Докучаев Владислав Валерьевич. Финансовый контроль исполнения проектов развития инфраструктуры нефтегазовой отрасли : Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10 Москва, 2002 194 с. РГБ ОД, 61:03-8/2541-0

**Содержание к диссертации**

Введение

Глава 1. Концепция организации финансового контроля проектов применительно к инфраструктуре нефтегазовой отрасли.

1.1. Определение значимости и приоритетных факторов организации финансового контроля проектов в развитии инфраструктуры.

1.2 Методологические подходы к организации финансового контроля исполнения проектов,

1.3 Перспективные направления организации финансового контроля исполнения проектов.

Глава 2. Методы стоимостного анализа в организации контроля исполнения проектов.

2.1 Стоимостной анализ в обосновании финансовой и рыночной устойчивости проектов.

2.2 Моделирование связи финансовых индикаторов в динамике исполнения проектов.

2.3 Адаптивный прогноз финансового состояния проектов. 105

Глава 3. Комплексная оценка показателей финансового контроля исполнения проекта на примере Системы безопасности Каспийского трубопровода.

3.1 Регламент процедур финансового контроля исполнения проекта.

3.2 Специфика и этапность реализации системы контроля исполнения проекта.

3.3 Согласование операционного и финансового бюджетов проекта.

Заключение 146

Библиография 147

Приложения

**Введение к работе**

**Актуальность исследования.**Нефтегазовая отрасль занимает особое положение в экономике Российской Федерации. Развитие международной кооперации и положительная динамика цен на энергоресурсы постоянно стимулируют масштабные капиталовложения в ее опережающее развитие. Благодаря этому на фоне кризиса большинства отраслей отечественной промышленности за последние годы экономической трансформации в стране значимость нефтегазовой отрасли как поставщика бюджетных поступлений существенно возросла. Отрасль обладает достаточным объемом собственных средств для расширения присутствия на рынке, в тоже время потребности модернизации устаревших элементов инфраструктуры требуют активного поиска новых экономически обоснованных подходов. Поэтому проектная организация работ является на настоящее время перспективным управленческим подходом в задачах развития инфраструктуры отрасли с использованием ограниченных финансовых ресурсов. Данным подходом предусматривается, что предприятия нефтегазовой отрасли должны использовать инструментарий управления проектами в финансовом мониторинге и обосновании принимаемых решений. Однако, нестабильность общеэкономической ситуации, особенно финансового сектора мировой экономики, диктует особые требования к организации финансового контроля в ходе исполнения проектов.

Статистика по финансовым результатам исполнения масштабных проектов демонстрирует выраженную тенденцию к превышению сроков и бюджетов. Аналогичное

исследование исполнения проектов в области информационных технологий , также подтверждает необходимость усиления контрольного механизма дисциплины управления проектами. В такой ситуации выработка новых концептуальных подходов, научная проработка проблемы и подготовка рекомендаций, использование которых может улучшить положение дел в рассматриваемой сфере, приобретают особую актуальность.

**Степень разработанности проблемы.**Изучению организации финансового контроля в ходе исполнения проектов посвящены немногочисленные фундаментальные работы в области финансового менеджмента и управления проектами российских и

1 AACEI Transactions, 2001, рр, 123-125. "...по 900 (девятистам) крупным оборонным проектам США имеет место 30-35% превышение сроков исполнения проектов в 60% выборке и 50-55% превышение бюджета в 15% выборке проектов".

*1*Standisli Group, Report 1999, рр.2-3. "...среди исследованных 23.000 проектов по разработке и внедрению программного обеспечения в различных отраслях промышленности США в 1998 [оду в рамках бюджета и в отведенные сроки было закончено 24% проектов".

иностранных ученых экономистов Р.Арчибальда, В.И.Воропаева, Д.Кристенсена, К.Флеминга, В.Д.Шапиро.

Однако за рамками очевидных научных достижений существует, на наш взгляд, ряд нерешенных проблем, связанных с необдуманньгм тиражированием принятых за рубежом методик по управлению проектами, так как эти рекомендации носят рамочный характер и могут быть применены только с учетом специфики конкретной страны, отраслевой экономики и конкретного периода развития инвестиционной деятельности.

Что касается проблем методологии и организации финансового контроля, то они освещаются без привязки к реальным условиям исполнения крупных промышленных проектов в России.

**Цель исследования**состоит в развитии методического подхода к формированию и практическому воплощению системы финансового контроля в контексте управления проектами развития инфраструктуры нефтегазовой отрасли в период радикальных реформ в России.

Логика исследования поставленной цели обусловила необходимость решения следующих **задач:**

определить целевые ориентиры, этапы становления и основные факторы проектного финансирования развития инфраструктуры российских предприятий нефтегазовой отрасли;

выявить существенные характеристики организационных форм и методов финансового контроля изменений, содержания и объема работ по проектам;

исследовать взаимосвязь мониторинга затрат в ходе исполнения проектов с оценкой отклонений от принятого календарного плана и бюджета;

разработать рекомендации и обосновать состав индикаторов оценки стоимости до завершения и на момент окончания работ по проекту;

разработать и апробировать методику реализации процедур финансового контроля в проекте Система безопасности Каспийского трубопровода.

**Объект исследования**- проекты, реализуемые в ходе развития инфраструктуры нефтегазовой отрасли Российской федерации.

**Предмет исследования**- методы и формы организации финансового контроля в ходе реализации масштабных проектов.

**Теоретической и методологической основой**исследования послужили научные труды российских, американских и западноевропейских ученых по проблемам управления

проектами, теории статистику финансовому менеджменту и эконометрике. На разных этапах исследования в зависимости от характера рассматриваемых проблем автором использовались такие конкретные научные приемы, как научная абстракция, классификация, ранжирование, анализ и синтез. В работе использовались статистические данные Госкомстата России и I Центра исследований экономической конъюнктуры, а также данные рейтингов журналов российских и американских деловых кругов.

В ходе исследования были изучены труды ведущих ученых и специалистов в области финансового контроля И.А.Белобжецкого, Н.Т.Белухи, Э.А.Вознесенского, Н.Г.Гаджиева, Ю.А.Данилевского, В.Ф.Журко, В.И.Лакис, И.С.Мацкевичуса, А.С.Наринского, В.М.Родионовой, Г.А.Соловьева, А.Д.Шеремета, С.О.Шохина; в области стоимостного анализа - Абба Вэйн, Андерсон Томас Д., Антолини Р.С, Бахман Д., Баумгартен Дж.Ч., Грэхэм Давид Р., Хэтвилд М., Джеймс И. Келли., Кемпс Роберт Р., Кершнер Гарольд.

**Научная новизна**диссертации состоит в следующем:

уточнено на основе экономического анализа, подтвержденного методами прикладной статистики и диаграммных преобразований состояние развития нефтегазовой отрасли России; установлено наличие диспропорций в развитии инфраструктуры нефтегазового комплекса;

уточнены на основе применения логико-методологических исследований требования к построению понятийных моделей как информационному ресурсу и логическому продолжению процесса стандартизации по тематике проектного финансирования; обоснована необходимость разработки системы финансового контроля как интегральной составляющей исполнения проектов развития инфраструктуры нефтегазовой отрасли;

установлено методами эконометрики и прикладной статистики, что набор показателей стоимостного анализа с использованием концепции «выработанная стоимость» необходим и достаточен для поддержки механизма мониторинга финансового состояния проекта;

обосновано путем эконометрических исследований, что информационная модель расчета затрат с использованием показателей стоимостного анализа обеспечивает достаточную точность результата в процедуре финансового контроля;

показано, что применение предложенной методики финансового контроля в  
ходе исполнения реального проекта развития инфраструктуры нефтегазовой  
отрасли является тактической необходимостью при оптимизации ограниченных  
финансовых ресурсов.

**Практическая значимость работы:**

разработана процедура организации системы контроля финансового состояния проекта, позволяющая его участникам реализовывать эффективные варианты действенного слежения за использованием финансовых средств, инвестируемых в сложные промышленные проекты, что дает возможность инвесторам осуществлять своевременный контроль за использованием ресурсов в ходе исполнения проектов;

разработана методика финансового контроля исполнения проектов развития инфраструктуры нефтегазовой отрасли России, основанная на использовании набора индикаторов стоимостного анализа, что позволяет осуществлять действенный управленческий контроль с заданной дискретностью и степенью детализации, а управленческому персоналу получать обоснованные прогнозы о финансовом состоянии проекта и принимать своевременные корректирующие воздействия.

Положения и рекомендации, представленные в диссертации, получили положительную оценку руководства Представительства американской компании «Honeywell» в России, а разработанные методические рекомендации используются в учебном процессе по тематике «Управление затратами в ходе исполнения проектов» в ряде учебных заведений в рамках дополнительного профессионального образования.

**Апробация работы.**Целостное описание процедур финансового контроля, детализированное до уровня конкретных регламентов, схем и спецификаций позволило существенно ускорить процесс внедрения методики и своевременно уточнять финансовые показатели в ходе работы над проектом Системы безопасности Каспийского трубопровода (СБ КТ). Внедрение методики финансового контроля в рамках проекта СЬ КТ позволило существенно увеличить эффективность использования средств инвестора и принесло ощутимый экономический эффект, оцениваемый в 400.000 USD. План проекта с необходимым уровнем детализации процедур контроля был представлен автором со значительным опережением срока.

Апробированные методологические положения по материалам выполненного исследования, а также полученные практические результаты используются при комплексной подготовке российских специалистов по управлению сложными промышленными проектами в финансово-инвестиционной сфере. Практическое использование результатов исследования подтверждается справками и актами о внедрении.

**Публикации.**Основное содержание и результаты выполненного исследования отражены в пяти научных работах автора, что составляет 2 п.л.

**Структура и объем работы.**Диссертационная работа состоит из введения, грех глав, заключения, списка литературы и 3-х приложений; содержит 43 рисунка и 21 таблицу.

## Определение значимости и приоритетных факторов организации финансового контроля проектов в развитии инфраструктуры.

В целях последующего обоснования предметной ориентации и состава задач финансового контроля масштабных проектов рассмотрим специфику и современное состояние инфраструктуры нефтегазовой отрасли.

Нефтегазовый комплекс представляет собой крупное отраслевое образование, развитие которого в условиях современной экономики России имеет исключительное значение. Or уровня общей деловой активности комплекса во многом зависит состояние всей национальной экономики.

Современный российский топливно-энергетический комплекс - это 133.5 тысяч нефтяных и 6.4 тысячи газовых скважин, 215.6 тысячи километров магистральных нефте-, газо- и нефтепродукто-проводов, 151 угольная шахта и 72 разреза, а также электростанции (ТЭС, ГЭС, АЭС) с установленной мощностью в 204.9 миллиона кВт-ч, 2554 тысячи километров линий электропередачи, нефтеперерабатывающие и маслозаводы, нефтебазы.

Современное состояние фондов, используемых технологий и организационно-экономической структуры в целом было сформировано в период административно-командной экономики. В результате в настоящее время нефтегазовый комплекс (НГК), и особенно его производственная и социальная составляющие инфраструктуры характеризуется наличием диспропорций. Так на ряде территорий социальная инфраструктура не может поддерживаться в связи со снижением показателей добычи. Транспортная инфраструктура общего пользования в отсутсвие централизоваїіного контроля поддержания и воспроизводства изношена.

В результате радикальных экономических преобразований в НГК. особенно в нефтяной промышленности, в последние годы начался процесс реструктуризации и приватизации. Принято решение об образовании вертикально интегрированных нефтяных компаний (ВИНК), действующих по всему циклу - «от геологоразведки до бензоколонки», что во многом соответствует мировому опыту формирования и становления нефтяных компаний. Продукция отечественного НГК не потеряла своей конкуретоспособности, поэтому в результате трансформации российской экономики он значительно укрепил свои позиции. В настоящее время функционирование НГК в достаточной степени определяет общую динамику развития экономики страны, процесс формирования финансовых ресурсов, состояние и динамику занятости, уровень доходов населения.

Определение стратегии развития инфраструктуры НГК в условиях диспропорций развития отраслевого комплекса и необходимости его перестройки в быстро меняющейся бизнес-среде требует применения новых подходов в управлении проектами развития инфраструктуры. Анализ отечественного и зарубежного опыта показывает необходимость комплексного долгосрочного прогнозирования и планирования, выбора оптимальной стратегии развития инфраструктуры НГК.

В то же время процессы глобализации в развитии НГК как в национальной, так и в зарубежной экономике носят интеграционный характер. Поэтому целесообразно использовать «рациональное зерно» из зарубежного опыта в процессе создания, становления и развития стратегий функционирования инфраструктуры НГК в странах с развитой рыночной экономикой.

## Стоимостной анализ в обосновании финансовой и рыночной устойчивости проектов.

Согласно ряду источников, в частности Fleming&Koppelman [213], применение стоимостного анализа с использованием понятия «выработанная стоимость» ("Earned Value") впервые было предложено в XVIII веке для получения оценки динамики исполнения работ в фабричном производстве. Первоисточник данной разработки находит отражение в настоящее время только в виде архивов бизнес-практик и внутрикорпоративных разработок.

К анализу исполнения проектов данный метод впервые был применен в результате централизованного внедрения системы контроля субподрядчиков в военно-промышленном коплексе США в начале 60-х годов прошлого столетия.[209]

Рабочая группа, сформированая из специалистов Министерства Обороны США (Department of Defense = DoD) разработала систему контроля исполнения заказов для программ Воздушной обороны. (US Air Forces)[74]. Разработанная система была названа Системой Планирования и Контроля Стоимости и Календарных планов (Cost/Schedule Planning and Control System).

В 1967 году эта система была официально принята в качестве унифицированного инструмента контроля поставщиков оборонных программ. Название системы было видоизменено на Критерии Системы Контроля Стоимости и Календарных планов (Cost/Schedule Control Systems Criteria or C/SCSC).[78] Взятая "на вооружение" система контроля включала 35 минимальных требований к поставщикам оборонного ведомства. Применение системы основывалось на Инструкции Министерства обороны [407],[408].

Впоследствие необходимость поиска новых подходов в организации финансовой поддержки проектов была продиктована существенным перерасходом государственных средств и, как следствие, нарушением сроков и превышением плановых показателей по расходам, привлекаемым субподрядными организациями. Аналогичные ситуации перерасхода средств были отмечены на всех стадиях исполнения проектов, в том числе в ходе разработки и процедуры утверждения системы контроля. В качестве примера можно отметить ряд важнейших федеральных программ, имевших серьезные финансовые проблемы из-за отсутствия контроля исполнения: Сухопутные силы (Army AAWS-M Javelin"): Военно-морские силы (Navy А-12),[389] и Военно-воздушные силы (Air Force С-17).[306]

Приоритет соблюдения сроков инициировал понимание несовершенства применяемой системы контроля исполнения. На тот момент единственным способом контроля динамики исполнения проектов на уровне субподрядчиков был анализ соответствия освоения бюджета проекта и его плановых характеристик.

## Регламент процедур финансового контроля исполнения проекта

В Главе 1 на основе анализа литературных источников сделан вывод о недостаточной разработанности инструментария для осуществления комплексного контроля за финансовым состоянием проекта в ходе его исполнения. В Главе 2 сделан анализ доступных механизмов организации контроля финансового состояния проекта и детально разобран набор показателей стоимостного анализа с использованием понятия «выработанная стоимость». В данной главе приводится последовательное изложение разработанной системы контроля финансового состояния проекта в ходе его исполнения с описанием результатов внедрения системы контроля проекта по созданию и установке Системы безопасности Каспийского трубопровода компанией Honeywell.

В качестве базового подхода для организации контроля финансовых показателей исполнения проекта в данной методике используется набор индексов стоимостного анализа с использованием показателя «выработанная стоимость». Следует отметить, что данный набор индексов не является общепринятым и единственным, но подтвержденным на практике в ходе применения на крупных проектах.

В ходе разработки и внедрения системы контроля финансового состояния проекта в ходе исполнения были поставлены и решены следующие задачи:

1. Построить модель процесса исполнения проекта с интегрированной подсистемой контроля финансового состояния.

2. Описать построенную модель, используя общепринятую терминологию и методологию, применяемую для описания сложных систем.

3. Использовать пример из практики для демонстрации эффективности применения построенной модели.