным для организационно-подготовительного блока является различие в действиях для начинаемого и продолжающегося процесса исполнения проекта. Так, если реализация проекта уже началась, то, наряду с определенными в соответствии с методологией и форматами настоящего исследования действиями, необходимо организовать сбор и обработку информации по исполнению всех предшествующих работ проекта в этих же форматах. Таким образом, организационно-подготовительный блок обеспечивает построение конструкции системы, организацию движения потоков информации, конкретизацию алгоритмов расчета и первоначальных оценок для последующего анализа в ходе исполнения проекта возникающих отклонений по срокам, затратам и стратегической ценности проекта.

Характерным для операционного блока, наряду с разработанными форматами представления данных, аналитических и прогнозных оценок, является верификация отчетности с использованием модифицированного метода для измерения показателя освоенного объема затрат. Эти процедуры включают также механизмы мотивации исполнителей передавать достоверную информацию. Другой особенностью является наличие обратной связи для принятия управленческих решений и поэтапных корректировок плана проекта, а также возможность принятия решения о выходе из проекта.

В работе приводятся данные о внедрении результатов исследования в процессе выполнения двух проектов: «Система безопасности Каспийского трубопровода» и «Теплосберегающие технологии в жилом комплексе».

Для проекта внедрения технологического решения системы безопасности Каспийского трубопровода объемом свыше пяти миллионов долларов и прогнозируемой оценкой продолжительности в семнадцать месяцев система контроля хода его исполнения разрабатывалась в полном цикле - до начала его реализации. Внедрение разработанной системы контроля содействовало сокращению длительности реализации проекта на 5 месяцев. Это было достигнуто за счет регулярных упреждающих корректировок планов на основе интеграции финансовой и технологической информации и включения механизма мотивации исполнителей на

сообщение достоверной информации. Величина экономического эффекта оценена заказчиком в 400000 долларов.

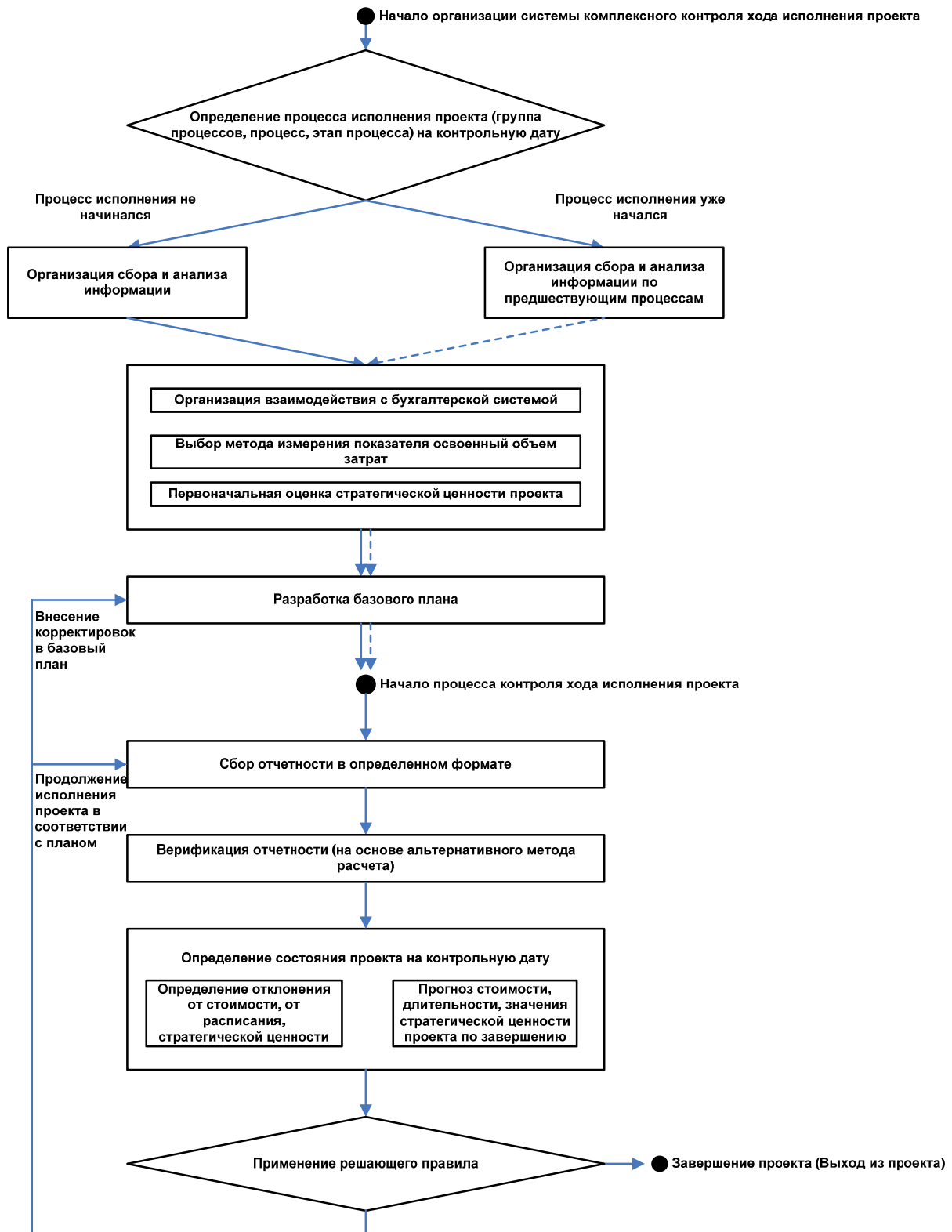


Рис 4. Последовательность этапов внедрения системы комплексного контроля хода исполнения проектов.

Внедрение системы контроля для проекта теплосберегающих технологий было характерно тем, что оно проводилось в рамках уже реализуемого в течение двух лет проекта. Показатели его исполнения были неудовлетворительны.

Проведенный анализ и внедрение механизмов разработанной системы контроля, связанных с интеграцией информации и включением механизма мотивации персонала на выполнение проекта в заданные сроки, позволили ликвидировать отрицательное отклонение от планов реализации, обоснованным образом скорректировать их и успешно завершить проект во вновь установленные сроки.

Выводы и рекомендации

На основе проведенных исследований и полученных результатов можно представить следующие выводы и рекомендации:

1. Проведенный анализ методов и систем управления проектами выявил следующие первоочередные проблемы, которые необходимо разрешить для обеспечения качественного контроля и исполнения инвестиционного проекта в рамках установленных сроков и бюджета:

разобшенность потоков технологической и финансовой информации и, как результат, отсутствие комплексной и своевременной оценки состояния дел по срокам и затратам в ходе исполнения проекта;

учет стратегической ценности проекта для принятия решений о дальнейшем участии в проекте;

неполнота процедур информационного согласования внутри- и межсистемных взаимодействий при организации контроля в ходе исполнения проектов.

2. Показано, что модифицированный метод стоимостного анализа на основе показателя «освоенный объем затрат» предоставляет необходимый инвестору набор индикаторов для комплексного контроля состояния дел в ходе исполнения проекта.

Разработана структурно-функциональная модель и процедуры объединения потоков финансовой и технологической информации для упреждающего контроля в ходе исполнения инвестиционного проекта и информационного обеспечения финансовой службы компании при управлении портфелем проектов. В основу положены единая схема структуризации затрат по работам проектов и возможность выделения информации об исполнении конкретного проекта из общего потока финансовой информации.

Предложена концепция организации контроля в ходе исполнения проекта с учетом показателя его стратегической ценности. Исследованы возможные сочетания вариантов исполнения проекта при возникающих отклонениях от запланированных стоимости, сроков и уровня стратегической ценности проекта, образующие поле управленческих решений о дальнейшем исполнении проекта и участии в нем.

3. Разработаны методические положения и процедуры по организации комплексного контроля в ходе исполнения проектов, в том числе, с детализацией, вплоть до регламентов заполнения форм соответствующей документации для всех блоков системы контроля. Заложены принципы интеграции стоимости и расписания проекта, а также - принятия решения о дальнейшем участии в проекте на основе расчета показателя «освоенный объем затрат». Структура системы контроля разделена на три уровня. Для обеспечения требуемой полноты описания процедур информационных взаимодействий прописаны регламенты для каждого из трех уровней системы контроля:

предварительный контроль, включающий возможные корректировки планов, расписания и бюджета;

текущий контроль, включающий собственно процессы контроля основных показателей состояния проекта по отклонениям;

заключительный контроль, включающий процессы ведения архива проекта и подготовки результатов проекта к передаче заказчику.

4. Исследована взаимосвязь индекса пересчета стоимости оставшихся к выполнению работ и величины административных затрат. Определены условия, при которых у команды проекта отсутствует мотивация завершить проект в запланированные сроки. Разработан механизм стимулирования исполнителей, направленный на обеспечение предоставления достоверной информации об исполнении проекта, в том числе для исполнителей, находящихся на сдельной и повременной оплате труда.

5. Разработанные методические положения и рекомендации по построению систем контроля применены в условиях реализации проектов «Система безопасности Каспийского трубопровода» и «Теплосберегающие технологии в жилом комплексе», что позволило получить существенный экономический эффект.

Публикации по теме диссертации

1. Олексиенко Ю.Г. Методология объединения потоков финансовой и технологической информации для целей организации контроля исполнения проектов // Современные сложные системы управления (HTCS'2004): Материалы IV Международной конференции. - Тверь: ТГТУ, 2004.- 0,4 п.л.
2. Олексиенко Ю.Г. Метод стоимостного анализа проектов // Вопросы оценки. - 2004. - № 1. – 1,5 п.л. (в соавторстве с Докучаевым В.В.).
3. Олексиенко Ю.Г. Динамика стоимости в ходе исполнения проекта // Современные сложные системы управления (HTCS'2002). Материалы II Международной конференции ИПУ РАН.- Старый Оскол, 2002. – 0,4 п.л. (в соавторстве с Докучаевым В.В.).
4. Safronova J. Performance Control System Implementation. AACE International Transactions - Morgantown: 2002. - 0,5 п.л. (в соавторстве с Докучаевым В.В.).
5. Сафронова Ю.Г. Теоретические подходы к организации эффективной системы контроля исполнения. Теория активных систем // Труды международной научно-практической конференции в двух томах. Общая редакция – В.Н. Бурков, Д.А.Новиков. - М.: ИПУ РАН, 2001.- Том 1. – стр. 0,3 п.л.
6. Сафронова Ю.Г. Контроль исполнения проекта обеспечения безопасности сложной системы // Проблемы управления безопасностью сложных систем. Материалы IX Международной конференции ИПУ РАН.- Москва, 2001. – 0,4 п.л. (в соавторстве с Докучаевым В.В.).
7. Сафронова Ю.Г. Система контроля исполнения. Рукопись методики управленческого консультирования. Свидетельство РАО № 4812 от 27.04.2001- 3 п.л. - (в соавторстве с Докучаевым В.В.).

В совместных публикациях [2-4, 6, 7] автору принадлежат постановки задач по построению системы комплексного контроля исполнения инвестиционного проекта, методология объединения и процедуры итеративных взаимодействий для потоков технологической и финансовой информации, алгоритмы модификации для метода измерения показателя освоенного объема затрат и их включение в механизмы мотивации исполнителей для передачи достоверной информации.

Подписано в печать 17.02.2005.
Заказ №_____, тираж 100 экз., объем 1 п.л.
Отпечатано в типографии ГУ-ВШЭ
125318, Москва, Кочновский проезд, д.3.