

## Содержание:

# Введение

Даже в то время, когда человечество еще не знало о том, что оно использует средства планирования проектами, этот вид деятельности уже существовал и давал о себе знать результатами, которые и сегодня приводят в пример при изучении этого феномена современности.

Это древнейшее достижение человечества демонстрирует свои успехи сохранившимися руинами древних городов, великолепными памятниками истории – древними пирамидами, великими соборами и мечетями, различными приспособлениями, основа работы которых применяется и в современных производственных системах[1].

В настоящее время планирование проекта представляет собой новую волну деятельности, которая занимает все более активные позиции в решении задач, которые ранее были привилегией среднего звена управления.

От руководителя проектом требуется не только знание специфики деятельности предприятия, а в большей степени творчество и креативность, гибкость и адаптивность, настойчивость и терпимость, выдержка и легкость, мудрость, непредсказуемость и умение планировать.

В виду все более активного внедрения проектов в жизнь предприятий в настоящее время требуется создание специальных команд менеджеров проектами, способных создать и реализовать проект, успешно завершить его и создать условия жизнеспособности всего того, что было создано в проекте.

Руководитель проекта приобретает все больше полномочий, оказывая управляющее воздействие на руководителей функциональных подразделений предприятия; а планирование проектом рассматривается как один из видов функционального менеджмента. В этой связи тема курсовой работы **актуальна**.

Множество предприятий различных сфер деятельности достигли значительного преимущества в развитии часто благодаря использованию проектных подходов, обеспечивающих быстрые качественные преобразования, внедрение новейших

технологий. Бурное развитие информационных технологий также возможно благодаря умелому использованию возможностей и средств управления проектами [2].

Планирование проектов применяется не только в экономике, а позволяет более эффективно решать социальные, экологические, политические, технические, психологические, международные и другие вопросы.

Все больше предприятий и отдельных личностей изъявляют желание принимать участие в специально организованных различными фондами, гарантодателями тренингах для приобретения навыков планирования проектами и решения возникающих в ходе их выполнения проблем. При этом возрастает ценность для предприятий и специалистов, имеющих навыки разработки и реализации проектов.

**Объект исследования:** контракты в проекте. **Предмет исследования:** виды и формы контрактов в проекте.

**Цель курсовой работы:** рассмотреть виды и формы контрактов в проекте.

Для достижения данной цели необходимо решить следующие **задачи:**

- рассмотреть планирование в управлении проектами;
- описать принципы и методы планирования проектов;
- охарактеризовать планирование процессов проекта;
- рассмотреть виды и формы контрактов в проекте.

**Научной базой** курсовой работы послужили труды Володина В.В., Мазура И.И., Нефедова Ю.В., Дипроуз Д., Виленского П.Л., Лившица В.Н., Котлера Ф., Левитина И. П., Миротина Л.Б., Недынского В.Г. Назаренко В.М., Радугина А.А., Тейлора Ф. Для ознакомления с нормативно-законодательной базой использовалась правовая система КонсультантПлюс.

## **Глава 1. Концепция и теория планирования проектами.**

### **1.1 Планирование в управлении проектами.**

Еще недавно понятие «проект» в нашей стране относили к комплексу проектных документов, описывающих сооружение или изделие. В последнее десятилетие, вслед за миром это понятие приобрело новый смысл, связанный с распространением представлений о новых современных методах управления.

Сущность планирования состоит в задании целей и способов их достижения на основе формирования комплекса работ (мероприятий, действий), которые должны быть выполнены, применении методов и средств реализации этих работ, увязки ресурсов, необходимых для их выполнения, согласовании действий организаций—участников проекта.

Деятельность по разработке планов охватывает все этапы создания и исполнения проекта. Она начинается с участия руководителя проекта (проект-менеджера) в процессе разработки концепции проекта, продолжается при выборе стратегических решений по проекту, а также при разработке его деталей, включая составление контрактных предложений, заключение контрактов, выполнение работ, и заканчивается при завершении проекта.

На этапе планирования определяются все необходимые параметры реализации проекта: продолжительность по каждому из контролируемых элементов проекта, потребность в трудовых, материально-технических и финансовых ресурсах, сроки поставки сырья, материалов, комплектующих и технологического оборудования, сроки и объемы привлечения проектных, строительных и других организаций[3].

Процессы и процедуры планирования проекта должны обеспечивать реализуемость проекта в заданные сроки с минимальной стоимостью, в рамках нормативных затрат ресурсов и с надлежащим качеством.

В хорошо организованном проекте за выполнение каждой цели должен нести ответственность конкретный орган управления: руководитель проекта за все цели (миссию проекта), ответственные исполнители за частные цели. То есть дерево целей проекта должно совпадать со структурой подразделения организации, отвечающей за реализацию проекта.

Для этого разрабатывается так называемая матрица ответственности, которая определяет функциональные обязанности исполнителей по проекту, конкретизирует набор работ, за реализацию которых они отвечают персонально.

Чем выше уровень органа управления, тем в более обобщенных, агрегированных показателях в нем принимаются решения по управлению подчиненными

подразделениями. С повышением уровня иерархии увеличивается временной интервал между выдачей плановых заданий, контролем их исполнения и т. д.

При этом в промежутках между моментами вмешательства (выдачи плановых заданий, определением контрольных показателей и т. д.) подразделения нижнего уровня работают самостоятельно, независимо от подразделений того же или соседнего уровня.

Самостоятельное функционирование подразделений должно быть обеспечено определенными запасами ресурсов, которые тоже необходимо планировать.

Основная цель планирования состоит в построении модели реализации проекта. Она необходима для координации деятельности участников проекта, с ее помощью определяется порядок, в котором должны выполняться работы.

Планирование представляет собой совокупность связанных между собой взаимными отношениями процедур. Первым этапом планирования проекта является разработка первоначальных планов, являющихся основой для разработки бюджета проекта, определения потребностей в ресурсах, организации обеспечения проекта, заключения контрактов и пр.

Планирование проекта предшествует контролю по проекту и является основой для его применения, так как проводится сравнение между плановыми и фактическими показателями.

Определение уровней планирования является также предметом планирования и проводится для каждого конкретного проекта с учетом его специфики, масштабов, географии, сроков и т. д.

В ходе этого процесса определяется вид и число уровней планирования, соответствующих выделенным пакетам работ по проекту, их содержательные и временные взаимосвязи.

В планировании значительное место уделяется системному подходу. При этом под системой понимается нечто целое, связанное из отдельных элементов, которые взаимосвязаны, взаимозависимы и взаимодействуют. При этом система имеет свойства, которых нет у составляющих ее элементов.

Любая организация как система может рассматриваться в трех аспектах: физическом, экономическом и кибернетическом. Физическая система рассматривает все материальные и энергетические связи и зависимости[4].

Экономическая система рассматривает все экономические связи как внутри системы, так и с внешними организациями. Кибернетическая система представляет упорядоченную последовательность информационных сигналов.

В этой системе должен быть координирующий орган, осуществляющий автономное управление. Информация, поступающая в систему и содержащаяся в ней, должна поддерживать параметры системы в определенных пределах.

Для обмена информацией с другими организациями система должна иметь информационные входы и выходы. Эти все свойства имеются во всех кибернетических системах.

Организация в разрезе планирования представляет сложную кибернетическую систему. Она состоит из управляющей подсистемы и ряда управляемых подсистем.

В соответствии с основным принципом кибернетики «черного ящика» отдельные подсистемы можно рассматривать изолированно, но с учетом информационных входов и выходов.

В этом смысле для руководителя предприятия отдельное подразделение представляет собой в определенной степени «черный ящик», так как он обычно не знает точно, что там происходит.

Но по информации, которая поступает в подразделение и выходит из него с определенной степенью вероятности, можно представлять, что делается в этом подразделении, и какова эффективность работы этого подразделения.

Обратная связь характеризует оценку действия и сравнение его результатов с существующими критериями и стандартами для определения последующего действия. Обратная связь бывает двух видов: положительная и отрицательная.

Положительная обратная связь способствует увеличению отклонения результирующего действия от установленных критериев. Отрицательная обратная связь способствует уменьшению отклонения результирующего действия от установленных критериев. Все системы управления для эффективного воздействия используют отрицательную обратную связь.

На рисунке 1 представлена схема системы планирования с отрицательной обратной связью. Из схемы видно, что на основании цели процесса выбираются параметры для оценки данной цели и критерии для этих параметров.

В результате формируется командно-управляющая информация, которая воздействует на управляемую подсистему в виде процесса.

Внешняя научно-техническая и экономическая информация

Возмущающее воздействие окружающей среды

Процесс

Результат

Известный уровень стандарты

Внешний анализ

Обратная связь

Корректирующее воздействия

Рис. 1. Система планирования с обратной связью.

1 — цель (программа); 2 — параметры, оценивающие уровень достижения цели; 3 — критерии и нормы оценки выбранных параметров; 4 — сравнение результирующего действия системы с выбранными критериями, стандартами и разработка корректирующего воздействия; 5 — командно-управляющая информация.

Количественная оценка результирующей деятельности через обратную связь сравнивается с выбранными критериями, стандартами, известными статистическими данными и вырабатывается корректирующее воздействие на командно-планирующую информацию с целью сокращения отклонений результирующего действия от установленных критериев, норм[5].

Причем под возмущающим действием окружающей среды понимается резкое изменение налоговой политики, курса валюты, международных стандартов, моды, погоды и т. д. Для практической деятельности часто систему управления с обратной связью изображают в виде итерационной модели планирования, показанной на рисунке 2.

Цель более высокого порядка

Определить цель

Выбрать параметры, оценивающие уровень достижения цели

Определить критерии и нормы оценки параметров

Получить командно-планируемую информацию

Количественная оценка результирующего действия

Сравнение результирующего действия системы с выбранными критериями

Разработка корректирующего воздействия

Продолжить без изменения, если не требуется корректировки

Выполнить корректирующее воздействие

Изменить критерии, параметры или цель процесса

или

или

или

Рис. 2. Итерационная модель планирования.

Итерационная модель по своей сути аналогична системе управления с обратной связью, изображенной на рисунке 8. При этом за счет действия отрицательной обратной связи результативность будет увеличиваться.

По данной модели можно строить как систему управления проектом, предприятием или подразделением, так и систему решения любой проблемы. При этом изображение двух видов цели условно.

Планы (графики, сети) как выражение результатов процессов планирования должны образовывать в совокупности некоторую пирамидальную структуру, обладающую свойствами агрегирования информации, дифференцированной по уровням управления информированностью, эшелонироваться по срокам разработки (краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные).

Основными участниками проекта являются:

- заказчик – будущий владелец и пользователь результатов проекта (юридические, физические лица);
- инвестор – юридические, физические лица, которые вкладывают деньги (заказчик и инвестор могут совпадать);
- проектировщик – разработчик проекта;
- поставщик – организация, которая обеспечивает материально-техническое обеспечение;
- руководитель проекта – юридическое лицо, которому заказчик делегирует полномочия по руководству работ по проекту;
- команда проекта, которая создается на период работ.

Непосредственно же древообразная структура позволяет распределить общий объем работ по проекту на поддающиеся управлению независимые блоки, которые передаются под управление специалистам[6].

Комплекс взаимосвязей между работами часто называют логической структурой проекта, поскольку он определяет последовательность выполнения работ.

Структурирование помогает решить следующие задачи:

- Разделение объекта на поддающиеся управлению блоки;
- Распределение ответственности;
- Оценка необходимых затрат средств, времени, материальных ресурсов;
- Создание единой базы для планирования, составления смет и контроля за затратами;
- Увязка работ по проекту с системой ведения бухгалтерских счетов;
- Переход от общих целей к конкретным заданиям.

## **1.2 Принципы и методы планирования проектов.**

Уровни планирования и система планов должны строиться с использованием принципов «обратной связи», обеспечивающих постоянное сравнение плановых данных с фактическими и обладать большой гибкостью, актуальностью и эффективностью.

*Агрегирование календарно-сетевых планов (графиков)* является важным и весьма эффективным инструментом, позволяющим управлять сложными проектами.

С помощью этого инструмента участники проекта могут получать сетевые планы различной степени агрегирования, в объеме и по содержанию, соответствующих их правам и обязанностям по проекту. Упрощенно агрегирование сетевых планов для трех уровней может быть представлено в виде некоторой информационной пирамиды (рис. 3).



Рис. 3. Взаимосвязь уровня планирования.

Здесь исходя из детального сетевого плана (внизу пирамиды) на следующий уровень управления передается план только с ключевыми этапами (вехами).

Сетевые планы укрупняют из-за того, что общий сетевой план состоит из множества частных сетевых планов. В каждом из таких частных планов определяют самый длинный путь. Эти пути затем ставят на место отдельных

частей сети[7].

При помощи такого постепенного агрегирования получают многоуровневые сетевые планы. Обычно выделяют следующие виды планов:

- концептуальный план;
- стратегический план реализации проекта;
- тактические (детальные, оперативные) планы.

*Концептуальное планирование*, результатом которого является концептуальный план, представляет собой процесс разработки основной документации по проекту, технических требований, оценок, укрупненных календарных планов, процедур контроля и управления. Концептуальное планирование проводится в начальный период жизненного цикла проекта.

*Стратегическое планирование* представляет собой процесс разработки стратегических, укрупненных, долгосрочных планов.

*Детальное (оперативное, тактическое) планирование* связано с разработкой тактических, детальных планов (графиков) для оперативного управления на уровне ответственных исполнителей.

*Уровни (агрегирования) плана* должны соответствовать уровням управления. Чем выше уровень, тем более агрегированная, обобщенная информация используется для управления.

Для каждого из уровней есть свое представление входных данных, которыми обычно являются:

- договорные требования и обязательства;
- описание доступных ресурсов и ограничения на их использование (сроки, интенсивность, размещение и т. д.);
- оценочные и стоимостные модели;
- документация по аналогичным разработкам.

*Уровень стратегического планирования* связан с двумя основными вопросами: «что мы собираемся сделать?», «как мы это сделаем?»

Как правило, частные (специфические) цели проекта по мере его реализации могут меняться, в то время как стратегические цели проекта, его миссия остаются неизменными.

Поэтому этапу стратегического планирования придается особое значение. Здесь должна быть получена предельная ясность по проекту, по основным этапам его реализации, по целям, которые должны быть достигнуты.

*Модель стратегического планирования* может содержать несколько подэтапов (рис. 4). Подэтапы стратегического планирования могут и не иметь определенной, наперед заданной последовательности.

Как правило, они выполняются несколько раз, когда информация получаемая после очередного этапа анализа или выполнения процедуры, используется на последующем этапе, снова возвращается на предыдущий или предыдущие этапы с уже уточненной или некоторой дополнительной информацией.

К настоящему времени накоплен значительный опыт по различным методам планирования проектов. Из формальных методов чаще всего используется известный метод «дерева целей» с описанием, фиксацией целей и их структурной декомпозицией.

Для нечетких целей используют технику творческого процесса типа «мозговой атаки», «записи идей», «творческой конфронтации», «систематического структурирования»[\[8\]](#).

Структурная модель проекта и коды ее структурных элементов служат информационной основой для формирования всей документации проекта на протяжении его жизненного цикла.

## **Детальный план**

### **Стратегический план**

#### **Миссия, цели и задачи**

#### **Прогноз внешних приоритетов**

Регион

Местная администрация

Заказчики

Поставщики

Участники проекта

Кредиторы, инвесторы

### **База данных**

Опыт предыдущих реализаций

Текущая ситуация

Прогнозы на будущее

### **Оценки**

Слабые и сильные стороны организации

Противодействие конкурирующих организаций

### **Прогноз внутренних приоритетов**

Высшее руководство

Ответственный исполнитель

Наёмные рабочие

Специалисты

Персонал

Рис. 4. Модель стратегического планирования.

При планировании проекта используется достаточно много методов.

#### *1) Методы сетевого планирования и управления.*

В усовершенствованном виде с разнообразным современным программным обеспечением эти методы являются центральным звеном в цепи методов планирования проектов, где с их помощью выполняются следующие функции:

- моделирование проекта;
- временной анализ проекта;
- ресурсное планирование проекта;
- распределение ресурсов.

На основе графика работ и отчетов исполнителей осуществляются планирование данных модели и новые расчеты плана части планирования проекта.

Сетевую модель можно назвать упорядочением мероприятий по отношению предшествования. Сетевая модель представляет собой графическое изображение выполнения комплекса работ (операций) для достижения определенной цели (целей).

В сетевом планировании используются три основных понятия: работа, событие, путь. Под работой понимается трудовой процесс, связанный с достижением какого-то результата[9].

Работа сопровождается затратами времени и материальных ресурсов. Но к понятию работы в методах сетевого планирования относят также ожидание, т.е. затраты времени без затрат ресурсов. Такие работы называют фиктивными.

Событие фиксирует момент времени, представляющий собой итог какой-либо одной или нескольких работ. Работы обозначают индексами  $ij$ , при этом в моделях им приписывают определенные цифровые значения, например: 1-2, 2-4, 10-12.

Комбинируя работы и события, получают сеть или сетевую модель. На рисунке 5 приведен фрагмент сетевой модели.

события

Фиктивная работа

1

3

0

5

Работа

4

2

Рис.5.Фрагмент сетевой модели.

Третьим элементом сетевой модели называется путь, который представляет собой совокупность работ, следующих друг за другом и не проходящих дважды через одно и то же событие.

Длина пути определяется продолжительностью работ, входящих в него. Например, на рисунке 5 последовательность работ 0-1 - 3 - 5 представляет собой путь.

Работы 0-1-3-5 называются последовательными работами, работы 0 - 1 и 0-2 представляют собой параллельные работы. Работы 1-3-5 и 0-2-4 называются зависимыми работами, так как работа 3-5 не может выполняться, пока не будет выполнена работа 0 - 2. На рисунке 5 это условие изображено как фиктивная работа 2-3.

Основные правила изображения сетевых моделей показаны на рисунке 4. Если работы выполняются строго последовательно друг за другом, то они изображаются так, как показано на рисунке 6(а).

В случаях, когда к выполнению работы можно приступить только после выполнения комплекса других работ, фрагмент сети изображают так, как показано на рисунке 6(б).

На рисунке 6(в) показано, что комплекс работ может выполняться после выполнения работы 3 - 4. На рисунке 6(г) две последующие после события 3 работы могут быть начаты только после выполнения трех предыдущих работ.

0

1

2

3

а)

8

3

4

б) в)

г)

З

Рис.6.Сочетания событий и работ в сетевой модели.

Временные оценки работ могут быть определены по действующим нормам времени, по достигнутой производительности труда методом экспертных оценок.

Ожидаемое время продолжительности работы можно определить по формулам.

(1)

(2)

Дисперсия вычисляется по формуле:

(3)

Наиболее вероятно время продолжительности работы можно рассчитать по формуле (4):

(4)

а дисперсию по формуле (5):

(5)

Основными параметрами сетевых моделей являются критический путь, резервы времени событий и работ. Критический путь представляет собой наиболее продолжительную по времени цепочку работ, ведущую от исходного к завершающему событию[\[10\]](#).

Изменение продолжительности любой работы, лежащей на критическом пути, сокращает или удлиняет срок наступления завершающего события.

В процессе управления ходом выполнения того или иного проекта внимание руководителя, в первую очередь, сосредоточивается на работах, которые лежат на критическом пути.

При оптимизации сетевых моделей за счет перераспределения ресурсов можно сократить продолжительность критического пути, приблизить срок наступления завершающего события.

Резерв времени события - это промежуток времени, на который может быть отсрочено свершение этого события без изменения сроков завершения всего комплекса работ по модели в целом.

Примем обозначения:  $i$  - предшествующее событие;  $j$  - последующее событие;  $t_{ij}$  - продолжительность работы;  $T_i^P, T_j^P$  - наиболее ранний срок свершения событий  $i$  и  $j$ ;  $T_i^N, T_j^N$  - наиболее поздний срок свершения событий  $i$  и  $j$ ;  $R_{ij}$  - полный резерв времени работы  $ij$ ;  $R_i$  - резерв времени события  $i$ .

Резерв времени события  $R_i$  определяется как разность между поздним  $T_i^N$  и ранним  $T_i^P$  сроками свершения события:

(6)

Ранний срок свершения события  $j$ , следующего за событием  $i$ , определяется по формуле:

(7)

А при сложных событиях:

(8)

Наиболее поздние сроки свершения событий определяются обратным ходом от завершающего события к исходному для простого предшествующего события.

(9)

при сложных событиях

(10)

Полный резерв времени рассчитывается по формуле:

(11)

Разработаны различные алгоритмы расчета сетевых моделей, но для ручного расчета наиболее практичным является табличный метод. Этот метод можно эффективно использовать для расчета сетевых моделей с числом событий до 400-500. Одним из условий использования табличного метода является упорядочение кодов событий ( $ij$ ).

2) Методы планирования затрат.

Эта важнейшая область управления проектом в рыночной экономике тесно связана с ценообразованием и сметным делом. Различают два подхода к планированию затрат: пассивный и активный.

Пассивный основан на расчете стоимости: по проектам-аналогам (фаза 1): по объемам работ и нормативам (фаза 1—2); на основе расчетной потребности ресурсов и нормативной базы (фаза 2—3).

Активный подход основан на минимизации стоимости проекта за счет варьирования переменными (разные финансовые схемы, интенсивность работ, сроки, способы выполнения и др.)

Важное место здесь занимают методы функционально-стоимостного анализа затрат и прибыли проекта, а также определения экономической эффективности проекта с учетом затрат на эксплуатацию.

### *3) Методы предварительного планирования рисков.*

Совокупность методов позволяет определить и оценить риск на разных фазах развития проекта, найти пути его снижения и влияния на основные параметры проекта[11].

В инструментарий методов управления риском входят вероятностные и альтернативные сетевые модели, имитационное моделирование, экспертные системы, теория вероятностей и надежности, робастная технология и др.

### *4) Методы предупреждения конфликтов.*

В процессе планирования и выполнения проекта между участниками проекта и другими заинтересованными сторонами возникают конфликты. Методы предупреждения конфликтов позволяют их прогнозировать, оценивать и предотвращать. А в случаях их возникновения предлагают правила их разрешения.

### *5) Методы планирования изменений.*

В проекте в процессе его подготовки и реализации вносятся многочисленные изменения. Разработаны методы прогнозирования, оценки и защиты проекта от изменений; процедуры и организационные формы для внесения изменений; способы фиксации изменений, организации документооборота и его корректировки в связи с изменениями.

#### *6) Методы планирования контрактных основ.*

Данные методы направлены на упорядочение и систематизацию подготовки, согласования, оформления контрактов, контроль их выполнения и закрытие контрактов. Сюда примыкают методы маркетинга, организация торгов, тендеров, конкурсов и аукционов.

#### *7) Методы планирования организации проекта.*

Это один из важнейших разделов управления проектами. Он определяет правила построения рациональных организационных форм и структур, ориентированных на выполнение проектов. Устанавливает регламент и взаимоотношения между участниками проекта и командой проекта.

#### *8) Методы PEST Анализа.*

Для правильной оценки работы предприятий в условиях рыночной экономики необходимо проводить постоянное и всестороннее исследование рынков, на которые они вышли и хотят закрепиться и осуществлять свою деятельность.

Для этого проводится анализ PEST – оценка политических (Political), экономических (Economic), социальных (Social) и технических (Technical) факторов. Но руководство предприятия должно четко знать и о внутреннем состоянии своего предприятия<sup>[12]</sup>.

При анализе рынков наибольший интерес представляют следующие показатели:

- емкость рынка, то есть возможные объемы продаж того или иного товара;
- конъюнктурные и прогнозные исследования сбыта;
- исследования поведения покупателей;
- изучение практики деятельности конкурентов;

Инструментарием таких исследований может быть анализ сильных, слабых сторон предприятия, его возможностей и опасностей.

#### *9) Методы SWOT-анализа (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats).*

Это— преимущества, слабые стороны, возможности, угрозы) часто используются для целей стратегического планирования, в особенности для оценки специфических параметров самой организации и ее окружения.

В настоящее время SWOT-анализ применяется достаточно широко в различных сферах экономики и управления. Его универсальность позволяет использовать его на различных уровнях и для различных объектов: анализ продукции, предприятия, конкурентов, города, региона и т.д.

Этот метод как инструмент обследования и планирования можно использовать для любого предприятия, чтобы предотвратить его попадание в кризисную ситуацию.

Технология SWOT-анализа, как ее чаще всего отражают в учебной и специальной литературе, заключается в характеристике:

- внутренней среды (с выделением сильных и слабых сторон);
- внешней среды (с выделением возможностей и угроз) предприятия описание выполняется с помощью факторов, не имеющих количественной оценки.

Факторы сводятся в таблицу; по значимости, как правило, не ранжируются.

Как показывает практика многие аналитики и экономисты-менеджеры, работающие в режиме недопущения предприятия до кризисного состояния, используют именно этот вариант, недопонимая исследовательского предназначения SWOT-анализа.

Другие специалисты прекрасно понимают возможности SWOT-анализа, но в условиях кризиса, когда ощущается резкий дефицит времени для принятия решения по его урегулированию и давление заинтересованных сторон, вынуждены проводить анализ в поверхностном варианте.

Как правило, и в первом и во втором случаях исследование просто обрывается на середине, ограничившись лишь простым описанием внутренней и внешней среды предприятия, хотя именно на этом этапе самое интересное только и начинается.

Только на первый взгляд SWOT-анализ может освоить любой начинающий аналитик (не требуется знаний математики, теории вероятности, статистики и т.д.)[\[13\]](#).

На самом деле здесь нужны системные экономические знания, опыт и интуиция. Заметим, что в научной литературе содержание SWOT-анализа предполагает в дополнение к двум вышеназванным моментам (внутренняя, внешняя среда) и составление матрицы SWOT-анализа.

*10) Методы детального планирования.*

Детальное планирование связано с разработкой детальных графиков для оперативного управления на уровне ответственных исполнителей. Наличие и сопровождение детального графика работ является одним из главных требований для управления проектом. Команда проекта полностью отвечает за составление графиков работ, если работы не являются излишне комплексными.

Уровень детализации графика зависит от сложности и размеров проекта. Приведенные выше рекомендации справедливы для любых проектов и нуждаются в уточнении в каждом конкретном случае. Поэтому прежде чем приступать к построению детального графика, необходимо ответить на вопросы:

- сколько событий или работ необходимо включить в график?
- насколько детально надо описывать технологию выполнения работ?
- для кого этот график предназначается?

Детальный график теперь становится общеинформационным (рис. 7).

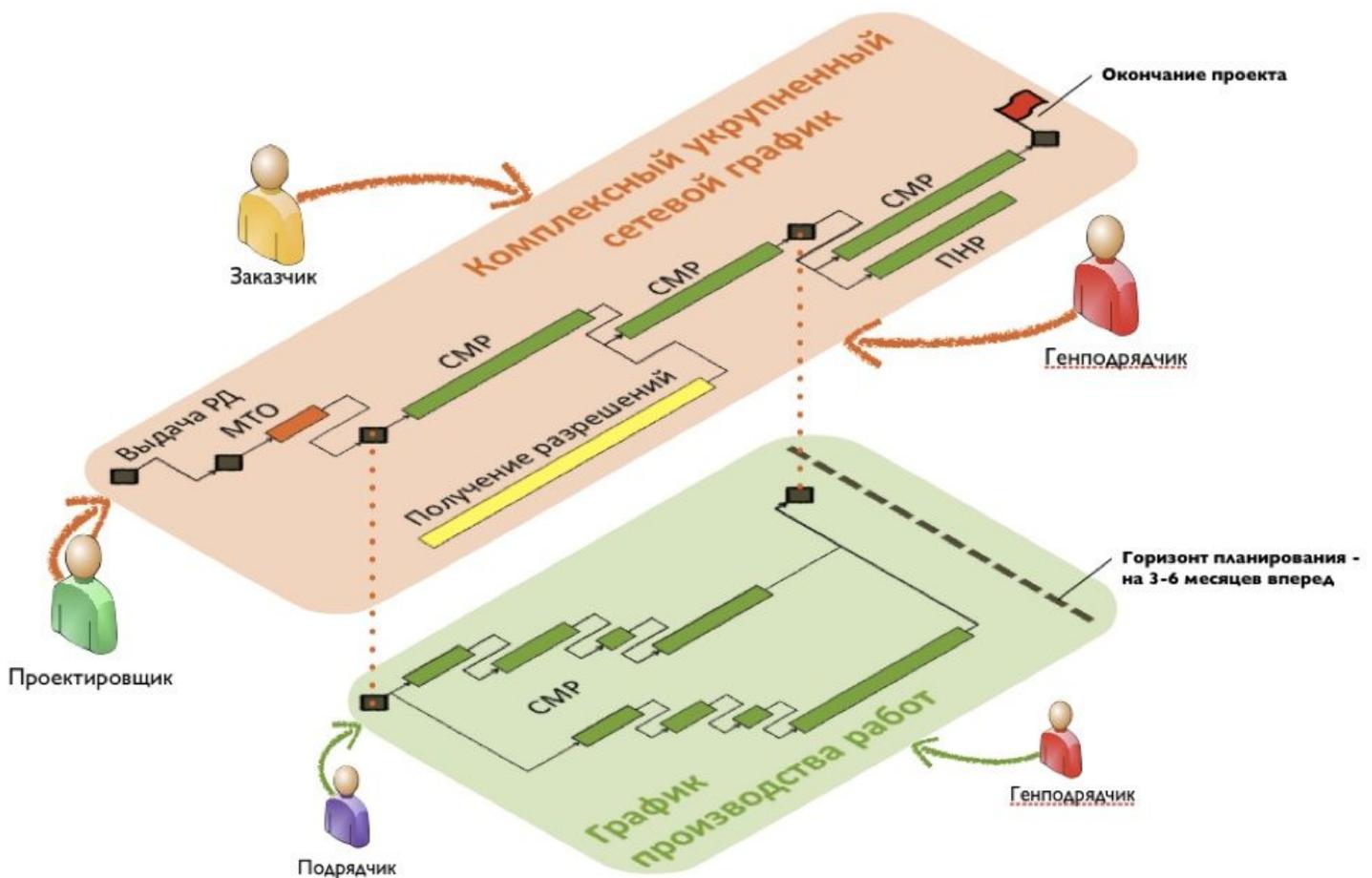


Рис. 7. Процесс планирования детального графика.

Методы и средства разработки графиков могут отличаться, но все графики в обязательном порядке проходят утверждение у руководителя проекта. Форма представления графика должна быть удобной и наглядной как для заказчика, так и для исполнителей.

График должен стать рабочим инструментом как для управления и согласования позиций на совещаниях, так и для сдачи работ, особенно когда сроки были сорваны, а бюджет превышен по независящим от команды проекта причинам.

## 1.3 Планирование процессов проекта

*Основные процессы планирования* могут повторяться несколько раз, как в течение всего проекта, так и его отдельных фаз. К основным процессам относят:

- планирование содержания проекта и его документирование;
- описание содержания проекта, определение основных этапов реализации проекта, декомпозиция на более мелкие и управляемые элементы;
- составление сметы, оценку стоимости ресурсов, необходимых для выполнения работ проекта;
- определение работ, формирование списка конкретных работ, которые обеспечивают достижение целей проекта;
- расстановку (последовательность) работ, определение и документирование технологических зависимостей и ограничений на работы;
- оценку продолжительности работ, трудозатрат и других ресурсов, необходимых для выполнения отдельных работ;
- расчет расписания, анализ технологических зависимостей выполнения работ, длительностей работ и требований к ресурсам;
- планирование ресурсов, определение того, какие ресурсы (люди, оборудование, материалы) и в каких количествах потребуются для выполнения работ проекта. Определение, в какие сроки работы могут быть выполнены с учетом ограниченности ресурсов;
- составление бюджета, привязка сметных затрат к конкретным видам деятельности;
- создание (разработку) плана проекта, сбор результатов остальных процессов планирования и их объединение в общий документ [\[14\]](#).

*Вспомогательные процессы* выполняются по мере необходимости. К ним относят:

- планирование качества, определение стандартов качества, соответствующих данному проекту, и поиск путей их достижения;
- организационное планирование (проектирование), определение, обследование, документирование и распределение проектных ролей, ответственности и отношений подчиненности;
- подбор кадров, формирование команды проекта на всех стадиях жизненного цикла проекта, набор необходимых людских ресурсов, включенных в проект и работающих в нем;
- планирование коммуникаций, определение информационных и коммуникационных потребностей участников проекта: кому и какая информация необходима, когда и как она им должна быть доставлена;
- идентификацию и оценку рисков, определение того, какой фактор неопределенности и в какой степени может повлиять на ход реализации проекта, определение благоприятного и неблагоприятного сценария реализации проекта, документирование рисков;
- планирование поставок, определение того, что, каким образом, когда и с помощью кого закупать и поставлять;
- планирование предложений, документирование товарных требований и определение потенциальных поставщиков [\[15\]](#).

*Структура разбиения (декомпозиции) работ (WBS— WorkBreakdownStructure) — иерархическая структура последовательной декомпозиции проекта на подпроекты, пакеты работ различного уровня, пакеты детальных работ.*

Структура разбиения работа (далее – CPP) является базовым средством для создания системы управления проектом, так как позволяет решать проблемы организации работ, распределения ответственности, оценки стоимости, создания системы отчетности.

А также CPP позволяет эффективно поддерживать процедуры сбора информации о выполнении работ и отображать результаты в информационной управленческой системе для обобщения графиков работ, стоимости, ресурсов и дат завершения.

CPP позволяет согласовать план проекта с потребностями заказчика, представленными в виде спецификаций или описаний работ. CPP является удобным средством управления для проект-менеджера (рис. 8).

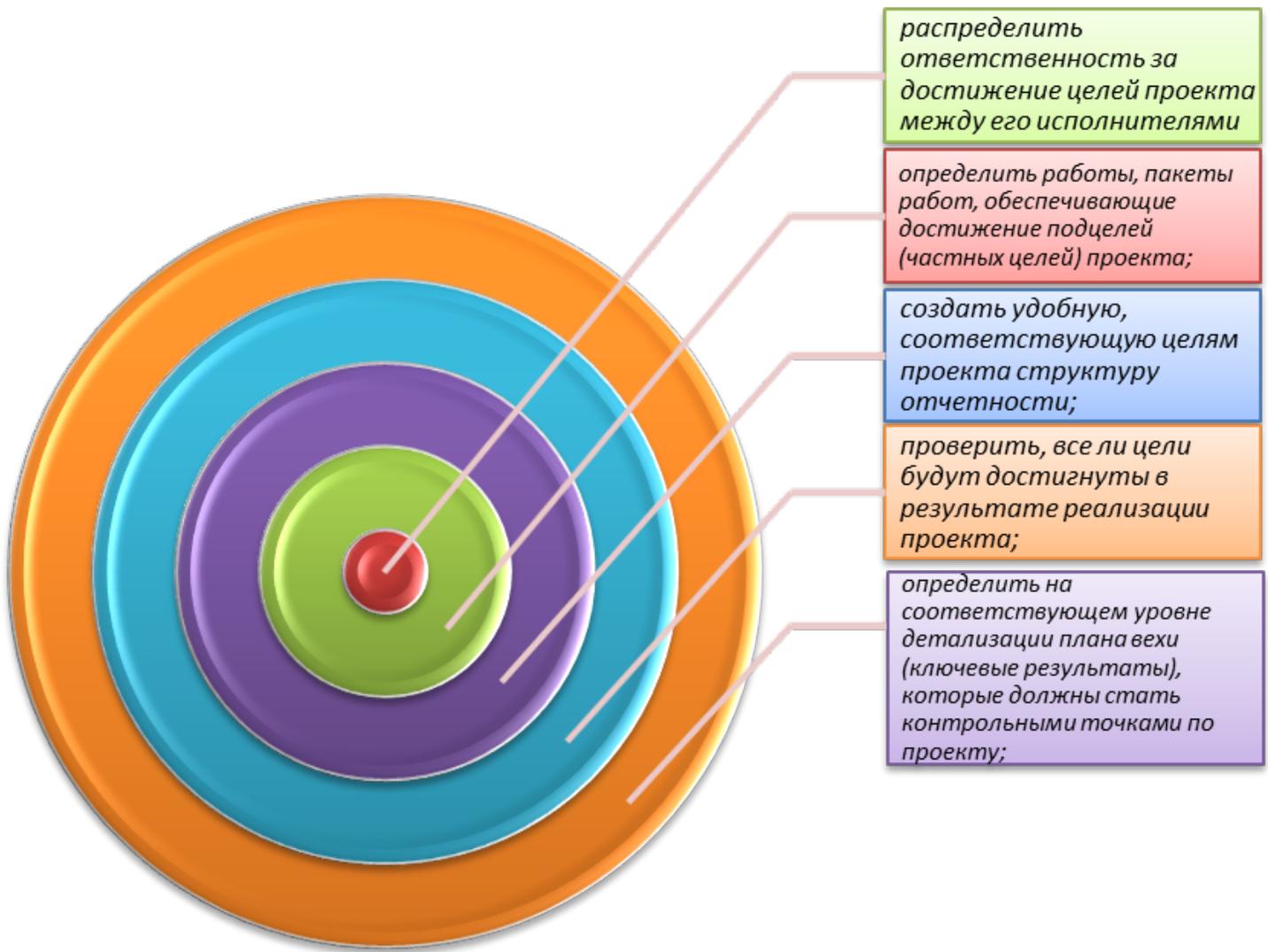


Рис. 8. CPR позволяет расширить возможности планирования проекта.

*Пакеты работ* обычно соответствуют самому нижнему уровню детализации CPR и состоят из детальных работ. Последние при необходимости могут подразделяться на шаги. Ни детальные работы, ни, тем более шаги, не могут быть элементами CPR.

Разработка CPR проводится либо сверху вниз, либо снизу вверх, либо используются одновременно оба подхода. Применяемый для этой цели итерационный процесс может включать в себя различные подходы к выявлению информации[16].

Например, используется методика «мозгового штурма», осуществляемого как в рамках команды проекта, так и с привлечением представителей других участников проекта. В результате построения CPR должны быть учтены все цели проекта и созданы все необходимые предпосылки для его успешной реализации.

*Уровень детализации СРР* зависит от содержания проекта, квалификации и опыта команды проекта, применяемой системы управления, принципов распределения ответственности в команде проекта, существующей системы документооборота и отчетности и т. д.

*Иерархическая структура проекта*, создаваемая на основе СРР, позволяет применять процедуры сбора и обработки информации о ходе выполнения работ по проекту в соответствии с уровнями управления, пакетами работ, вехами и т. д., обобщать информацию по графикам работ, затратам, ресурсам и срокам.

*Система управления проектом* должна включать в себя возможность представления информации по плановым и фактическим данным проекта в соответствии со структурой СРР, кроме, разумеется, типовых макетов, построенных на основе фильтров по показателям проекта (срокам, ресурсам, ответственным и т. д.).

Основанием декомпозиции СРР могут служить:

- компоненты товара (объекта, услуги, направления деятельности), получаемого в результате реализации проекта;
- процессные или функциональные элементы деятельности организации, реализующей проект;
- этапы жизненного цикла проекта, основные фазы;
- подразделения организационной структуры;
- географическое размещение для пространственно распределенных проектов.

На практике используются комбинированные структуры СРР, построенные с использованием нескольких оснований декомпозиции.

СРР служит основой для подобного согласования (рис. 9).



Рис. 9. CPP как объект согласования структур проекта.

Искусство декомпозиции проекта состоит в умелом согласовании основных структур проекта, к которым относят, прежде всего:

- организационную структуру (OBS — Organization Breakdown Structure);
- структуру статей затрат (ABS — Account Breakdown Structure);
- структуру ресурсов (RBS — Resource Breakdown Structure);
- функциональную структуру;
- информационную структуру;
- структуру временных интервалов (порядок и состав фаз, этапов, ключевых событий проекта) и их возможные составные структуры.

В состав работ CPP входят все работы проекта (детальные работы и шаги учитываются в рамках пакетов работ). Анализ на полноту CPP является одним из самых важных этапов построения этой системообразующей структуры проекта[17]. Поэтому, если в проекте имеются работы, контролируемые не только руководителем проекта, но и заказчиком, эти работы следует включить в состав

работ СРР, тем самым обеспечивая полноту этой структуры. При этом внешние пакеты работ учитываются в СРР на соответствующем уровне с разделением на внешние и внутренние работы либо с разделением на внешние и внутренние организационные подразделения. В любом случае СРР должна быть понятна и позволять собирать проект в целом из отдельных работ, обеспечивать управляемость при его реализации и распределение ответственности по каждой работе и т. д. После подтверждения правильности декомпозиции можно использовать агрегирование ресурсных требований, графиков, взаимосвязей частей проекта от уровня к уровню, снизу вверх. Самый верхний уровень СРР представляет суммарную информацию о проекте в целом, о его бюджете, графике и т. д. Возможные ошибки структуризации проекта показаны на рисунке 10.

*Планирование с использованием ошибочных целей.* Любой проект по своему содержанию предназначен для решения проблемы, удовлетворения конкретной потребности и т. д.[\[18\]](#).

В зависимости от этого формулируются те или иные конкретные цели. Если проблема непонятна и недостаточно четко сформулирована, то можно столкнуться с существенными ошибками.

*Планирование на основе неполных данных.* Подобная ситуация характерна для инжиниринговых проектов, для которых на результаты планирования существенно влияют будущие результаты тестирования или результаты поисковых работ смежных направлений.

При этом приходится планировать работы, начало которых, а возможно, и сам факт выполнения которых зависит от результатов тестовых испытаний или успехов/неудач в соседних подразделениях[\[19\]](#).

*Планирование осуществляется с привлечением только плановиков.* Хотя по многим причинам это оправдано, подобная организация планирования может привести к существенным потерям из-за отсутствия учета важных факторов. Поэтому должны также привлекаться для планирования ответственные исполнители по конкретным работам проекта, ответственные за проектное финансирование, за поставки и т. д.

*Планирование без учета предыдущего опыта.* Даже при наличии самой лучшей сметы, без использования предыдущего опыта реализации аналогичных проектов, можно допустить серьезные ошибки в планировании.

*Планирование ресурсов без учета их доступности.* Это касается, прежде всего, трудовых ресурсов, обладающих определенной квалификацией и возможностью прибыть к заданному сроку в заданное место для выполнения работ по проекту.

*Планирование без учета координации.* Любой достаточно большой проект разбивается на относительно независимые части, за реализацию которых отвечают самостоятельные подразделения. При отсутствии координирующих воздействий со стороны руководителя проекта они могут действовать, преследуя исключительно свои частные, локальные цели, что приводит к хаосу и срыву реализации проекта в целом.

*Планирование без учета мотиваций.* Как правило, для работ по проектам привлекаются исполнители из функциональных подразделений, у которых есть свое руководство, свои цели и специфические задачи и, разумеется, своя форма оплаты труда, которые обычно никак не связаны с целями и задачами проекта.

Поэтому исполнители не чувствуют ответственности и важности работ по проекту без надлежащего стимулирования за результаты их деятельности. А руководитель проекта не наделен достаточными правами по стимулированию исполнителей и не может формировать бюджет материального стимулирования по результатам в проекте [\[20\]](#).

*Планирование с излишней детализацией.* Когда проект планируется слишком детально, возникают проблемы при анализе, планировании и контроле его состояния — например, что выполнено и в чем задержка.

Более того, трудно эффективно управлять большим количеством ресурсов, определять задержки по времени, оценивать затраты, разрабатывать реальные, приемлемые для целей управления графики.

Однако излишнее укрупнение тоже может привести к проблемам потери управляемости. Необходима золотая середина, когда в проекте планируются только те параметры, которыми можно и нужно управлять.

*Планирование не для отслеживания.* К сожалению, это наиболее распространенная ошибка, когда планирование выполняется ради того, чтобы был план.

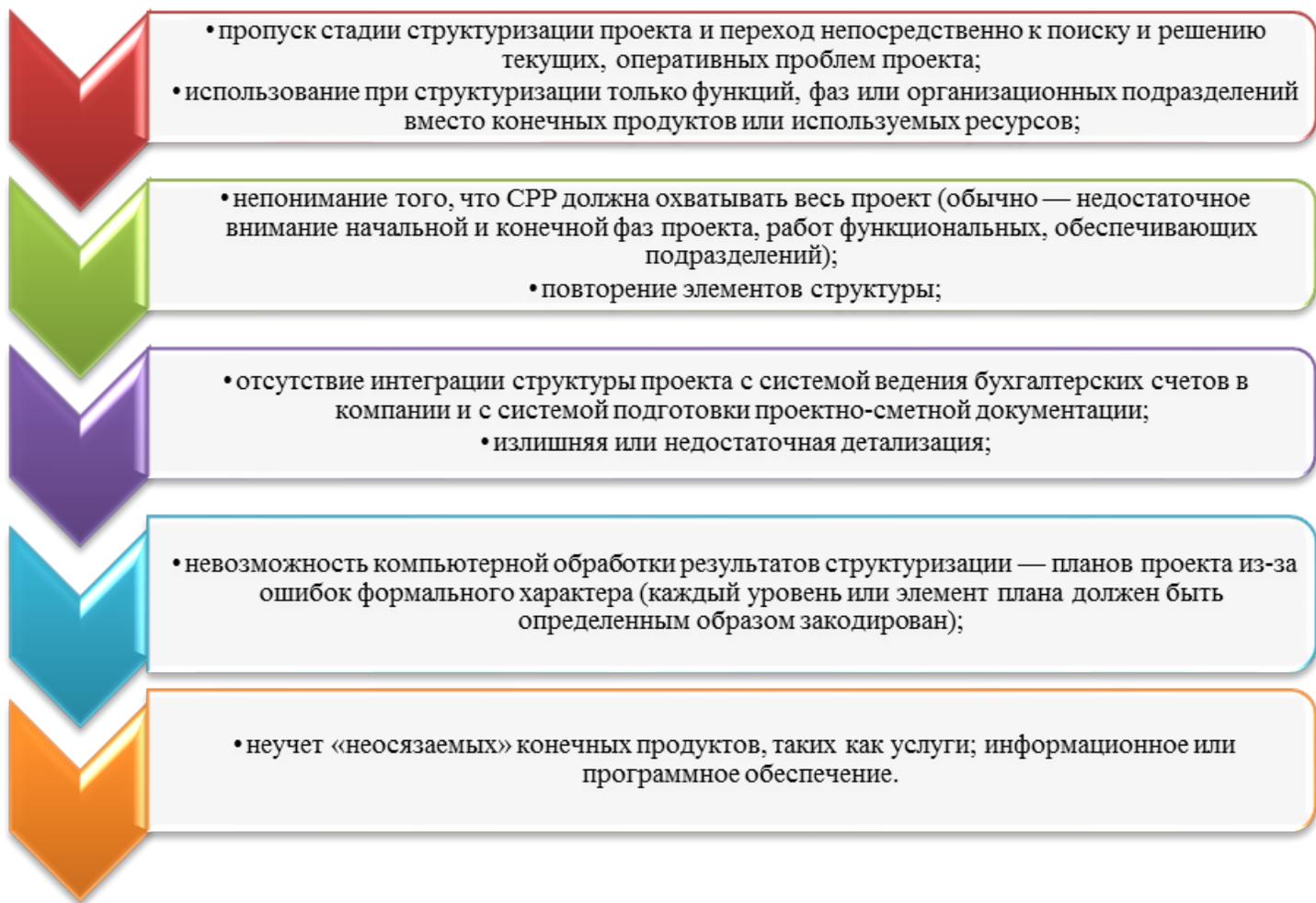


Рис. 10. Возможные ошибки структуризации проекта.

Все ошибки планирования могут стать причиной негативного отношения к плану, когда он перестает быть реальным инструментом управления работами по проекту.

Рассмотрим связь сметного и календарного планирования. *Смета (оценка, предварительный расчет, estimate)*— документ, содержащий обоснование и расчет стоимости проекта (контракта), обычно на основе объемов работ проекта, требуемых ресурсов и цен.

На современном этапе развития информационных технологий большая часть работ по составлению смет и календарно-сетевому планированию выполняется с использованием программного обеспечения.

Проектно-сметная документация, в частности, в строительстве используется организациями для решения задач материально-технического снабжения, календарного планирования и оперативного управления. Взаимосвязь календарно-

сетевого планирования и разработки сметной документации на разных уровнях управления представлена на рис. 11.





Рис. 11. Взаимосвязь календарно-сетевого планирования и разработки сметной документации.

Одна из основных проблем интеграции двух систем — *несоответствие уровней детализации сметы и календарно-сетевого графика*.

При составлении сметы определяется стоимость строительства на основе объемов работ. Поэтому сметчики, работающие над поставленной задачей, часто не учитывают план производства работ, объединяя, например, в одной расценке одинаковые работы по всему объекту, что не совсем удобно с точки зрения управления[21].

Другой случай, когда для учета затрат сметчик набирает группу расценок, характеризующую одну работу, при этом смета получается слишком детальная, что опять-таки не подходит для целей управления.

Следовательно, прежде чем передавать данные из сметы в систему календарно-сетевого планирования, их следует переработать. Идеальный вариант, когда смета структурируется в соответствии с задачами управления на основе графиков в системе управления проектами.

## **Глава 2. Управление контрактами в проекте**

Управление контрактами и поставками в инвестиционном проекте – раздел управления проектами, включающий процессы, требуемые для обеспечения поставки продуктов и услуг извне.

Руководителю проекта и команде управления требуется нанимать других менеджеров и компании, которые будут поставлять продукты и услуги для инвестиционного проекта. Контракты обеспечивают способ создания соглашений, на которые можно полагаться. Условия контрактов обязательны для выполнения не только в добровольном порядке, но и в принудительном. Вследствие правового характера контрактов для их одобрения обычно требуется иной, более высокий уровень согласования и подписания. Поэтому в команду управления инвестиционного проекта могут включаться юристы.

Контракты также, как и проекты, обладают жизненным циклом. Процесс контракта очень похож на фазы инициации, планирования, реализации и закрытия при управлении проектом.

В соответствии могут быть выделены следующие этапы контракта:

- ○ определение требований (формирование идеи);
- составление заявки и объявление тендера (инициирование);
- рассмотрение предложений и заключение контракта (планирование);
- выполнение контракта (реализация);
- закрытие контракта (завершение).

Определение требований осуществляется на основании СРР и оценки потребностей, необходимых для выполнения выделенных работ. Перед принятием решения о покупке продукта, работ или услуг необходимо решить, следует ли изготавливать данный элемент внутри своей организации или заказать его у сторонней организации.

Составление заявки иногда называется планированием предложения. Содержание требований пересматривается с учетом дополнительной входной информации о стоимости и способах выполнения требований. В результате содержание требований уточняется. На основании уточненных данных организуется проведение тендера.

Проведение тендеров может осуществляться как путем публичного объявления о намечаемых закупках, так и путем формирования списка аттестованных поставщиков и рассылки им своих заявок. Существует два основных способа формирования заявок: запрос цен и запрос предложения.

При запросе цен потенциальные подрядчики и поставщики должны удовлетворять все требования и поставить точно то, что запрашивалось. При запросе цен значительно упрощается принятие решения о выборе поставщика, но требуется точное составление спецификации заявки.

При запросе предложения подрядчику предоставлена некоторая свобода выполнения функций, описанных в заявке. Вследствие такой гибкости каждый подрядчик может предлагать что-то отличающееся от других поставщиков и по другой цене. Поэтому при запросе предложения требуется больше работы при оценке полученных предложений.

В процессе определения подрядчика из всех рассмотренных претендентов выбирается один или несколько подрядчиков в зависимости от принятого решения о диверсификации рисков. На данном этапе контракт пишется, согласовывается и подписывается сторонами. Содержание работ или описание товара является необходимой частью контракта. Оно должно быть достаточно подробным, чтобы любой потенциальный подрядчик мог полностью понять, что от него требуется и может ли он выполнить все эти требования.

Контракт должен содержать перечисление всего, что требуется заказчику, даже если это не является частью поставляемого продукта, например, отчеты о качестве, руководства по эксплуатации, документация, отчеты о выполнении и продвижении и т.д.).

Выполнение контракта является содержанием установленного в рамках контракта соглашения. Происходит действительное осуществление контракта. При выполнении контрактов необходимо осуществлять их администрирование. При администрировании контракта покупатель сам становится заказчиком проекта и следует обеспечить организацию поступления информации о ходе выполнения

работ или поставки товаров. В крупных контрактах к такой информации относятся сообщения о состоянии работ по расписанию, отчеты о выполнении графика, отчеты контроля качества, сведения о контроле рисков и отчеты об изменениях.

После выполнения сторонами всех обязательств по контракту осуществляется его закрытие путем подписания актов и накладных и произведением окончательных расчетов.

Определение цены в контракте может осуществляться по-разному, главное чтобы они удовлетворяли обе стороны контракта. В каждом контракте всегда присутствует деловой риск. Этот деловой риск заключается в возможности как положительного, так и отрицательного результата контракта, в зависимости от связанных с ним рисков и от того, является ли их влияние благоприятным или нет.

В зависимости от способа определения цены в контракте выделяют две группы контрактов: 1) с фиксированной ценой и 2) с возмещением затрат. В контракте с фиксированной ценой требуется, чтобы его содержание было выполнено за фиксированную сумму денег. В реальности, если возникают проблемы, делающие невозможным для подрядчика или поставщика выполнение контракта за обговоренную сумму, такие соглашения могут пересматриваться.

В контрактах с фиксированной ценой покупателю не нужно знать, сколько в действительности подрядчик тратит на выполнение контракта. При заключении контракта с фиксированной ценой подрядчик берет на себя весь риск, связанный с будущими проблемами. Поэтому продавец устанавливает цену так, чтобы она компенсировала принятие на себя этого риска. В результате в контрактах такого типа может оказаться, что покупатель платит больше, чем было бы необходимо в том случае, когда покупатель взял бы на себя часть рисков.

Виды контрактов с фиксированной ценой:

1. Контракт с твердой фиксированной ценой. Здесь по условиям контракта требуется, чтобы продавец поставил покупателю оговоренные товары или работы по твердой фиксированной цене без возможности возмещения каких-либо издержек, если во время его выполнения возникли риски, увеличившие затраты подрядчика. Такой контракт является наиболее безопасным способом передачи риска – продавец берет на себя весь риск. Часто в контрактах такого вида оставляется некоторое пространство для переговоров даже после согласования и подписания на случай, если поставщик не может выполнить контракт за обусловленную сумму.

2. Контракт с фиксированной ц-е-н-о-й- п-л-ю-с- э-к-о-н-о-м-и-ч-е-с-к-а-я- к-о-р-р-е-к-т-и-р-о-в-к-а-. Ц-е-н-а- к-о-н-т-р-а-к-т-а- к-о-р-р-е-к-т-и-р-у-е-т-с-я- п-о- н-е-к-о-т-о-р-о-й- ф-о-р-м-у-л-е- в- с-о-о-т-в-е-т-с-т-в-и-и- с- о-г-о-в-о-р-е-н-н-ы-м-и- э-к-о-н-о-м-и-ч-е-с-к-и-м-и- п-о-к-а-з-а-т-е-л-я-м-и-. В- т-а-к-о-м- в-и-д-е- к-о-н-т-р-а-к-т-о-в- ч-а-с-т-ь- р-и-с-к-о-в- б-е-р-е-т- н-а- с-е-б-я- п-о-к-у-п-а-т-е-л-ь-. П-р-о-д-а-в-е-ц- б-е-р-е-т- н-а- с-е-б-я- р-и-с-к-и-, с-в-я-з-а-н-н-ы-е- с- к-о-н-т-р-а-к-т-о-м-, з-а- и-с-к-л-ю-ч-е-н-и-е-м- т-е-х-, к-о-т-о-р-ы-е- п-о-р-о-ж-д-а-ю-т-с-я- и-з-м-е-н-е-н-и-я-м-и- в- э-к-о-н-о-м-и-к-е-. Т-а-к-о-й- т-и-п- к-о-н-т-р-а-к-т-а- м-о-ж-е-т- п-р-и-м-е-н-я-т-ь-с-я- в- с-л-у-ч-а-е- п-е-р-и-о-д-о-в- в-ы-с-о-к-о-й- и-н-ф-л-я-ц-и-и-. К-о-н-т-р-а-к-т-ы- т-а-к-о-г-о- т-и-п-а- н-а-з-ы-в-а-ю-т- е-щ-е- «с- п-л-а-в-а-ю-щ-е-й- ц-е-н-о-й-»-.

3-. К-о-н-т-р-а-к-т- с- ф-и-к-с-и-р-о-в-а-н-н-о-й- ц-е-н-о-й- и- в-о-з-н-а-г-р-а-ж-д-е-н-и-е-м- з-а- р-е-з-у-л-ь-т-а-т-ы-. В- к-о-н-т-р-а-к-т-а-х- с- ф-и-к-с-и-р-о-в-а-н-н-о-й- ц-е-н-о-й- п-л-ю-с- п-р-е-м-и-я- и-м-е-е-т-с-я- о-г-о-в-о-р-е-н-н-а-я- ф-и-к-с-и-р-о-в-а-н-н-а-я- ц-е-н-а-, к- к-о-т-о-р-о-й- д-о-б-а-в-л-я-е-т-с-я- п-о-о-щ-р-и-т-е-л-ь-н-о-е- в-о-з-н-а-г-р-а-ж-д-е-н-и-е- з-а- п-р-е-в-ы-ш-е-н-и-е- п-о-к-а-з-а-т-е-л-е-й- к-о-н-т-р-а-к-т-а-, н-а-п-р-и-м-е-р-, з-а- в-ы-п-о-л-н-е-н-и-е- п-р-о-е-к-т-а- р-а-н-ь-ш-е- у-с-т-а-н-о-в-л-е-н-н-о-г-о- с-р-о-к-а-, с- у-л-у-ч-ш-е-н-н-о-й- с-п-е-ц-и-ф-и-к-а-ц-и-е-й- и-л-и- к-а-ч-е-с-т-в-о-м- р-а-б-о-т-. В- т-а-к-о-й- с-и-т-у-а-ц-и-и- р-и-с-к-, с-в-я-з-а-н-н-ы-й- с- у-д-о-в-л-е-т-в-о-р-е-н-и-е-м- у-с-л-о-в-и-й- к-о-н-т-р-а-к-т-а-, б-е-р-е-т- н-а- с-е-б-я- п-о-д-р-я-д-ч-и-к-, н-о- п-о-к-у-п-а-т-е-л-ь- у-ч-и-т-ы-в-а-е-т- н-е-к-о-т-о-р-ы-й- д-о-п-о-л-н-и-т-е-л-ь-н-ы-й- р-и-с-к-. Э-т-и-м- д-о-с-т-и-г-а-е-т-с-я- т-а-к-ж-е- п-о-о-щ-р-и-т-е-л-ь-н-ы-й- э-ф-ф-е-к-т- п-р-и- в-ы-п-о-л-н-е-н-и-и- к-о-н-т-р-а-к-т-а-.

В- к-о-н-т-р-а-к-т-а-х- с- в-о-з-м-е-щ-е-н-и-е-м- з-а-т-р-а-т- п-о-с-т-а-в-щ-и-к- с-о-г-л-а-ш-а-е-т-с-я- в-ы-п-о-л-н-и-т-ь- у-с-л-о-в-и-я- к-о-н-т-р-а-к-т-а-, н-о- р-и-с-к- б-е-р-е-т- н-а- с-е-б-я- п-о-к-у-п-а-т-е-л-ь-. П-о-к-у-п-а-т-е-л-ь- с-о-г-л-а-ш-а-е-т-с-я- в-о-з-м-е-с-т-и-т-ь- п-о-д-р-я-д-ч-и-к-у- с-т-о-и-м-о-с-т-ь- л-ю-б-о-й- р-а-б-о-т-ы- и- л-ю-б-ы-е- п-о-т-р-а-ч-е-н-н-ы-е- д-е-н-ь-г-и-. К-о-г-д-а- к-о-н-т-р-а-к-т- в-ы-п-о-л-н-е-н-, п-о-к-у-п-а-т-е-л-ь- в-ы-п-л-а-ч-и-в-а-е-т- о-п-р-е-д-е-л-е-н-н-у-ю- с-у-м-м-у- п-о-с-т-а-в-щ-и-к-у- з-а- в-ы-п-о-л-н-е-н-н-у-ю- р-а-б-о-т-у-.

К-о-н-т-р-а-к-т-ы- с- в-о-з-м-е-щ-е-н-и-е-м- з-а-т-р-а-т- и-с-п-о-л-ь-з-у-ю-т-с-я- т-о-г-д-а-, к-о-г-д-а- в-е-л-и-к-и- р-и-с-к-и- и- н-е-о-п-р-е-д-е-л-е-н-н-о-с-т-ь- п-р-о-е-к-т-а- и-л-и- н-е-о-б-х-о-д-и-м-о- д-е-л-а-т-ь- з-н-а-ч-и-т-е-л-ь-н-ы-е- и-н-в-е-с-т-и-ц-и-и-, п-о-к-а- н-е- п-о-я-в-и-т-с-я- в-о-з-м-о-ж-н-о-с-т-ь- п-о-л-у-ч-е-н-и-я- о-к-о-н-ч-а-т-е-л-ь-н-ы-х- р-е-з-у-л-ь-т-а-т-о-в- п-р-о-е-к-т-а-. В- н-е-к-о-т-о-р-ы-х-

с-л-у-ч-а-я-х- э-т-о- я-в-л-я-е-т-с-я- э-к-о-н-о-м-и-ч-н-ы-м-:- в- п-р-о-е-к-т-а-х- с- б-о-л-ь-ш-и-м- р-и-с-к-о-м- п-о-д-р-я-д-ч-и-к- б-у-д-е-т- о-ц-е-н-и-в-а-т-ь- с-т-о-и-м-о-с-т-ь- р-и-с-к-о-в- и- д-е-л-а-т-ь- д-о-с-т-а-т-о-ч-н-у-ю- н-а-ц-е-н-к-у- д-л-я- п-о-к-у-п-а-т-е-л-я- с- ц-е-л-ь-ю- к-о-м-п-е-н-с-а-ц-и-и- в-з-я-т-и-я- н-а- с-е-б-я- р-и-с-к-а-. В- к-о-н-т-р-а-к-т-е- с- в-о-з-м-е-щ-е-н-и-е-м- з-а-т-р-а-т- о-п-л-а-ч-и-в-а-ю-т-с-я- т-о-л-ь-к-о- ф-а-к-т-и-ч-е-с-к-и-е- з-а-т-р-а-т-ы- н-а- в-о-з-н-и-к-а-ю-щ-и-е- р-и-с-к-и-.

О-с-н-о-в-н-о-й- с-л-о-ж-н-о-с-т-ь-ю- к-о-н-т-р-а-к-т-о-в- с- в-о-з-м-е-щ-е-н-и-е-м- з-а-т-р-а-т- я-в-л-я-е-т-с-я- о-п-р-е-д-е-л-е-н-и-е- ф-а-к-т-и-ч-е-с-к-и-х- з-а-т-р-а-т-. В- о-с-н-о-в-н-о-м- э-т-о- п-р-о-и-с-х-о-д-и-т- н-а- о-с-н-о-в-а-н-и-и- с-в-е-р-к-и- в-ы-п-о-л-н-е-н-н-ы-х- р-а-б-о-т- с- п-р-о-и-з-в-е-д-е-н-н-ы-м-и- з-а-т-р-а-т-а-м-и- и- и-х- о-б-о-с-н-о-в-а-н-и-е-м- п-е-р-в-и-ч-н-ы-м-и- д-о-к-у-м-е-н-т-а-м-и-.

В-и-д-ы- к-о-н-т-р-а-к-т-о-в- с- в-о-з-м-е-щ-е-н-и-е-м- з-а-т-р-а-т-:-

1-. К-о-н-т-р-а-к-т- с- в-о-з-м-е-щ-е-н-и-е-м- з-а-т-р-а-т- п-л-ю-с- ф-и-к-с-и-р-о-в-а-н-н-о-е- в-о-з-н-а-г-р-а-ж-д-е-н-и-е-. В- т-а-к-о-м- к-о-н-т-р-а-к-т-е- п-о-д-р-я-д-ч-и-к-у- в-о-з-м-е-щ-а-ю-т-с-я- в-с-е- д-е-н-ь-г-и-, п-о-т-р-а-ч-е-н-н-ы-е- и-м- н-а- в-ы-п-о-л-н-е-н-и-е- т-р-е-б-о-в-а-н-и-й- к-о-н-т-р-а-к-т-а-, а- т-а-к-ж-е- в-ы-п-л-а-ч-и-в-а-ю-т-с-я- к-о-м-и-с-с-и-о-н-н-ы-е-. Э-т-и- ф-и-к-с-и-р-о-в-а-н-н-ы-е- к-о-м-и-с-с-и-о-н-н-ы-е- п-о- с-у-щ-е-с-т-в-у- я-в-л-я-ю-т-с-я- п-р-и-б-ы-л-ь-ю- п-о-д-р-я-д-ч-и-к-а- о-т- в-ы-п-о-л-н-е-н-и-я- к-о-н-т-р-а-к-т-а-. Е-с-т-е-с-т-в-е-н-н-о-, ч-т-о- в- к-о-н-т-р-а-к-т-а-х- с- в-о-з-м-е-щ-е-н-и-е-м- з-а-т-р-а-т- п-л-ю-с- ф-и-к-с-и-р-о-в-а-н-н-о-е- в-о-з-н-а-г-р-а-ж-д-е-н-и-е- у- п-о-д-р-я-д-ч-и-к-а- м-и-н-и-м-а-л-ь-н-ы-й- с-т-и-м-у-л- к- к-о-н-т-р-о-л-ю- з-а-т-р-а-т- и- с-о-к-р-а-щ-е-н-и-ю- с-р-о-к-о-в- е-г-о- в-ы-п-о-л-н-е-н-и-я-.

2-. К-о-н-т-р-а-к-т- с- в-о-з-м-е-щ-е-н-и-е-м- з-а-т-р-а-т- п-л-ю-с- п-е-р-и-о-д-и-ч-е-с-к-а-я- п-р-е-м-и-я-. В- т-а-к-о-м- к-о-н-т-р-а-к-т-е- у-с-т-а-н-а-в-л-и-в-а-е-т-с-я- п-р-е-м-и-а-л-ь-н-а-я- с-и-с-т-е-м-а-, п-о-о-щ-р-я-ю-щ-а-я- п-о-д-р-я-д-ч-и-к-а- з-а- в-ы-п-о-л-н-е-н-и-е- ч-а-с-т-е-й- к-о-н-т-р-а-к-т-а-. П-р-е-м-и-и- м-о-г-у-т- о-п-р-е-д-е-л-я-т-ь-с-я- м-н-о-г-и-м-и- р-а-з-л-и-ч-н-ы-м-и- к-р-и-т-е-р-и-я-м-и-, в-к-л-ю-ч-а-я- к-а-ч-е-с-т-в-о-, с-р-о-к-и-, ч-е-т-к-о-с-т-ь- п-р-е-д-о-с-т-а-в-л-е-н-и-я- о-т-ч-е-т-о-в- и- т-д-. К-о-г-д-а- к-а-ж-д-о-е- и-з- т-а-к-и-х- т-р-е-б-о-в-а-н-и-й- у-д-о-в-л-е-т-в-о-р-е-н-о-, т-о- н-а-з-н-а-ч-а-е-т-с-я- п-р-е-м-и-я-, к-о-т-о-р-а-я- в-ы-п-л-а-ч-и-в-а-е-т-с-я- п-о-д-р-я-д-ч-и-к-у-.

З-. К-о-н-т-р-а-к-т- с- в-о-з-м-е-щ-е-н-и-е-м- з-а-т-р-а-т- п-л-ю-с-  
в-о-з-н-а-г-р-а-ж-д-е-н-и-е- з-а- р-е-з-у-л-ь-т-а-т-ы-. В- т-а-к-о-м- к-о-н-т-р-а-к-т-е-  
с-о-з-д-а-е-т-с-я- с-и-с-т-е-м-а- с-т-и-м-у-л-и-р-о-в-а-н-и-я- п-о-с-т-а-в-щ-и-к-а- к-  
д-о-с-т-и-ж-е-н-и-ю- п-о-в-ы-ш-е-н-н-ы-х- п-о-к-а-з-а-т-е-л-е-й- р-а-б-о-т-ы-. Т-а-к- ж-е-  
к-а-к- и- к-о-н-т-р-а-к-т- с- ф-и-к-с-и-р-о-в-а-н-н-о-й- ц-е-н-о-й- п-л-ю-с- п-р-е-м-и-я-  
к-о-н-т-р-а-к-т- з-а-т-р-а-т-ы- п-л-ю-с- п-р-е-м-и-я- р-а-з-р-е-ш-а-е-т-  
п-о-д-р-я-д-ч-и-к-у- п-р-е-в-ы-ш-а-т-ь- п-а-р-а-м-е-т-р-ы- с-п-е-ц-и-ф-и-к-а-ц-и-й- и-  
т-р-е-б-о-в-а-н-и-й- к-о-н-т-р-а-к-т-а-. К-о-г-д-а- п-р-о-е-к-т- в-ы-п-о-л-н-я-е-т-с-я-  
д-о-с-р-о-ч-н-о- и-л-и- п-р-е-в-ы-ш-е-н-ы- п-р-о-е-к-т-н-ы-е- к-р-и-т-е-р-и-и- и-  
с-п-е-ц-и-ф-и-к-а-ц-и-я-, т-о- в-ы-п-л-а-ч-и-в-а-е-т-с-я- п-р-е-м-и-я-. К-о-н-т-р-а-к-т- с-  
в-о-з-м-е-щ-е-н-и-е-м- з-а-т-р-а-т- п-л-ю-с- п-р-е-м-и-я- я-в-л-я-е-т-с-я- н-а-и-м-е-н-е-е-  
п-р-е-д-с-к-а-з-у-е-м-ы-м- и-з- в-с-е-х- т-и-п-о-в- к-о-н-т-р-а-к-т-о-в-. В- к-о-н-т-р-а-к-т-  
н-е- т-о-л-ь-к-о- в-х-о-д-я-т- п-е-р-е-м-е-н-н-ы-е- и-з-д-е-р-ж-к-и- р-а-б-о-т-ы-, н-о- и-  
д-о-л-ж-н-а- у-ч-и-т-ы-в-а-т-ь-с-я- п-е-р-е-м-е-н-н-а-я- п-р-е-м-и-я-, к-о-т-о-р-у-ю-  
н-е-о-б-х-о-д-и-м-о- в-ы-п-л-а-т-и-т-ь- п-о-д-р-я-д-ч-и-к-у-.

У-п-р-а-в-л-е-н-и-е- к-о-н-т-р-а-к-т-а-м-и- и- п-о-с-т-а-в-к-а-м-и- в-  
и-н-в-е-с-т-и-ц-и-о-н-н-о-м- п-р-о-е-к-т-е- в-к-л-ю-ч-а-е-т- в- с-е-б-я- с-л-е-д-у-ю-щ-и-е-  
б-л-о-к-и- в-о-п-р-о-с-о-в-:-

1-. Р-а-з-р-а-б-о-т-к-у- к-о-н-ц-е-п-ц-и-и- у-п-р-а-в-л-е-н-и-я- к-о-н-т-р-а-к-т-а-м-и- в-  
п-р-о-е-к-т-е-:-

- п-р-о-в-е-д-е-н-и-е- м-а-р-к-е-т-и-н-г-а- р-ы-н-к-а- п-р-о-д-у-к-т-о-в- и- у-с-л-у-г-;-
- р-а-з-р-а-б-о-т-к-у- с-т-р-а-т-е-г-и-и- у-п-р-а-в-л-е-н-и-я- к-о-н-т-р-а-к-т-а-м-и-;-
- с-о-с-т-а-в-л-е-н-и-е- с-п-е-ц-и-ф-и-к-а-ц-и-и- п-р-о-д-у-к-т-о-в- и- у-с-л-у-г-;-
- о-п-р-е-д-е-л-е-н-и-е- в-о-з-м-о-ж-н-ы-х- и-с-т-о-ч-н-и-к-о-в- п-р-и-о-б-р-е-т-е-н-и-я-  
р-е-с-у-р-с-о-в-;-
- а-н-а-л-и-з- а-л-ь-т-е-р-н-а-т-и-в-;-
- у-т-в-е-р-ж-д-е-н-и-е- к-о-н-ц-е-п-ц-и-и-.

2-. П-л-а-н-и-р-о-в-а-н-и-е- п-о-с-т-а-в-о-к- и- к-о-н-т-р-а-к-т-о-в- д-л-я-  
о-б-е-с-п-е-ч-е-н-и-я- п-о-т-р-е-б-н-о-с-т-е-й- п-р-о-е-к-т-а- в- н-е-о-б-х-о-д-и-м-ы-х-  
п-р-о-д-у-к-т-а-х- и- у-с-л-у-г-а-х-:-

- ○ о-п-р-е-д-е-л-е-н-и-е- п-о-т-р-е-б-н-о-с-т-и- п-р-о-е-к-т-а- в- п-р-о-д-у-к-т-а-х-  
и- у-с-л-у-г-а-х-;-
- ○ п-р-о-в-е-д-е-н-и-е- м-а-р-к-е-т-и-н-г-о-в-ы-х- и-с-с-л-е-д-о-в-а-н-и-й- д-л-я-  
о-п-р-е-д-е-л-е-н-и-я- в-о-з-м-о-ж-н-ы-х- п-о-с-т-а-в-щ-и-к-о-в- и-

и-с-п-о-л-н-и-т-е-л-е-й-;-

- в-ы-б-о-р- м-е-т-о-д-а- о-б-е-с-п-е-ч-е-н-и-я- и- п-о-д-д-е-р-ж-к-и-к-о-н-т-р-а-к-т-о-в- в- п-р-оекте;
- определение типов контрактов;
- определение титульного списка работ и перечня контрактов в проекте;
- формирование графика заключения контрактов.

### 3. Организация и подготовка контрактов в проекте:

- ○ распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления контрактами;
- подготовка документации, необходимой для проведения тендеров;
- приглашение на тендерные торги;
- проведение торгов и выбор претендентов;
- заключение контрактов;
- разработка системы отчетности и порядка внесения изменений.

### 4. Контроль и регулирование контрактов:

- ○ ■ организация системы контроля контрактов;
- учет выполнения работ по контракту;
- определение состояния и прогноз выполнения работ и их обеспечения;
- представление отчетности о выполнении контрактов;
- анализ текущего состояния выполнения контрактов и запросов на изменения;
- разрешение споров и разногласий.

### 5. Завершение управления контрактами в проекте:

- формальная приемка;
- заключительный анализ и оценка эффективности обеспечения проекта;
- закрытие контрактов;
- заключительный отчет по управлению контрактами в проекте;
- формирование архива контрактной документации;
- извлеченные уроки.
- формирование архива.

# Заключение

Во введении рассмотрены основные теоретические положения, касательно понятий «проект» и «управление проектом». Кроме того, во введении определена цель исследования и сформулированы основные задачи для достижения поставленной цели.

В первом разделе курсовой работы понятие «проект» рассматривается как инструмент стратегического менеджмента предприятия. Дается определение стратегии, описывается место проектной деятельности в долгосрочном развитии предприятия.

Во втором разделе курсовой работы рассмотрены виды и формы контрактов проекта, управление контрактами проекта.

соглашения участников проекта и условия их выполнения.

Контракты различают по:

- содержанию сферы применения контракта;
- распределению функций и ответственности между участниками проекта (между заказчиком и генподрядчиком; проектно-строительные с ответственностью генподрядчика за проектирование и строительство; «под ключ» с полной ответственностью генподрядчика за проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию; управленческий, когда проект-менеджер берет на себя функции управления проектированием и строительством);
- виду цены и др. признакам.

Структура и содержание контракта, определяющие функции и взаимоотношения партнеров, в настоящее время в РФ определяется самим партнером.

Стандартная форма:

а) общие условия;

б) частные условия:

- описание работы;
- коммерческие условия;

- условия платежей;
- календарный график;
- условия внесения и оплаты изменений;
- требования к субподрядчикам;
- гарантии;
- страхование;
- риски (кто оплачивает и какие).

Подготовка грамотного контракта требует значительных усилий и времени.

Последовательность этой работы:

- составление заказчиком плана подготовки контракта;
- выбор претендентов;
- подготовка запросов (требований) к претендентам;
- подготовка запросов к заказчику;
- обмен требованиями и их обсуждение;
- составление контракта.

В ведение контракта входят:

- а) слежение за ходом выполнения;
- б) рассмотрение отклонений от планового хода выполнения проекта;
- в) разрешение конфликтов.

## **Список использованной литературы**

1. Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999, № 39-ФЗ.

2. Аникина Б.А. Логистика: Учебник для вузов. / - М.: ИНФРА-М, 2005.
3. Анисимов С.Н., Анисимова Е.В. Управление проектами. – СПб.: Вектор, 2006.
4. Арчибальд Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами. – М.: ДМК Пресс, 2009 г.
5. Белов С.В. Стратегия управления проектами. - М: Высш. шк., 2009, 315с.
6. Богданов В.В. Управление проектами в Microsoft Project: Учебный курс.- СПб.:Питер, 2009
7. Быков И.А. Управленческий менеджмент: учебник для ВУЗов. – Ростов-на-Дону: ООО Издательство «Баро-Пресс»,2010
8. Виханский О.С. Стратегическое управление. - М.: Гардарики, 2009
9. Володин В.В., Огай О.А., Нефедов Ю.В. Операционный менеджмент. – М.: Маркет-ДС, 2008 г.
10. Воропаев В.И. Управление проектами в России – М: «Алане», 2009 г.
11. Гатхутдинов Р.А. Курс менеджмента: Учебник для вузов. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Ситез», 2008. – 600 с.
12. Гольденберг С.Д., Гохберт Л.М., Ягудин С.Ю. Управление процессами: учебник для ВУЗов.- М.: Банки и биржи , Изд-во «ЮНИТИ»,2009
13. Горбенко Н.Р., Шаворина Л.В. Менеджмент. Учебное пособие. – Саратов, 2009.
14. Гунин В.Н., Баранчеев, В.П., Устинов В.А., Ляпина С.Ю. Управление проектами.- М.: Издательство «ИНФРА-М»,2010
15. Зайцев Л.Г., Соколова М.И. Стратегический менеджмент: Учебник. – М.: «ЮРИСТЪ», 2002
16. Ковалев В.В., Волкова О.Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. - М.: ТК Велиби, Проспект, 2004
17. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент.— СПб, Питер Ком, 2010. — 896с.
18. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами, под. общ. ред. проф. И.И. Мазура. -3-е изд. М.: Омега-Л, 2006.
19. Недынский В.Г. Менеджмент как управление проектами: учебник для ВУЗов. – М.: Изд-во «ИНФРА-М»,2010
20. Радугина А.А. Основы менеджмента проектов. – М.: Центр, 2010.
21. Тейлор Ф. «Основы научного менеджмента», «Прогресс», Москва, 2009.
22. Товб А.С. Управление проектами – М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2003
23. Управление проектами. Учебник для вузов /С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ. ред. С.В. Белова. 2-е изд., испр. и доп.- М.: Высш.шк., 2010. – 448 с.
24. Управление проектами. Учебное пособие под ред. И.И. Мазура. – М.: Омега-Л, 2007.

25. Уткин Э.А. Курс менеджмента: учебник для ВУЗов. – М.: Издательство «Зерцало»,2010
26. Фомин Я.А. Диагностика кризисного состояния предприятия: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. – 349 с.
27. Шапиро В.Д. Управление проектами: учебник для ВУЗов.- М.: Изд-во «ИНФРА-М»,2010
  
1. Быков И.А. Управленческий менеджмент: учебник для ВУЗов. – Ростов-на-Дону: ООО Издательство «Баро-Пресс», 2010. [↑](#)
2. Повышение эффективности межотраслевой диверсификации с использованием проектного управления В.В. Володин – М.: ИНИОН РАН, 2008. [↑](#)
3. Белов С.В. Стратегия управления проектами. - М: Высш. шк., 2009, 315с. [↑](#)
4. Дипроуз Д. Управление проектами: как быстро и эффективно перейти от операционного менеджмента к проектному.-М.:Эксмо, 2008 г. [↑](#)
5. Арчибальд Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами. – М.: ДМК Пресс, 2009 г. [↑](#)
6. Володин В.В., Огай О.А., Нефедов Ю.В. Операционный менеджмент. – М.: Маркет-ДС, 2008 г. [↑](#)
7. Гатхутдинов Р.А. Курс менеджмента: Учебник для вузов. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Ситез», 2008. – 600 с. [↑](#)
8. Воропаев В.И. Управление проектами в России – М: «Алане», 2009 г. [↑](#)
9. Горбенко Н.Р., Шаворина Л.В. Менеджмент. Учебное пособие. – Саратов, 2009. [↑](#)
10. Гунин В.Н., Баранчев, В.П.,Устинов В.А., Ляпина С.Ю. Управление проектами.- М.: Издательство «ИНФРА-М»,2010 [↑](#)

11. Исикава К. Японские методы управления качеством – М.: Экономика, 2010 [↑](#)
12. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. д.э.н., проф. Л.Н. Оголевой – М.: ИНФРА – М, 2008. – 238 с. [↑](#)
13. Кнорринг В.И. Искусство управления. – М.: Век, 2010. [↑](#)
14. Недынский В.Г. Менеджмент как управление проектами: учебник для ВУЗов. – М.: Изд-во «ИНФРА-М», 2010 [↑](#)
15. Тейлор Ф. "Основы научного менеджмента", "Прогресс", Москва, 2009. [↑](#)
16. Управление проектами. Учебник для вузов /С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др.; Под общ.ред. С.В. Белова. 2-е изд., испр. и доп.- М.: Высш.шк., 2010. – 448 с. [↑](#)
17. Управление проектами. Учебное пособие под ред. И.И. Мазура. – М.: Омега-Л, 2007. [↑](#)
18. Шапиро В.Д. Управление проектами: учебник для ВУЗов.- М.: Изд-во «ИНФРА-М», 2010 [↑](#)
19. Радугина А.А. Основы менеджмента проектов. – М.: Центр, 2010. [↑](#)
20. Богданов В.В. Управление проектами в MicrosoftProject: Учебный курс.- СПб.:Питер, 2009 [↑](#)
21. Гольденберг С.Д., Гохберт Л.М., Ягудин С.Ю. Управление процессами: учебник для ВУЗов.- М.: Банки и биржи , Изд-во «ЮНИТИ», 2009 [↑](#)