



## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«МИРЭА – Российский технологический университет»**

**РТУ МИРЭА**

**Филиал РТУ МИРЭА в г. Ставрополе**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине

**«Управление проектами»**

Направление подготовки:

38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»

Квалификация: бакалавр

г. Ставрополь

Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе составлены в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования для студентов по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

Составитель: Морозова В.Н., канд. соц. наук

# **Тема 1. Теоретические основы управления проектами в государственном и муниципальном секторе**

## ***1. Теоретическая часть***

В современных условиях актуальной управлеченческой задачей государственного и муниципального сектора становится обеспечение устойчивого развития территорий, т.е. их способности обеспечить повышение уровня и качества жизни населения путем осуществления национальных проектов и комплексных государственных и муниципальных программ. Решение социально-экономических задач осуществляется посредством программно-целевого и проектного управления.

Проектное управление (project management) рассматривается как интегральное управление деятельностью, направленной на достижение заданных целей (рисунок 1), включающее управление проектами, программами проектов и портфелями проектов и программ.

Появление и развитие проектного управления в государственном и муниципальном секторе обусловлено целым рядом объективных факторов:

а) ускорением научно-технического прогресса и, как следствие, сокращением жизненного цикла товаров и технологий их производства;

б) усложнением многих видов производств и самой продукции за счет увеличения числа элементов, из которых они образуются, совмещением функций интеллектуального интерфейса и т.д.;

в) расширением и усложнением экономических взаимоотношений между агентами (частными лицами, предприятиями, финансовыми институтами и государством) на внутреннем и внешних рынках;

г) интернационализацией производства, при которой отдельные виды работ по единой программе выполняются в различных странах.

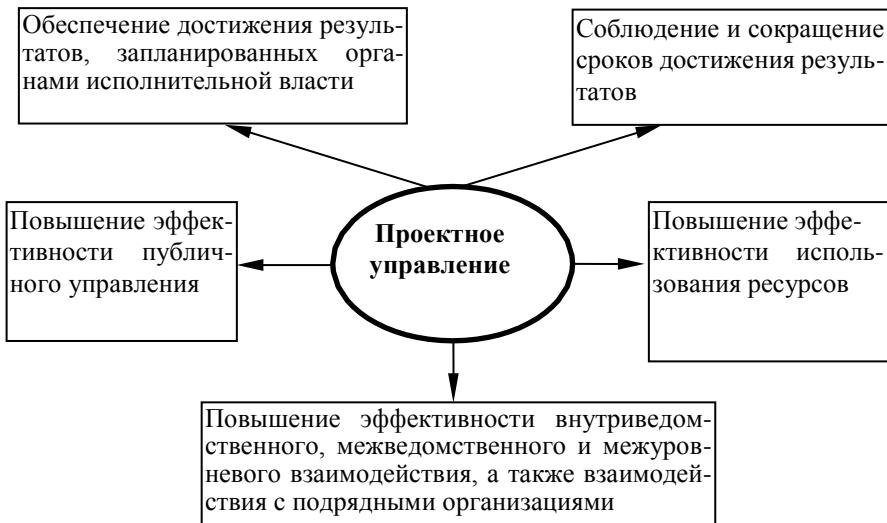


Рисунок 1 - Задачи, решаемые в процессе проектного управления

Использование методологии проектного управления в государственном и муниципальном секторе является одним из наиболее эффективных способов для формализации и упорядочения развития территорий. Это обуславливается тем, что проектное управление предполагает подкрепление публичного управления и стратегии социально-экономического развития конкретной территории, в частности, прогнозируемыми целевыми показателями, которые посредством разработки, утверждения и последующей реализации проектов трансформируются в комплекс взаимосвязанных программ, содержащих перечень основных мероприятий, участников публичного управления, ответственных за реализацию, источников и объемов ресурсов, привлекаемых для решения конкретной задачи.

Практика показывает, что проектное управление давно нашло успешное применение по всему миру. Абсолютная прозрачность и управляемость процессом, четкое распределение персональной ответственности и измеримый конечный результат на заранее спланированную дату – это далеко не все, что делает привлекательным проектное

управление для бизнеса и органов власти.

Согласно Федеральному закону от 28 июня 2014 г. № 172- ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», государственной программой является документ стратегического планирования, содержащий комплекс планируемых мероприятий, взаимоувязанных по задачам, срокам осуществления, исполнителям и ресурсам, и инструментов государственной политики, обеспечивающих в рамках реализации ключевых государственных функций достижение приоритетов и целей государственной политики в сфере социально-экономического развития. В постановлении Правительства Российской Федерации от 15 октября 2016 г. № 1050 «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации» даны определения проекта и программы. Проект – это комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на достижение уникальных результатов в условиях временных и ресурсных ограничений, а программа – комплекс взаимосвязанных проектов и мероприятий, объединенных общей целью и координируемых совместно в целях повышения общей результативности и управляемости.

Таким образом, определения «государственной программы» и «проекта», зафиксированные в вышеуказанных нормативных актах, практически идентичны. Они очень похожи как формально, так и по своей сути, что лишний раз подтверждает основную идею проектного управления применительно к государственному сектору: проект есть продукт декомпозиции мероприятий программ, а программа есть набор проектов. Фактически начат переход к эффективному менеджменту на оперативном и операционном уровне управления с целью более результативной, продуманной и рациональной реализации государственных программ.

Таким образом, в настоящее время активно внедряется проектное управление не только в коммерческих структурах, но и в государственной системе управления. В общем виде программа, проект представляют собой ограниченное по времени целенаправленное изменение

ние отдельной системы с изначально четко определенными целями, достижение которых определяет получение принципиально нового, уникального продукта, с установленными требованиями к срокам, результатам, риску, рамкам расходования средств и ресурсов и к организационной структуре.

## ***2. Вопросы для самостоятельной работы***

1. Сущность, цели, задачи и функции управления проектами.
2. Проект как объект управления.
3. Классификация типов проекта.
4. Жизненный цикл и фазы проекта.
5. Актуальность управления проектами в современной России.
6. История развития управления проектами за рубежом.
7. Проблемы вхождения России в мировое сообщество управления проектами.

## ***3. Задания к практическому занятию***

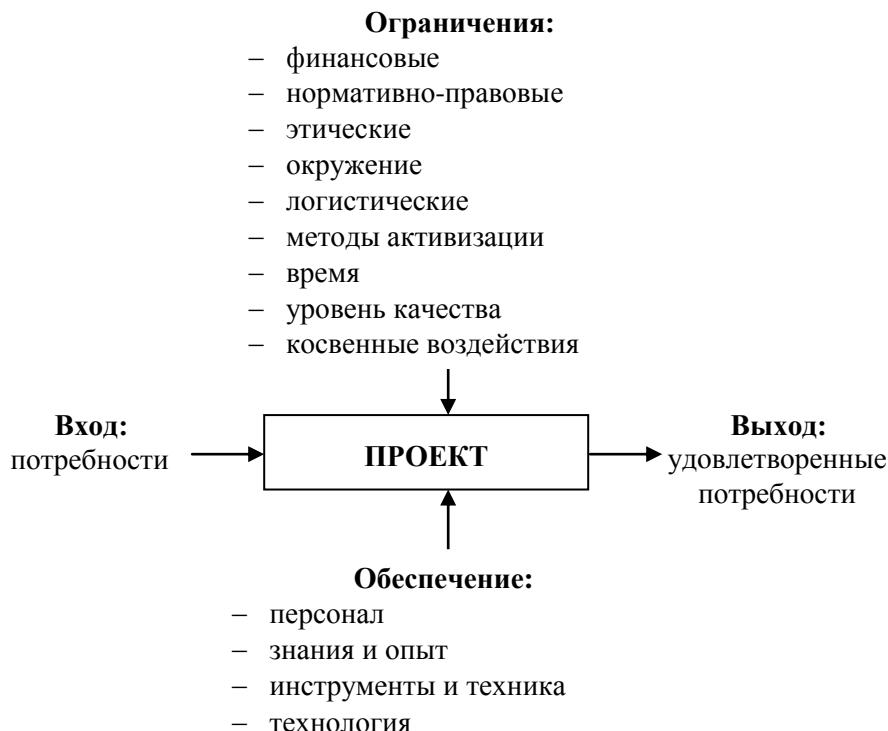
### **Задание 1**

Проведите сравнение функционального и проектного менеджмента используя следующие дидактические единицы:

– основная цель; стабильность организационных структур; устойчивость задач; определенность полномочий; вид ответственности; характеристика организационных структур; стабильность системы; определение результата.

### **Задание 2**

Используя системный подход охарактеризуйте проект как процесс перехода из исходного состояния в конечное (результат) при участии



стии ряда ограничений и механизмов (рис. 2).

Рис. 2. Проект как процесс перехода системы из исходного состояния в конечное

### Задание 3

В 70-е гг. большое число крупных компаний на Западе в ответ на растущие масштабы и сложность их деятельности в условиях жесткой конкуренции стали развивать и использовать методы управления проектами.

Ускорению этого процесса способствовало широкое внедрение компьютерных систем обработки информации.

На основании данных таблицы 1 проведите периодизацию развития методов управления проектами.

Таблица 1

## Этапы развития методов управления проектами

Область применения и методы	Годы						
	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000
Техника сетевого планирования							
Организация работ над проектом							
Системное планирование проекта							
Разработка специальных пакетов прикладных программ							
Методы реструктуризации проекта							
Системное управление функциями							
Системное управление подсистемами							
Системное представление о фазе закрытия проекта и эксплуатационной фазе							
Управление специальными, сложными проектами							
Формирование объектно-ориентированных структур управления							
Управление рисками							
Методология формирования команд проектов							
Разработка целостной теории управления психологическими аспектами управления проектами							
Системное представление о дисциплине «Проектный менеджмент»							
Философия проектного менеджмента							

## Задание 4

Ниже представлены типы проектов, используемые в американской практике. Проанализируйте каждый проект, сделайте выводы и

приведите примеры проектов российской практики.

**1. Малые проекты** невелики по масштабу, просты и ограничены объемами. Так, в американской практике:

- капиталовложения: до 10-15 млн.долларов;
- трудозатраты: до 40-50 тыс.человеко-часов.

Примеры типичных малых проектов: опытно-промышленные установки, небольшие (часто - в блочно-модульном исполнении) промышленные предприятия, модернизация действующих производств.

Малые проекты допускают ряд упрощений в процедуре проектирования и реализации, формировании команды проекта (можно просто кратковременно перераспределить интеллектуальные, трудовые и материальные ресурсы). Вместе с тем затруднительность исправления допущенных ошибок в связи с дефицитом времени на их устранение требует весьма тщательного определения объемных характеристик проекта, участников проекта и методов их работы, графика проекта и форм отчета, а также условий контракта.

**2. Мегапроекты** – это целевые программы, содержащие множество взаимосвязанных проектов, объединенных общей целью, выделенными ресурсами и отпущенными на их выполнение временем. Такие программы могут быть международными, государственными, национальными, региональными (например: развитие свободных экономических зон, республик, малых народностей Севера и т.д.), межотраслевые (затрагивать интересы нескольких отраслей экономики), отраслевые и смешанные. Как правило программы формируются, поддерживаются и координируются на верхних уровнях управления: государственном (межгосударственном), республиканском, областном, муниципальном и т.д.

Мегапроекты обладают рядом отличительных черт:

- высокой стоимостью (порядка \$ 1 млрд. и более);
- капиталоемкостью – потребность в финансовых средствах в таких проектах, как правило, требует нетрадиционных (акционерных, смешанных) форм финансирования, обычно силами консорциума фирм;
- трудоемкостью – 2 млн.чел.-часов на проектирование, 15-20 млн.чел.-часов на строительство;
- длительностью реализации: 5-7 и более лет;
- необходимостью участия других стран;

- отдаленностью районов реализации, а следовательно, дополнительными затратами на инфраструктуру;

- влиянием на социальную и экономическую среды региона и даже страны в целом.

Наиболее характерные примеры отраслевых мегапроектов – проекты, выполняемые в топливно-энергетическом комплексе – и, в частности, нефтегазовой отрасли. Так, системы магистральных трубопроводов, связавших нефтегазоносные районы Крайнего Севера с центром страны, западными границами и крупными промышленными районами, сооружались очередями («нитками») в течение 2-3 лет каждая. При этом продолжительность такого проекта составляла в среднем 5-7 лет, а стоимость - более 10-15 млрд.

**3. Сложные проекты** подразумевают наличие технических, организационных или ресурсных задач, решение которых предполагает нетривиальные подходы и повышенные затраты на их решение. Естественно, на практике встречаются «скошенные» варианты сложных проектов с преобладающим влиянием какого-либо из перечисленных видов сложности – например, использование нетрадиционных технологий строительства, значительное число участников проекта, сложные схемы финансирования и др. – все это суть проявления сложности проектов.

**4. Краткосрочные проекты** обычно реализуются на предприятиях по производству новинок различного рода, опытных установках, восстановительных работах. На таких объектах заказчик обычно идет на увеличение окончательной (фактической) стоимости проекта, против первоначальной, поскольку более всего он заинтересован в скончайшемся завершении.

**5. Бездефектные проекты** в качестве доминирующего фактора используют повышенное качество.

Обычно стоимость бездефектных проектов весьма высока и измеряется сотнями миллионов и даже миллиардами долларов. Например - атомные электростанции.

**6. Международные проекты** обычно отличаются значительной сложностью и стоимостью. Их отличает также важная роль в экономике и политике тех стран, для которых они разрабатываются.

## **Задание 5**

Транскаспийский газопровод – новый маршрут к экспортным рынкам.

Отсутствие выхода к морю является большой проблемой для Туркменистана, поскольку делает невозможным экспорт газа за рубеж. Транскаспийский газопровод (TCGP) откроет прямой выход в Турцию и на Запад через Азербайджан, в то время как сегодня поставки из этого региона должны осуществляться через Россию и Иран.

Цель проекта Транскаспийского газопровода – способствовать созданию в каспийском регионе новой системы транспортировки газа. Газопровод станет элементом, увеличивающим многообразие источников и маршрутов для экспорта каспийского газа в Турцию и Европу. Президенты четырех государств – участников проекта (Грузия, Азербайджан, Туркменистан и Турция) подписали Декларацию в поддержку проекта. Осуществляет эту поддержку Правительство США.

В реализации проекта принимают участие международные корпорации – в частности, Shell и PSG International. Стоимость проекта оценивается в 2,5 млрд. \$.

1. К какому типу проектов относится данный проект?
2. Какие факты подтверждают Ваше предположение?

## **Задание 6**

Оцените степень влияния факторов окружения для основных типов и видов проектов и заполните таблицу 2, используя следующую шкалу:

- 0 – не влияет;
- 1 – влияет слабо;
- 2 – влияет средне (существенно);
- 3 – влияет сильно.

Таблица 2

**Экспертная оценка степени влияния факторов окружения на различные типы проектов**

Типы и виды проектов	Сфера влияния окружения проекта						
	Политика	Экономика	Общество	Законы и право	Наука и техника	Культура	Природа
Социальные							
Экономические							
Организационные							
Иновационные							
Инвестиционные							

**Задание 7**

Предложите свой вариант проекта с учетом нижеследующих элементов и разделов:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение, в котором приведены цель работы и охарактеризованы основные этапы при проектировании организации.
4. Основная часть, состоящая из разделов и подразделов, приведенных на рисунке 3.
5. Заключение, содержащее краткие выводы по результатам выполненной работы.
6. Список использованных источников.
7. Приложения.



Рис. 3. Этапы выполнения расчетов при проектировании организации

### Задание 8

Любой проект в своем развитии проходит четыре основных фазы: инициацию проекта, его планирование, осуществление и завершение. В начале своего развития проект не требует осуществления крупных финансовых затрат или привлечения значительных ресурсов. Однако по мере того, как работа по проекту разворачивается, затраты на его осуществление возрастают, и лишь при завершении проекта объем затрат начинает быстро снижаться (рис. 4).

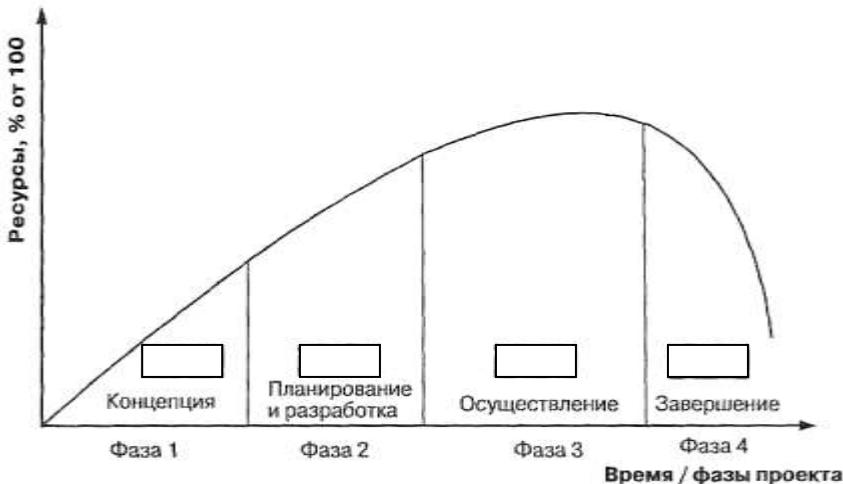


Рис. 4. Структура затрат в течение жизненного цикла проекта

Определите процентное соотношение всех затрат по проекту, приходящихся на различные фазы его жизненного цикла.

### Задание 9

Жизненный цикл проекта имеет следующие финансовые показатели (в млн. руб.):

Показатели	Год до освоения мощности	Год после освоения мощности
1. Поступление выручки от продажи	0	20
2. Платежи на сторону	10	5

Чему равен чистый дисконтированный доход? Допустим, процентная ставка по долгосрочному кредиту равна 65,5%.

Что можно сказать о целесообразности проекта? Определите срок окупаемости проекта (в месяцах).

### Задание 10

Какие из представленных функций в таблице 3 участники проекта должны осуществлять, а какие могут осуществлять?

Таблица 3

**Основные функции и возможности взаимодействия  
участников проекта**

Функция участника проекта	Участник проекта												
	З	РП	П	ГП	СП	Б	ОВ	ПС	В	Л	И	ИП	ПП
Разработка концепции проекта													
Анализ и оценка жизнеспособности проекта													
Разработка проекта													
Разработка технологических процессов													
Выбор земельного участка, изыскания, получение разрешений													
Базовое проектирование (техпроект)													
Проведение торгов, заключение контрактов													
Детальное проектирование													
Закупка, поставки													
Строительно-монтажные работы													
Надзор за работами													
Освоение и выпуск продукции													

*Условные обозначения:* З – заказчик; РП – руководитель проекта; П – проектировщик; ГП – генпроектировщик; СП – субподрядчик; Б – банки; ОВ – органы власти; ПС – поставщики; В – владелец земли; Л – лицензоры; И – инженер; ИП – изготовители продукции; ПП – потребители продукции.

#### **4. Тестовые задания для самостоятельной работы**

1. Проект можно определить как:

- А. совокупность мероприятий, направленных на достижение цели и ограниченных по ресурсам и времени;
- Б. систему целей, результатов, технической и организационной документации, материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению;

- C. системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов;
- D. комплексно-системная модель действий, направленных на достижение оригинальной цели.

2. Содержание проекта:

- A. имеет значение в начале проекта;
- B. в основном управляетяется процедурами управления изменениями во время фазы исполнения проекта;
- C. должно управляться и контролироваться, начиная с фазы определения концепции проекта до завершения;
- D. обычно не стоит внимания после того, как контракт или другой авторизующий проект документ был одобрен.

3. Жизненный цикл проекта – это:

- A. набор последовательных фаз проекта, название и число которых определяется потребностями контроля организаций, участвующих в проекте;
- B. совокупность процессов, обеспечивающих своевременные сбор, накопление, распространение, хранение и последующее использование информации проекта;
- C. разработка документального представления и подтверждения предметной области, которые включают обоснование проекта, основные результаты, цели и задачи проекта;
- D. иерархическая структуризация работ проекта, ориентированная на основные результаты проекта.

4. Устав проекта – это:

- A. пробный план-график выполнения проекта;
- B. корпоративный стандарт с ключевыми параметрами проекта;
- C. примерный план достижения поставленной цели;
- D. бизнес-план проекта.

5. Что включает в себя жизненный цикл проекта?

- A. стадии и этапы;
- B. этапы;
- C. фазы, стадии и этапы;
- D. вехи.

## **Тема 2. Разработка концепции проекта в государственном и муниципальном секторе**

### ***1. Теоретическая часть***

Основными причинами появления (источниками идей) инвестиционных проектов в государственном и муниципальном секторе являются:

- 1) неудовлетворенный спрос;
- 2) избыточные ресурсы;
- 3) инициатива предпринимателей;
- 4) реакция на политическое давление;
- 5) интересы кредиторов.

Формирование инвестиционного замысла проекта предусматривает следующие действия:

- 1) выбор и предварительное обоснование замысла;
- 2) инновационный, патентный и экологический анализ технического решения (объекта техники, ресурса, услуги), организация производства которого предусмотрена намечаемым проектом;
- 3) проверку необходимости выполнения сертификационных требований;
- 4) предварительное согласование инвестиционного замысла с федеральными и отраслевыми приоритетами;
- 5) предварительный отбор предприятия, организации, способной реализовать проект;
- 6) подготовку информационного меморандума реципиента. По итогам работы должно быть сформировано инвестиционное предложение как результат технико-экономических исследований инвестиционных возможностей, предшествующих принятию решения о выполнении инвестиционного проекта.

В процессе формирования инвестиционного замысла проекта должны быть получены ответы на следующие вопросы:

- 1) цель и объект инвестирования, место (район) размещения.

Цели и задачи проекта должны быть четко сформулированы, так как только при этом условии можно перейти к поиску возможных альтернативных технических решений;

- 2) продукция проекта – характеристика и объем выпуска; спрос на продукцию проекта; оценка уровня базовых, текущих и прогнозных цен на продукцию (услуги) проекта;
- 3) срок окупаемости;
- 4) доходность проекта; соотношение затрат и результатов проекта;
- 5) сложность проекта – назначение, мощность и основные характеристики объекта инвестирования; перспективы экспорта продукции проекта;
- 6) оценка предполагаемого объема инвестиций по укрупненным нормативам, предполагаемые источники и схема финансирования, в том числе продолжительность инвестиционной фазы и предварительная оценка их коммерческой эффективности;
- 7) исходно-разрешительная документация;
- 8) инвестиционный климат в районе реализации проекта.

Принятие инвестиционного решения невозможно без учета следующих факторов: вид инвестиции, стоимость инвестиционного проекта, множественность доступных проектов, ограниченность финансовых ресурсов, доступных для инвестирования, риск, связанный с принятием того или иного решения, и др.

## ***2. Вопросы для самостоятельной работы***

1. Формирование инвестиционного замысла проекта.
2. Предварительный анализ осуществимости проекта.
3. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта.
4. Бизнес-планирование как подсистема управления проектом.
5. Инициация проекта как начало его осуществления.
6. Критерии приемлемости и причины отклонения проекта.

7. Определение главного замысла и временных рамок проекта.
8. Реализация замысла инвестора в форме Декларации о намерениях.

### ***3. Задания к практическому занятию***

#### **Задание 1**

Даны четыре проекта со следующей информацией на титульных листах:

**ПРОЕКТ I:**

- а) название и адрес предприятия;
- б) имена и адреса основателей;
- в) сущность проекта;
- г) потенциальные конкуренты;
- д) директор: фамилия и телефон;
- е) стоимость проекта и источника средства;
- ж) характеристика продукта.

**ПРОЕКТ 2:**

- а) торговый знак;
- б) название и адрес предприятия;
- в) суть проекта;
- г) директор: фамилия и телефон;
- д) риск проекта.

**ПРОЕКТ 3:**

- а) название и адрес предприятия;
- б) имена и адреса основателей;
- в) директор: фамилия и телефон;
- г) суть проекта;
- д) совокупная стоимость проекта и источника средства;
- е) заявление о коммерческой тайне.

**ПРОЕКТ 4:**

- а) товарный знак;
- б) название и адрес предприятия;
- в) директор: фамилия и телефон;
- г) характеристика товара;
- д) суть проекта;
- е) стоимость проекта и источника средства;
- ж) риск проекта;
- з) баланс прибылей и затрат.

Какой из проектов Вы бы избрали для разработки? Обоснуйте ответ.

### **Задание 2**

На рассмотрение администрации г. Москвы представлены следующие проекты:

1. Организация инновационного производства.
2. Организация производства косметической продукции на базе ООО «Металлист», специализирующегося на производстве металличерепицы.
3. Реконструкция Большого театра.
4. Строительство детской площадки во дворе многоквартирного элитного дома.

Какие аспекты проектов могут требовать более пристального внимания при проведении проектного анализа в отношении его составляющих:

- технический;
- финансовый;
- коммерческий;
- экологический;
- организационный (институциональный);
- социальный;
- экономический.

### **Задание 3**

В организации для выхода на международный рынок сбыта предложено осуществить отбор наиболее выгодного проекта. Возможные варианты проектов отражены в таблице.

Фактор	Вес	A	B	C
Соответствие требованиям рынка	0,3	9	6	8
Прибыльность	0,5	8	10	7
Технологии	0,2	7	8	6

Выберите лучший проект методом взвешивания.

#### **Задание 4**

Компания «Oriental Dream» рассматривает возможность налаживания собственного производства эзотерической продукции в России.

Эксперты компании оценивают варианты инвестиционного замысла, каждому из которых соответствуют различные экспертные значения факторов успеха.

Максимально благоприятное значение фактора = 100 (табл. 2).

*Таблица 2*

#### **Экспертная оценка вариантов инвестиционных решений**

Фактор	Вес	Варианты проекта			Интегральная оценка		
		A	B	C	A	B	C
Спрос на продукцию проекта	0,3	50	65	80			
Конкурентоспособность продукции проекта	0,25	70	80	90			
Стабильность цен на материалы	0,2	80	70	50			
Наличие альтернативных технических решений	0,15	75	70	50			
Сложность проекта	0,1	80	70	10			

Проанализируйте варианты проекта. Чем они отличаются?

Какой (какие) проекты, на Ваш взгляд, подлежат дальнейшему рассмотрению?

#### **Задание 5**

Проект осуществляется тремя фирмами и двумя банками. Финансовое участие государства сводится к получению налогов. Денежные потоки проекта описываются в таблице 3. Проверьте достаточность средств.

*Таблица 3*

#### **Денежные потоки проекта**

Наименование элемента денежного потока	Значение
Выручка от реализации (с НДС, акцизами и пошлинами)	2100 единиц
Производственные затраты (с НДС за материальные затраты)	600 единиц
Налоги, получаемые государством	500 единиц

Поток фирмы № 1 (фирма получает деньги на этом шаге)	600 единиц
Поток фирмы № 2 (фирма получает деньги на этом шаге)	700 единиц
Поток фирмы № 3 (фирма вкладывает деньги на этом шаге)	200 единиц
Поток банка № 1 (получение банком процентов)	100 единиц
Поток банка № 2 (выдача банком займа)	300 единиц

#### ***4. Тестовые задания для самостоятельной работы***

1. Бизнес-план является:

- A. частью инвестиционного проекта;
- B. технико-экономическим обоснованием инвестиционного проекта;
- C. документом, разрабатываемым независимо от разработки инвестиционного проекта;
- D. документ, вырабатываемый новой или действующей фирмой, компанией.

2. Как расценивается инициация проекта с позиции менеджера?

- A. процесс управления проектом, результатом которого является санкционирование начала проекта или очередной фазы его жизненного цикла;
- B. согласование с руководством даты начала проекта;
- C. составление расписания исполнения проекта с учетом ограниченности ресурсов;
- D. формализация новаторского процесса и создание организационно-правовой формы его реализации.

2. Что не относится к основным причинам появления идей проектов?

- A. неудовлетворенный спрос;
- B. чрезмерный риск;
- C. интересы кредиторов;
- D. инициатива предпринимателей.

3. Бизнес-план проекта – это:

- A. основной документ, представляемый инвестору по инвестиционному проекту, в котором в краткой форме, в общепринятой последовательности разделов излагаются главные характеристики проек-

та;

В. представление ключевых аспектов проекта менеджером проекта для команды;

С. план оптимизации достижения поставленной цели;

Д. план мероприятий оперативной деятельности.

4. Эффективность инвестиционного проекта – это?

А. возможность обеспечить требуемую динамику инвестиций;

Б. способность проекта генерировать потоки доходов, достаточных для компенсации его инвесторам вложенных ими ресурсов и взятого на себя риска;

С. категория отражающая соответствие проекта целям и интересам его участников;

Д. эффективность участия предприятий в организации в проекте.

5. Финансовая реализуемость – это?

А. показатель характеризующий наличие финансовых возможностей осуществления проекта;

Б. учет влияния инфляций;

С. сравнение состояния с проектом и «без проекта»

Д. эффективность инвестирования.

### **Тема 3. Особенности разработки социально-экономических проектов (программ развития)**

#### **1. Теоретическая часть**

Программа социально-экономического развития представляет собой комплексную систему целевых ориентиров социально-экономического развития территории, планируемых государством и муниципалитетами эффективных путей и средств достижения указанных ориентиров, включающих научно-исследовательские, производственные, социально-экономические, организационно- хозяйственные, финансовые меры, увязанные по ресурсам, исполнителям и срокам.

Программа является лишь частью системы прогнозных и программных документов, хотя и наиболее проработанным документом.

Общая система прогнозных и программных документов по социально-экономическому развитию включает следующие документы (табл. 1.).

Таблица 1

**Система прогнозных и программных документов по социально-экономическому развитию**

Прогнозные документы	Программные документы	Срок, лет	Периодичность составления, корректировки, лет
Долгосрочный прогноз	Концепция	10	5, 5
Среднесрочный прогноз	Программа	3-5	3-5,1
Краткосрочный прогноз	План	1	1

Прогнозы социально-экономического развития разрабатываются исходя из комплексного анализа демографической ситуации, научно-технического потенциала, накопленного национального богатства, социальной структуры, внешнего положения Российской Федерации, состояния природных ресурсов и перспектив изменения указанных факторов.

Концепция социально-экономического развития – это система представлений о стратегических целях и приоритетах социально-экономической политики, важнейших направлениях и средствах реализации указанных целей.

Программа социально-экономического развития Российской Федерации – комплексная система целевых ориентиров социально-экономического развития страны и планируемых государством эффективных путей и средств достижения указанных ориентиров.

План социально-экономического развития области – это сводный документ, характеризующий социально-экономическое положение и основные направления деятельности органов власти по регулированию ее социально-экономического развития.

Изучение порядка разработки и реализации программ социально-экономического развития необходимо для формирования навыков составления прогнозов, концепций и планов.

Нормативно-правовой базой для разработки и реализации программ комплексного социально-экономического развития муниципального образования являются документы, самостоятельно принимаемые в муниципальных образованиях. Базовым документом для разработки правовых актов муниципальных образований является Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, которая разработана в соответствии с Федеральным законом «О стратегическом планировании в Российской Федерации», Основами государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденными Указом Президента Российской Федерации от 16 января 2017 г. № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года», и национальными целями и стратегическими задачами развития Российской Федерации на период до 2024 года, определенными Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Стратегия учитывает основные положения Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683. В 2018 г. издан Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в котором прописаны целевые показатели и результаты от реализации национальных проектов. В документе выделены 13 национальных проектов, которые реализуются через набор федеральных проектов (табл. 1).

*Таблица 1*  
**Бюджет национальных проектов до 2024 г.**

Название национального проекта	Количество проектов	Бюджет, млрд руб.
Здравоохранение	8	1725,8
Образование	10	784,5

Демография	5	3105,2
Культура	3	113,5
Безопасные и качественные автомобильные дороги	4	4779,7
Жилье и городская среда	4	1066,2
Экология	11	4041,0
Наука	3	636,0
Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы	5	481,5
Цифровая экономика	6	1634,9
Производительность труда и поддержка занятости	3	52,1
Международная кооперация и экспорт	5	956,8
Комплексный план расширения и модернизации магистральной инфраструктуры	11	6348,1
<b>Итого</b>	<b>78</b>	<b>25635,3</b>

Национальные проекты направлены на развитие человеческого капитала, обеспечение комфортной среды для жизни и экономического роста. Организацией, обеспечивающей выполнение программ социально-экономического развития, является муниципальный заказчик программы. Роль муниципального заказчика обычно выполняет экономическое подразделение администрации муниципального образования (в названии может присутствовать словосочетание «экономического развития»). В этом подразделении может существовать отдел, непосредственно занимающийся разработкой прогнозов и программ.

Муниципальный заказчик может создать дирекцию из представителей органов власти региона, муниципального образования и исполнителей ведущих мероприятий программы. Дирекция программы может создаваться как с образованием юридического лица, так и без образования юридического лица. Дирекция муниципальной программы действует на основании Положения о ней, утверждаемого муниципальным заказчиком программы. Также могут создаваться научно-исследовательские и аналитические центры при органах власти, для разработки программ.

Заинтересованные органы власти муниципального образования принимают участие в разработке и реализации программ социально-экономического развития муниципального образования в рамках своей сферы компетенции. Как правило, все структурные подразделения принимают участие в выработке предложений в сфере своей компетенции, в обсуждении поступивших предложений, затрагивающих их компетенцию. Многие подразделения являются исполнителями соответствующих мероприятий программы.

Утверждение программы и отчета по ее выполнению осуществляется либо глава муниципального образования, либо коллегиальный орган администрации, либо представительный орган муниципального образования.

Содержание программ включает в себя описание социально-экономического положения муниципального образования, проблем и действующих мер по его улучшению, изложение целей, задач и мероприятий и характеристик механизма реализации, ресурсного обеспечения и контроля.

Специфика муниципального образования накладывает отпечаток на содержание программы. Производственная специализация определяет приоритетность развития той или иной отрасли экономики муниципального образования. Однако специализация может повысить значение мероприятий по преодолению монопроизводства. Некоторые экологические и социальные проблемы могут быть связаны со спецификой специализации: экологические загрязнения, опасность техногенных катастроф, профессиональные заболевания, временный характер поселения строителей и т.п.

Тип муниципального образования (поселение, муниципальный район, городской округ) также влияет на содержание программы. Поскольку компетенции этих типов муниципальных образований различаются, будут отличаться и блоки программ (особенно в сфере муниципального сектора экономики). Разработка программ отнесена к их совместной компетенции, однако возможно разделение блоков между,

например, поселением и районом, поскольку они действуют на одной территории, хотя основное влияние будет оказывать экономический потенциал муниципального образования, который определяет объем ресурсов для реализации программы.

В современной ситуации большинство программ социально-экономического развития предполагают как административные меры по изменению нормативно-правовой базы, структуры управления и функционирования, так и конкретные практические мероприятия. Последние заключаются в основном в реализации конкретных производственных или социальных проектов. Некоммерческие проекты предполагают капитальное строительство, приобретение оборудования и реализацию других мероприятий в социальной сфере. Коммерческие производственные проекты касаются, прежде всего, муниципального сектора экономики. Но возможно финансирование и негосударственных производственных проектов, как правило, на конкурсной, платной и возвратной основе.

В условиях недостаточности финансовых средств муниципальных образований определяющее значение приобретает взаимодействие с федеральными и региональными органами власти. Муниципалитеты, как правило, «встроены» в их программы социально-экономического развития. Значительную долю в программе составляют федеральные и региональные мероприятия, проводимые ими в муниципальных образованиях, в которых последние участвуют организационно или в порядке софинансирования. Важность взаимодействия с федеральными и региональными органами определяется и тем, что все три субъекта действуют на одной и той же территории.

Как видно из вышеизложенного, муниципальные образования могут воздействовать на поведение частных экономических субъектов, лишь стимулируя их прямым предоставлением финансовых ресурсов. В основном включение в программу показателей частных предприятий носит лишь прогнозный характер. Другую систему предполагает система индикативного управления социально-экономическим развити-

ем. В этом случае предполагается установление пороговых индикаторов социально-экономического развития для всей территории, ее частей, отраслей и отдельных предприятий. Комплекс мер индикативного управления предполагает взаимные обязательства органов власти и предприятий по оказанию поддержки предприятиям и достижению последними пороговых индикаторов. Поддержка может предполагать как организационные, консультативные меры, поддержку во взаимодействии с другими муниципалитетами, регионами, государствами, так и финансовую помощь. Такая система предполагает более активное участие муниципальных образований в достижении показателей развития.

## *2. Вопросы для самостоятельной работы*

1. Назовите и охарактеризуйте управляемые параметры проекта.
2. Как формируется инвестиционный замысел проекта в области государственного и муниципального управления?
3. Охарактеризуйте процесс предварительного анализа осуществимости портфеля проектов.
4. Назовите виды программ в системе государственного и муниципального управления и покажите их взаимосвязь.
5. В чем заключаются особенности разработки социально-экономических проектов (программ развития)?

## *3. Задание для выполнения на практическом занятии*

### **Задание 1**

Известно, что бюджет городского округа нуждается в дополнительных средствах на осуществление следующих проектов:

- строительство социального жилья;
- строительство элитного муниципального жилья;
- ремонт дорог;

- реконструкция исторической части центра города;
- строительство муниципального торгового центра.

Необходимые финансовые ресурсы можно привлечь из следующих источников:

- осуществление муниципального займа (муниципальные облигации);
- заимствование у коммерческих банков;
- объявление кампании по сбору пожертвований.

### **Задание 2**

Установите соответствие между указанными на рисунке 1 цифрами и приведенными ниже названиями этапов бюджетного процесса:

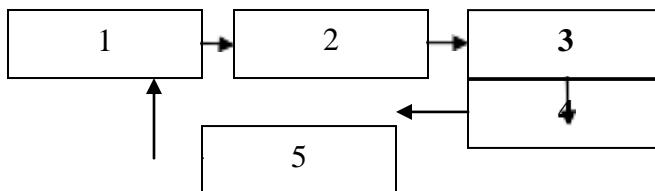


Рис. 1. Этапы бюджетного процесса

1. рассмотрение проекта бюджета;
2. составление проекта бюджета;
3. утверждение бюджета;
4. контроль;
5. исполнение бюджета.

### **Задание 3**

Глава поселения по согласованию с Советом депутатов поселения принял решение о введении дополнительной ежемесячной материальной помощи, выплачиваемой малоимущий

жителям поселения. Через неделю Совет депутатов района изменил критерии определения статуса малоимущих, что привело к увеличению численности данной категории лиц. Глава поселения был поставлен перед фактом увеличения данной расходной статьи бюджета в два раза. Порекомендуйте Главе поселения, как поступить в данной ситуации, учитывая, что бюджет может покрыть лишь 3/4 от возникшей обязанности.

#### **Задание 4**

Составьте таблицу «Правовые режимы использования имущества, находящегося в муниципальной собственности» (табл. 2).

*Таблица 2*

Правовые режимы использования имущества, находящегося в муниципальной собственности

Вид права	Общая характеристика	Специфика

#### **Задание 5**

Составьте таблицу «Источники доходов муниципального образования» (табл. 3).

*Таблица 3*

Собственные источники	Содержание	Потенциальные ресурсы

#### **Задание 6**

Доходы государственного бюджета считаются налоговыми/ так как налоги составляют основную часть доходов. За отчетный период доходы государственного бюджета составили - 5427,3 млрд руб., расходы - 4665,4 млрд руб. Налоговые доходы

бюджета за отчетный период составили 4936,2 млрд руб., величина чистых налогов - 2142 млрд руб.

1. Определите, как рассчитываются величины чистых налогов и профицита бюджета.
2. Определите величину общего уровня расходов бюджета.

### **Задание 7**

Изложите в таблице 4 систему показателей социально-экономического развития муниципального образования (на примере).

*Таблица 4*

Система показателей социально-экономического развития муниципального образования

№	Наименование	Содержание	Основные характеристики

## **Тема 4. Имущество и средства бюджетов: порядок их формирования и использования**

### **1. Теоретическая часть:**

**Администратор доходов бюджета** – орган государственной власти (государственный орган), орган местного самоуправления, орган местной администрации, орган управления государственным внебюджетным фондом, Центральный банк Российской Федерации, казенное учреждение, осуществляющие в соответствии с законодательством Российской Федерации контроль за правильностью исчисления, полнотой и своевременностью уплаты, начисление, учет, взыскание и принятие решений о возврате (зачете) излишне уплаченных (взысканных) платежей, пеней и штрафов по ним, являющихся доходами бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

**Бюджетные обязательства** – расходные обязательства, подлежащие исполнению в соответствующем финансовом году.

**Ведомственная структура расходов бюджета** – распределение бюджетных ассигнований, предусмотренных законом (решением) о бюджете на соответствующий финансовый год главным распорядителем бюджетных средств, по разделам, подразделениям, целевым статьям и видам расходов бюджетной классификации РФ.

**Межбюджетные отношения** – взаимоотношения между публично-правовыми образованиями по вопросам регулирования бюджетных правоотношений, организации и осуществления бюджетного процесса.

**Межбюджетные трансферты** – средства, предоставляемые одним бюджетом бюджетной системы Российской Федерации другому бюджету бюджетной системы Российской Федерации.

**Нефтегазовые доходы федерального бюджета** – доходы федерального бюджета, которые используются для финансового обеспечения нефтегазового трансфера, а также для формирования Резервного фонда и Фонда национального благосостояния.

**Нефтегазовый трансферт** – часть средств федерального бюджета, используемых для финансирования нефтегазового дефицита федерального бюджета за счет нефтегазовых доходов федерального бюджета и средств резервного фонда.

**Публичные обязательства** – обусловленные законом, иным нормативным правовым актом расходные обязательства публично-правового образования перед физическим или юридическим лицом, иным публично-правовым образованием, подлежащие исполнению в установленном соответствующим законом, иным нормативным правовым актом размере или имеющие установленный указанным законом, актом порядок его определения (расчета, индексации).

**Распорядитель бюджетных средств** (распорядитель средств соответствующего бюджета) – орган государственной власти (государственный орган), орган управления государственным внебюджетным фондом, орган местного самоуправления, орган местной администрации, казенное учреждение, имеющие право распределять бюджетные ассигнования и лимиты бюджетных обязательств между подведомственными распорядителями и (или) получателями бюджетных средств.

**Расходные обязательства** – обусловленные законом, иным нормативным правовым актом, договором или соглашением обязанности публично-правового образования (Российской Федерации, субъек-

та Российской Федерации, муниципального образования) или действующего от его имени казенного учреждения предоставить физическому или юридическому лицу, иному публично-правовому образованию, субъекту международного права средства из соответствующего бюджета.

**Субвенции бюджетам субъектов Российской Федерации из федерального бюджета** – межбюджетные трансферты, предоставляемые бюджетам субъектов Российской Федерации в целях финансового обеспечения расходных обязательств субъектов Российской Федерации и (или) муниципальных образований, возникающих при выполнении полномочий Российской Федерации, переданных для осуществления органам государственной власти субъектов Российской Федерации и (или) органам местного самоуправления в установленном порядке.

**Субвенции местным бюджетам из бюджета субъекта Российской Федерации** – межбюджетные трансферты, предоставляемые местным бюджетам в целях финансового обеспечения расходных обязательств муниципальных образований, возникающих при выполнении государственных полномочий Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, переданных для осуществления органам местного самоуправления в установленном порядке.

**Субсидии местным бюджетам из бюджета субъекта Российской Федерации** – межбюджетные трансферты, предоставляемые бюджетам муниципальных образований в целях софинансирования расходных обязательств, возникающих при выполнении полномочий органов местного самоуправления по вопросам местного значения.

**Субсидии бюджетам субъектов Российской Федерации из федерального бюджета** – межбюджетные трансферты, предоставляемые бюджетам субъектов Российской Федерации в целях софинансирования расходных обязательств, возникающих при выполнении полномочий органов государственной власти субъектов Российской Федерации по предметам ведения субъектов Российской Федерации и предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, и расходных обязательств по выполнению полномочий органов местного самоуправления по вопросам местного значения.

**Субъекты бюджетного планирования** – федеральные министерства, а также федеральные службы и федеральные агентства, руководство деятельностью которых осуществляет Президент РФ или Пра-

вительство РФ, палаты Федерального Собрания, Конституционный Суд РФ, Верховный Суд РФ, Высший Арбитражный Суд РФ, Судебный департамент при Верховном Суде РФ, Центральная избирательная комиссия РФ, Генеральная прокуратура РФ, Счетная палата РФ, Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации.

## **2. Задания для выполнения на практическом занятии**

**Задание 1.** Используя основные характеристики федерального бюджета:

Показатели	Очередной финансовый год, млрд. руб.	Плановый период, млрд. руб.	
		первый год	второй год
Доходы, всего:			
в т. ч. нефтегазовые доходы	4 090,0	4 390,0	4 653,2
Нефтегазовые доходы	4 754,6	5 113,5	5 726,7
Верхний предел государственного внутреннего долга	4 148,3	6 976,4	8 826,3
Верхний предел государственного внешнего долга:			
а) в долларах США, млрд.	55,6	65,2	75,6
б) в евро, млрд.	44,9	52,1	58,2
Расходы, всего:	10 658,6	11 237,9	12 175,6
в т. ч. условно-утверждаемые	—	419,3	798,4
Дефицит общий			
Нефтегазовый дефицит			

а) определите недостающие суммарные и структурные показатели, динамику;

б) по результатам анализа подготовьте письменное заключение.

**Задание 2.** Используя характеристики федерального бюджета:

Раздел	Показатели	Проект Правительства, млрд. руб.	Изменения, внесенные Государственной Думой, млрд. руб.	Внесено в федеральный закон, млрд. руб.
	Прогнозируемый общий объем доходов	8 844,6	—	
	Общий объем расходов			
	Верхний предел государственного внутреннего долга	5 148,4	—	
	Верхний предел государственного внешнего долга			

	а) в долларах США, млрд.	55,6	–	
	б) в евро, млрд.	44,9	–	
Распределение расходов по разделам бюджетной классификации				
01	Общегосударственные во-просы	863,8	–86,2	
02	Национальная оборона	1 517,1	–724,1	
03	Национальная безопасность и правоохранительная дея-тельность	1215,5	–395,7	
04	Национальная экономика	1 760,2	–57,9	
05	Жилищно-коммунальное хозяйство	216,5	–20,0	
06	Охрана окружающей среды	16,8	–	
07	Образование	516,6	–20,8	
08	Культура и кинематография	82,0	–0,1	
09	Здравоохранение	466,1	–12,3	
10	Социальная политика	12 940,5	11,3	
11	Физическая культура и спорт	42,5	–0,1	
12	Средства массовой инфор-мации	61,3	–0,2	
13	Обслуживание государ-ственного и муниципально-го долга	389,9	–	
14	Межбюджетные трансфер-ты общего характера бюд-жетам субъектов РФ и му-ниципальных образований	569,8	–0,1	
	Секретные статьи	–	1 306,2	
	Дефицит	1 814,0	–	

- а) определите недостающие суммарные показатели и структуру рас-ходов;
- б) по результатам анализа подготовьте письменное заключение.

### Задание 3. Используя данные о доходах федерального бюджета:

Показатели	Очередной финансовый год, млрд. руб.	Плановый период, млрд. руб.	
		первый год	второй год
Налоговые доходы, всего:			
в т. ч.			
Налог на прибыль организаций	253,3	270,2	294,3
НДС на товары, реализуемые на тер-ритории РФ	1 534,7	1 729,7	1 928,4
Акцизы на товары, производимые на территории РФ	228,4	271,2	374,1
НДС на товары, ввозимые на террито-рию РФ	1 300,8	1 413,2	1 584,6

Акцизы на товары, ввозимые на территорию РФ	30,1	37,0	43,5
НДПИ	1 400,6	1 522,2	1 634,5
Регулярные платежи за добычу полезных ископаемых	25,7	28,0	28,5
Водный налог	6,6	6,5	8,0
Сборы за пользование объектами водного мира и водных биологических ресурсов	0,8	0,8	0,8
Государственная пошлина	64,5	62,7	63,1
Неналоговые доходы, всего:			
в т. ч.			
Доходы от внешнеэкономической деятельности, всего	3 469,7	3 717,4	3 973,6
из них: ввозные таможенные пошлины	628,5	685,0	765,0
вывозные таможенные пошлины	2 762,4	2 947,3	3 106,1
другие доходы от ВЭД	78,8	85,1	102,5
Доходы от использования государственного имущества	252,9	216,5	217,3
Платежи при пользовании природными ресурсами	89,6	42,9	49,8
Доходы от оказания платных услуг	136,7	139,0	140,0
Доходы от продажи активов	19,8	15,4	15,5
Другие неналоговые доходы	29,1	28,9	13,5
Безвозмездные поступления	0,7	0,7	0,7
Доходы от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности	0,6	1,2	0,7
Всего доходов:			

а) определите недостающие суммарные показатели, динамику доходов за «трехлетку», структуру доходов на очередной финансовый год;

б) по результатам анализа подготовьте письменное заключение.

**Задание 4.** Используя данные о доходах федерального бюджета, администрируемые Федеральной таможенной службой:

Показатели	Очередной финансовый год, млрд. руб.	Плановый период, млрд. руб.	
		первый год	второй год
Всего доходов по бюджету:			
в т. ч. нефтегазовые доходы:	4 090,0	4 390,0	4 653,2
нефтегазовые доходы	4 754,6	5 513,5	5 726,7
Федеральная таможенная служба, всего:			
в т. ч. нефтегазовые доходы, всего	2 705,3	2 888,4	3 045,8
из них: вывозных таможенных пошлин			
а) на нефть сырую	1 771,9	1 860,9	1 913,6

б) на газ природный	364,2	397,7	459,1
в) на товары, вырабатываемые из нефти	569,2	629,8	673,1
Нефтегазовые доходы, всего			
из них: НДС на товары, ввозимые на территорию РФ	1 227,0	1 333,8	1 496,0
Акцизы по товарам, ввозимым на территорию РФ	30,0	37,0	43,5
Ввозные таможенные пошлины	628,5	685,0	765,0
Вывозные таможенные пошлины	57,1	58,9	60,4
Таможенные сборы	28,4	31,0	34,1
Прочие поступления от ВЭД	22,0	23,7	25,1

а) определите недостающие суммарные показатели, динамику доходов за «трехлетку», структуру доходов на очередной финансовый год;

б) по результатам анализа подготовьте письменное заключение.

**Задание 5.** Используя данные о доходах федерального бюджета, администрируемые Федеральной налоговой службой:

Показатели	Очередной финансовый год, млрд. руб.	Плановый период, млрд. руб.	
		первый год	второй год
Всего доходов по бюджету:			
в т. ч. нефтегазовые доходы:	4 090,0	4 390,0	4 653,2
Нефтегазовые доходы	4 754,6	5 513,5	5 726,7
Федеральная налоговая служба, всего:	3 536,7	3 920,8	4 369,8
в т. ч. Нефтегазовые доходы, всего:			
из них: НДПИ:			
а) на нефть	1 239,9	1 340,7	1 431,0
б) на газ горючий	134,3	149,7	164,6
в) на газовый конденсат	10,6	11,3	11,9
Нефтегазовые доходы, всего			
из них: налог на прибыль организаций	253,3	270,2	294,3
НДС на товары, реализуемые на территории РФ	1 534,7	1 729,7	1 928,4
Акцизы на товары, реализуемые на территории РФ	228,4	271,2	374,1
НДС на товары, ввозимые на территорию РФ	73,7	79,4	88,5
НДПИ	15,9	20,5	27,0
Регулярные платежи за добычу полезных ископаемых	25,7	28,0	28,5
Водный налог	6,6	6,5	8,0
Сбор за пользование объектами водных биологических ресурсов	0,4	0,4	0,4

а) определите недостающие суммарные показатели, динамику доходов за «трехлетку», структуру доходов на очередной финансовый год;

б) по результатам анализа подготовить письменное заключение.

**Задание 6.** Используя данные о расходах федерального бюджета по разделам функциональной классификации:

Разделы функциональной классификации расходов		Очередной финансовый год, млрд. руб.	Плановый период, млрд. руб.	
Но-мер	Наименования		первый год	второй год
01	Общегосударственные вопросы	777,6	721,1	699,1
02	Национальная оборона	793,0	783,0	786,0
03	Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	819,8	797,6	787,9
04	Национальная экономика	1 702,3	1 712,2	1 602,1
05	Жилищно-коммунальное хозяйство	196,5	79,2	62,0
06	Охрана окружающей среды	16,8	17,4	16,7
07	Образование	495,8	499,0	501,2
08	Культура и кинематография	81,9	78,7	75,9
09	Здравоохранение	453,8	469,3	423,4
10	Социальная политика	2 951,8	3 185,8	3 437,5
11	Физическая культура и спорт	42,4	28,7	25,9
12	Средства массовой информации	61,1	62,2	55,9
13	Обслуживание государственного и муниципального долга	389,9	518,4	600,7
14	Межбюджетные трансферты общего характера бюджетам субъектов РФ и муниципальных образований	569,7	443,6	440,9
Итого:				
Условно-утверждаемые расходы		–	419,3	792,3
Секретные статьи		1 306,2	1 422,5	1 862,2
Всего:				

а) определите недостающие суммарные показатели, динамику за «трехлетку» и структуру расходов на очередной финансовый год;

б) по результатам анализа подготовьте письменное заключение.

**Задание 7.** Используя данные о расходах федерального бюджета по субъектам бюджетного планирования:

Глава	Наименования	Очередной финансово-	Плановый период,
		млрд. руб.	млрд. руб.

		вый год, млрд. руб.	первый год	второй год
055	Министерство здравоохранения и социального развития РФ	308,4	321,5	278,3
074	Министерство образования и науки РФ	342,1	368,6	338,9
082	Министерство сельского хозяйства РФ	149,8	149,5	148,8
092	Министерство финансов РФ	3 824,8	4 379,5	4 711,2
108	Федеральное дорожное агентство	299,0	267,6	303,2
150	Федеральная служба по труду и занятости	117,4	87,5	86,3
177	Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	148,9	145,3	136,4
182	Федеральная налоговая служба	102,5	102,3	99,7
187	Министерство обороны РФ	1 050,7	874,3	870,0
188	Министерство внутренних дел РФ	504,3	406,8	404,2
320	Федеральная служба исполнения наказаний	180,4	167,9	167,0
438	Судебный департамент при Верховном Суде РФ	103,3	104,0	96,9
725	Государственная корпорация по атомной энергии «РОСАТОМ»	116,8	122,7	153,8
Итого:				
	Остальные 96 субъектов бюджетного планирования	2 104,0	1 898,6	1 720,4
	Всего:			

а) определите недостающие суммарные показатели, динамику за «трехлетку» и структуру расходов на очередной финансовый год;

б) по результатам анализа подготовьте письменное заключение.

**Задание 8.** Используя данные о расходах Министерства финансов РФ:

Раз- дел	Наименования	Очередной финансо- вый год, млрд. руб.	Плановый период, млрд. руб.	
			первый год	второй год
01	Общегосударственные вопросы	182,6	186,3	187,1
02	Национальная оборона	13,7	5,7	5,8
03	Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	17,4	1,1	0,9
04	Национальная экономика	106,0	152,3	145,6
05	Жилищно-коммунальное хозяй-	2,6	4,4	6,3

	ство			
07	Образование	3,8	3,6	3,6
09	Здравоохранение	23,5	25,2	20,7
10	Социальная политика	2 558,8	3 047,1	3 305,2
11	Физическая культура и спорт	0,10	0,3	–
13	Обслуживание государственного и муниципального долга	389,9	518,4	600,9
14	Межбюджетные трансферты общего характера бюджетам субъектов РФ и муниципальных образований	526,4	435,1	435,1
	Итого:			

а) определите недостающие объемные показатели, динамику за «трехлетку» и структуру расходов Министерства финансов РФ на очередной финансовый год;

б) по результатам анализа подготовьте письменное заключение.

**Задание 9.** Используя данные о прямых трансферах Министерства финансов РФ государственным социальным внебюджетным фондам:

Наименования	Очередной финансовый год, млрд. руб.	Плановый период, млрд. руб.	
		первый год	второй год
Расходы Минфина РФ, всего:	3 824,8	4 379,5	4 711,2
в т. ч. трансферты			
– Пенсионному фонду РФ	2 341,7	2 561,4	2 803,3
– Фонду социального страхования РФ	69,9	74,6	84,6
– Федеральному фонду обязательного медицинского страхования	21,1	23,3	18,8
Итого:			

а) определите недостающие объемные показатели, динамику за «трехлетку» и структуру прямых трансфертов Министерства финансов РФ бюджетам государственных социальных внебюджетных фондов;

б) по результатам анализа подготовьте письменное заключение.

**Задание 10.** Используя данные о расходах Федерального казначейства:

Раз-дел	Наименования	Очередной финансовый год, млрд. руб.	Плановый период, млрд. руб.	
			первый год	второй год
01	Общегосударственные вопросы, всего:	32 008,0	30 256,5	28 449,2
	в т. ч. центральный аппарат	3 760,8	3 762,4	3 762,4
	Выплаты независимым экспертам	2,1	2,1	2,1
	ТERRITORIALНЫЕ ОРГАНЫ	24 813,6	24 368,3	23 440,7

	Уплата налога на имущество организаций и земельного налога	692,3	692,3	692,3
	Международное сотрудничество	1 668,4	730,7	-
	Специальные объекты	138,7	8,6	8,6
	Строительство объектов общегражданского назначения	932,1	692,1	543,1
10	Социальная политика, всего	64,5	-	-
	в т. ч. мероприятия по обеспечению жильем федеральных гражданских служащих	64,5	-	-
	Всего:			

- а) определите недостающие объемные показатели, динамику за «трехлетку» и структуру расходов Федерального казначейства;  
б) по результатам анализа подготовьте письменное заключение.

**Задание 11.** Используя данные о межбюджетных трансфертах общего характера бюджетам субъектов РФ и муниципальных образований:

Наименования трансфертов	Очередной финансовый год, млрд. руб.	Плановый период, млрд. руб.	
		первый год	второй год
Межбюджетные трансферты, всего:			
в т. ч. дотации, всего:	523 315,4	432 067,3	432 067,3
из них:			
а) дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов РФ	396 995,7	396 995,7	396 995,7
б) дотации бюджетам закрытых административно-правовых образований	8 876,1	8 876,1	8 876,1
в) дотации на поддержку мер по обеспечению сбалансированности бюджетов	115 585,2	24 337,1	24 337,1
г) дотации на содержание объектов инфраструктуры г. Байконура	858,4	858,4	858,4
д) дотации на поощрение достижения наилучших значений показателей деятельности органов исполнительной власти	1 000,0	1 000,0	1 000,0
Прочие межбюджетные трансферты	46 426,2	11 515,7	8 855,6

- а) определить недостающие объемные показатели, динамику за «трехлетку» и структуру межбюджетных трансфертов на очередной финансовый год;  
б) по результатам анализа подготовить письменное заключение.

**Задание 12.** Используя данные о бюджете Пенсионного фонда РФ (млн. руб.):

Показатели	Сумма
Доходы, всего	
в т. ч.	
1. Не связанные с накопительной частью трудовой пенсии, всего	4718121
из них: трансферты федерального бюджета	2341729
трансферты субъектных бюджетов, связанные с накопительной частью трудовой пенсии	4622
2. Связанные с накопительной частью трудовой пенсии	
Расходы, всего	
в т. ч.	
1. Не связанные с накопительной частью трудовой пенсии, всего	4709465
из них: трансферты субъектным бюджетам, связанные с накопительной частью трудовой пенсии	82
2. Связанные с накопительной частью трудовой пенсии	
Предельный объем профицита, всего	
в т. ч.	
1. Не связанные с накопительной частью трудовой пенсии, всего	
2. Связанные с накопительной частью трудовой пенсии	

а) определите недостающие суммарные показатели и структуру доходов и расходов бюджета;

б) на основании проведенного анализа подготовьте письменное заключение.

### **3. Вопросы для самостоятельной работы**

1. Расходные обязательства публично-правовых образований России.
2. Бюджетный федерализм и межбюджетные отношения.
3. Новое бюджетное правило: содержание и значение.
4. Состояние, проблемы и необходимость совершенствования бюджетного процесса в публично-правовых образованиях.
5. Интегрированная информационная система «Электронный бюджет»: сущность и значение.

## **Тема 5. Концептуальные основы разработки управленческих решений в системе государственной власти и управления**

### ***1. Вопросы для самостоятельной работы***

1. Типология управленческих решений: политические и административные решения, их особенности.
2. Классификация и характеристика управленческих решений, принимаемых в системе государственной власти и управления.
3. Уровни и принципы разработки и принятия решений в системе государственного управления.
4. Характеристика условий и факторов, влияющих на качество управленческого решения.
5. Участники процесса принятия государственных решений, их функции.

### ***2. Задания к практическому занятию***

#### **Задание 1**

Дайте характеристику видов управленческих решений в системе государственного и муниципального управления, используя классификационные признаки, приведенные в табл.1.

*Таблица 1*

№ п/п	Признак классификации	Виды решений
1	По субъектам управления	
2	По целям и времени действия	
3	По масштабу действия	
4	По нормативной природе	
5	По юридической силе	
6	По видам государственного управления	
7	По формам правовых актов	
8	По порядку принятия	
9	По методам разработки	
10	По содержанию	
11	По форме изложения	
12	По механизму действия	

13	По значимости	
14	По характеру воздействия	
15	По степени публичности (открытости)	

### **Задание 2**

Ознакомившись с принятыми решениями, дайте их характеристику, ответив на вопросы, и результаты занесите в табл.2.

*Таблица 2*

№ n/n	Аспект решения	Тип решения с уче- том всех возмож- ных классификаци- онных признаков	Лица, участвующие в процессе принятия и реализации решения	Информация, необходимая для принятия решений	Возможные альтернатив- ные решения

№ 1 Начальнику департамента стратегического развития правительства области разработать положение о группе связи с общественностью и должностные инструкции для ее работников.

№ 2. Все сотрудники госкомпании «Роскосмос» в течение с 11 января по 1 марта 2015 г. должны внести свои предложения по совершенствованию производственной и управлеченческой деятельности.

№ 4. Директору регионального агентства развития квалификаций создать консультационный пункт для руководителей периферийных подразделений по вопросам разработки и внедрения профстандартов и повышению эффективности управлеченческой деятельности и управления персоналом.

№ 5 Начальнику информационного отдела Центра социальных выплат создать базу данных о текущих и потенциальных клиентах компании.

### **Задание 3**

Определите, какие требования к управлеченческим решениям должны учитывать ЛПР.

1. Ваш непосредственный начальник, минуя Вас, дает задание Вашему подчиненному, который уже занят выполнением срочной работы.

2. В начале рабочего дня руководитель в присутствии всех остальных сотрудников устроил в грубой форме разнос за допущенные на прошлой неделе упущения в работе.

3. Вашей организации необходим новый компьютер. Вам, как руководителю, естественно, не хочется бросать деньги на ветер. Специалисты ИТ предлагают остановиться на качественной, но дорогой технике «Ай - топ – Эм» или «Макинтош».

4. Вам звонит по телефону друг, который предлагает совместно инвестировать капитал. По его словам, впоследствии на этом можно будет неплохо заработать. Однако он предупреждает, надо действовать быстро, иначе будет поздно.

#### **Задание 4**

При распределении премии по итогам года руководство администрации города решило использовать дополнительно в качестве критерия коэффициент качества управлеченческих решений, принимаемых в них. По данным, приведенным в таблице 3, рассчитайте коэффициенты качества управлеченческих решений принятых в структурных подразделений и проведите их ранжирование по восходящей (от 1 до 5), которое следует учитывать при начислении премий.

Структурные подразделения	Количество принятых управлеченческих решений	Количество выполненных управлеченческих решений	Количество некачественно выполненных управлеченческих решений
Департамент экономического развития	240	215	25
Департамент строительства и архитектуры	320	271	49
Департамент городского хозяйства	280	235	45
Департамент образования, культуры, спорта и молодежной политики	158	128	30
Комитет финансов и бюджетных отношений	57	43	14

### *Методические указания по решению задачи*

В практике деятельности организаций применяется показатель, косвенно оценивающий качество принятых управлеченческих решений через количество выполненных решений и рассчитывается по формуле:

$$K_k = \frac{P_v - P_n}{P_p} \times 100,$$
(1)

где Кк - коэффициент качества управлеченческих решений;

Рп - количество принятых управлеченческих решений;

Рв - количество выполненных управлеченческих решений;

Рн - количество выполненных некачественных решений.

### **Задание 5**

Охарактеризуйте участников подготовки, принятия и реализации решений, осуществленных в рамках проекта «Формирование механизма принятия управлеченческих решений на основе народной экспертизы»:

1. В Пятигорске в поликлинике МБУЗ «Городская больница №2» с октября 2019 года реализована инициатива жителей о сокращении очередей в кабинетах сдачи анализов (крови), поступившая на онлайн-площадку проекта

2. В селе Александровском Александровского района благоустроена территория амбулатории: высажено 12 деревьев и 4 кустарника, установлено металлическое ограждение.

3. В селе Северном Александровского района [открыта аллея](#) в честь уважаемого земляка Николая Белокобыльского. На территории разбиты клумбы, установлены кованые вазоны и малые архитектурные формы.

4. Благодаря народной инициативе по ул. Центральной села Лиман Ипатовского района подключён водопровод. А по ул. Приоскольская [проводены ремонтные работы](#) водосточной системы многоквартирного дома.

5. В селе Красногвардейском Красногвардейского района [благоустроена детская площадка](#) в парке «Молодежный».

## **Задание 6**

С 1 октября 2015 г. у граждан, задолжавших свыше 500 тыс. руб., просрочивших выплаты на 90 дней и не способных рассчитаться с кредиторами, появилась законная возможность признать себя банкротами и – в качестве реабилитирующих процедур – списать неоплаченные долги либо реструктурировать их на срок до трех лет. Предполагалось, что принятый закон о банкротстве физических лиц поможет освободиться от непосильного бремени добросовестным должникам, которые в силу жизненных обстоятельств оказались не в состоянии расплатиться со всеми, а для кредиторов расширит возможности по урегулированию проблемных долгов и ускорит все процедуры, в том числе списание безнадежных долгов. На деле все оказалось иначе. Среди потенциальных банкротов, подпадающих под действие закона, лишь около 1000 человек, или 0,2 %, на 1 ноября добились освобожде-

ния от долгов, механизм реструктуризации задолженности вообще оказался неработающим, а инициаторами банкротства в 80 % случаев были кредиторы. По мнению заместителя председателя Центробанка Валерия Поздышева, «потенциально прибегнуть к процедуре банкротства смогут примерно 400–500 тыс. граждан» в октябре 2015 г. Минэкономразвития тогда полагало, что число обращений граждан в суды в рамках закона о несостоятельности может на начальном этапе достичь нескольких сотен тысяч, а затем пойдет на спад. Оцените качество принятого государственного решения.

## **Тема 6. Нормативная база управления программами и проектами в муниципальном и государственном секторе**

### ***1. Теоретическая часть***

Проектное управление развивается по всему миру уже более 80-ти лет, за это время разработаны универсальные стандарты управления проектами.

Сегодня существует ряд стандартов:

- *корпоративные* – разработаны для использования внутри одной организации или внутри группы родственных организаций;
- *международные* – стандарты, которые получили международное значение в ходе своего развития или предназначены для международного применения;
- *частные* – комплексы знаний, которые пропагандируются для свободного применения частными лицами, учреждениями или компаниями;
- *общественные* – разработанные и принятые сообществом специалистов;

- *национальные* – созданные для использования внутри одного государства либо в процессе своего развития получившие общенациональный статус.

На сегодняшний день различными организациями и инициативными группами разработано достаточно большое количество стандартов, имеющих отношение к проектному менеджменту. По основным областям применения стандарты могут быть разделены на следующие группы:

- 1) применимые к отдельным объектам управления (проект, программа, портфель проектов) и регламентирующие соответствующие процессы управления;
- 2) применимые к субъектам управления (менеджеры проектов, участники команд управления проектами) и определяющие требования к знаниям и квалификации соответствующих специалистов и процессу оценки квалификации;
- 3) применимые к системе управления проектами и организации в целом и позволяющие оценить уровень зрелости организационной системы менеджмента.

Методология управления проектами содержится в международных стандартах управления проектами (табл. 1). С целью унификации подходов Организация промышленного развития ООН (ЮНИДО) разработала «Руководство по подготовке промышленных технико-экономических исследований» и его компьютерную версию по технико-экономическому анализу и отчету (КОМФАР), была создана Международная Ассоциация управления проектами (IPMA), уполномоченные представители которой проводят сертификационные экзамены для менеджеров, желающих получить международный сертификат «Профессиональный менеджер проекта».

Таблица 1

**Характеристика наиболее известных международных стандартов в сфере управления проектами**

Наименование организации разработчика		Стандарт, метод, руководство
IPMA	International Project Management Association, IPMA (Международная ассоциация управления проектами)	International Competence Baseline of the International Project Management Association - 4ht edition (ICB IPMA, Международные требования к компетенции Международной ассоциации управления проектами) Organizational Competence Baseline (OCB, Требования к компетенции организации в области управления проектами)
PMI	Institute of Project Management (Институт управления проектами, США)	Project Management Body Of Knowledge, 6ht edition (PMBOK®, Руководство к Своду знаний по управлению проектами) The Standard for Program Management (Стандарт управления программой) The Standard for Portfolio Management (Стандарт управления портфелем) Organizational Project Management Maturity Model (OPM3, Модель зрелости организационного управления проектами)
ISO	International Organization for Standardization (Международная организация по стандартизации)	ISO 21500: 2012, Guidance on Project Management (Руководство по управлению проектами)
AX-ELOS	AXELOS (Совместная организация Секретариата кабинета министров Великобритании и Capital plc.	Managing Successful Programmes 2011 Edition (Управление успешными программами) Managing Successful Project with PRINCE2® (2017 Edition) (акроним от Project In Controlled Environments – проекты в контролируемых средах), Management of Portfolios 2011 Edition (Управление портфелями) Portfolio, Programme and Project Offices 2013 Edition

*Окончание табл. 1*

Наименование организаций разработчика		Стандарт, метод, руководство
PMAJ	Project Management Association, Japan, (PMAJ), ()	A Guidebook of Project and Programm Management for Enterprise Innovation (P2M, Руководство по управлению инновационными проектами и программами предприятий)
PCT	ООО «НИИ «Интерэкомс» АНО «Центр стандартизации управления проектами»	Национальный стандарт РФ. ГОСТ Р ИСО 21500-2014 Руководство по проектному менеджменту ГОСТ Р 54869-2011. Требования к управлению проектом ГОСТ Р 54870-2011. Требования к управлению портфелем проектов ГОСТ Р 54871-2011. Требования к управлению программой ГОСТ Р 58184-2018. Система менеджмента проектной деятельности. Основные положения

Разработчиками стандартов в основном являются профессиональные организации или группы специалистов международного или национального уровня.

Международная ассоциация управления проектами (IPMA) зарегистрирована в Швейцарии как некоммерческая профессиональная организация, основной функцией которой является содействие развитию и широкому применению на практике методов и средств управления проектами в разных странах мира. Членами IPMA являются в основном национальные ассоциации по управлению проектами. В настоящее время в ассоциацию входит 55 стран. Стандарт ICB (IPMA Competence Baseline, 3-я версия выпущена в 2006 г.) определяет требования к квалификации специалистов в области управления проектами и является основой для международной сертификации. В соответствии с правилами и требованиями IPMA в России разработаны национальные требования

к компетенции менеджера проекта и программа сертификации специалистов по управлению проектами. Специалисты, прошедшие сертификацию по этой системе, получают сертификаты международного образца, которые признаются во всем мире.

Другой авторитетной организацией в области проектного менеджмента является Институт управления проектами, США (PMI) с индивидуальной системой членства. Членами являются более 200 тыс. человек в 125 странах мира. PMI имеет наиболее активную и широкую стратегию в области разработки стандартов.

Кроме того, разработано множество национальных стандартов управления проектами, представленных национальными ассоциациями менеджеров проектов: APM (Великобритания), VZPM (Швейцария), GPM (Германия), AFITEP (Франция), CEPM (Индия), PROMAT (Южная Корея) и др.

Наиболее проработанными по структуре и содержанию и распространенными являются стандарты, регламентирующие процессы управления отдельными проектами:

- ISO 10006:2003. Системы менеджмента качества. Руководящие указания по менеджменту качества проектов;
- PMI. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide). Руководство к своду знаний по управлению проектами. Третье издание.

Относительно новой областью стандартизации являются процессы управления такими объектами, как программа и портфель проектов. Пионерами в данной области являются стандарты, выпущенные в Великобритании Государственным департаментом коммерции. На протяжении уже почти десяти лет эти стандарты используются в правительственные программах, а также для сертификации менеджеров программ.

Однако стандартов международного уровня в данной области не достаточно. На роль общепризнанных могут претендовать стандарты PMI: The Standard for Program Management и The Standard for Portfolio Management. Данные стандарты также построены по процессному принципу.

Основные цели разработки Standard for Portfolio Management – формулирование понятийного пространства управления портфелем проектов, определение типовых процессов и их результатов без привязки к отраслевым особенностям бизнеса, а также описание ключевых ролей управления портфелем, зон ответственности и полномочий. Важное значение в нем придается стратегии организации, возможности отслеживания достижения целей через процессы интегрированного управления портфелями проектов, программами и отдельными проектами. Раскрывается взаимосвязь с функциональными областями управления: финансами, маркетингом, корпоративными коммуникациями, управлением персоналом.

При идентификации ключевой роли стандарта менеджера портфеля в нем выявлены следующие дополнительные функции, определяющие отличительные признаки портфельного управления:

- расстановка приоритетов и выравнивание компонентов управления портфелем в соответствии со стратегическими целями;
- обеспечение ключевых акционеров своевременными результатами оценки, ранней идентификации воздействий на выполнение работ;
- измерение стоимости организации с помощью инвестиционных инструментов, таких как ROI, NPV, PP.

С 2000-годов начался новый этап в истории развития проектного менеджмента в России. В 2005г. инициированы первые

национальные проекты, с 2009 по 2014 гг. реализована программа Олимпиада-2012 с применением методов проектного управления, 2010 г. ознаменован применением проектного управления в региональных органах власти. Перманентно идет процесс разработки нормативно-правовой и методической базы для разработки государственных программ Российской Федерации (рис. 16).

## **Тема 7.Планирование проекта как функция управления программами и проектами**

### ***1. Теоретическая часть***

**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.

Процесс планирования начинается до утверждения объема работ и продолжается в ходе выполнения проекта и внесения изменений. Планирование проекта предшествует контролю по проекту и является основой для его применения, так как на этапе контроля проводится сравнение фактических показателей с плановыми. Каждая фаза жизненного цикла проекта предусматривает определенный вид планирования с присущими ему методиками и инструментами, и должны осуществляться в соответствии с общими **принципами планирования**. К ним можно отнести целенаправленность, комплексность, сбалансированность по ресурсам, системность, гибкость, многофункциональность, оптимальность, адаптивность, непротиворечивость, непрерывность и стабильность.

Ключевыми понятиями, используемыми в процессе планирования, являются **работы и вехи**.

**Работа** является базовым понятием и предоставляет основу для организации данных в системах управления проектами. Работа в плане проекта представляет некоторую деятельность, необходимую для до-

стижения конкретных результатов. Момент окончания работы означает факт получения конечного продукта (результата работы). Работа является основным элементом (дискретной компонентой) деятельности на самом нижнем уровне детализации, на выполнение которого требуется время и который может задерживать начало выполнения других работ.

**Веха** – событие или дата в ходе осуществления проекта. Веха используется для отображения состояния завершенности тех или иных работ в процессе реализации проекта.

Важным отличием вех от работ является то, что они не имеют длительности. Из-за этого свойства их часто называют **событиями**.

Для выполнения проекта составляется множество планов, которые различаются между собой степенью охвата и детализацией работ проекта, их назначением и функциональной принадлежностью. Обычно выделяют следующие виды планирования:

**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 ис-

пользование (сроки, интенсивность, размещение и т.д.);

- оценочные и стоимостные модели;
- документация по аналогичным разработкам.

Планирование представляет собой циклический процесс. Оно начинается с наиболее общего определения целей, движется к более детальному описанию того, когда, как и какие работы должны быть выполнены для достижения поставленных целей. Несмотря на то что планирование является итеративным процессом, существует логическая последовательность шагов разработки плана проекта, которая составляет цикл планирования, изображенный на рисунке 21.

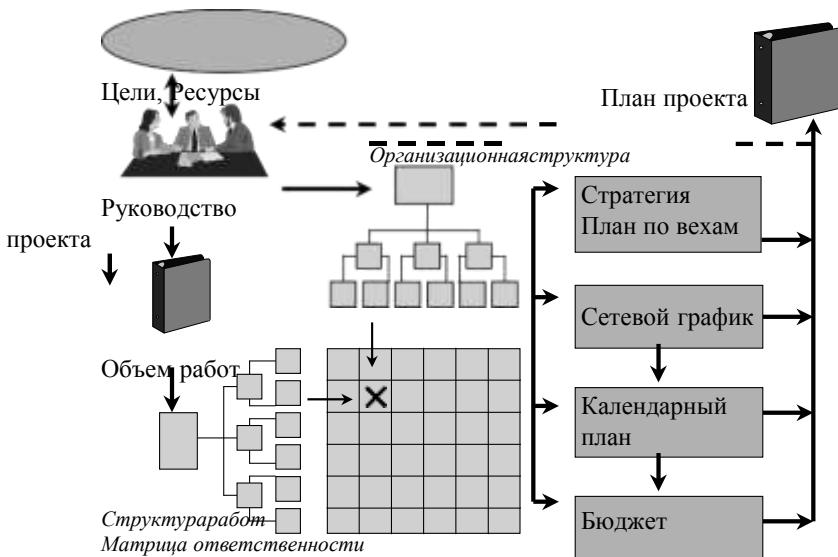


Рис. 21. Цикл планирования проекта

Планы (графики, сети) как выражение результатов процессов планирования должны образовывать в совокупности некоторую пирамидальную структуру, дифференциированную по уровням управления и эшелонированную по срокам разработки (кратко-срочные, среднесрочные и долгосрочные планы).

Уровни планирования и система планов должны строиться с

использованием принципов «обратной связи», обеспечивающей постоянное сравнение фактических данных с плановыми. Конкретная структура планов, применяемых на разных уровнях и стадиях планирования проекта, зависит от стандартов и подходов, принятых в отрасли и в организациях, осуществляющих проект.

## ***2. Вопросы для самостоятельной работы***

1. Сущность, основные принципы и процедуры процесса планирования проекта. Цикл планирования проекта.
2. Структура разбиения работ проекта.
3. Планирование проекта по временным параметрам.
4. Документирование плана проекта.

## ***3. Темы рефератов для самостоятельной работы***

1. СРМ как элемент управления проектами с фиксированным временем выполнения работ.
2. Методы и средства применяемые при разработке расписания проекта.
3. Типичные ошибки планирования проекта и их последствия.
4. Взаимосвязь календарно-сетевого планирования и разработки сметной документации.
5. Графическое изображение работ посредством использования PERT-диаграмм.

## ***4. Задания к практическому занятию***

### **Задание 1**

Составьте матрицу ответственности распределив роли подразделений (О – ответственный исполнитель, И – исполнитель, П – приемка работ, К – консультации) в зависимости от вида участия в работе.

Таблица 1

**Матрица ответственности**

Задачи	Исполнители			
	Мене- джер проекта	Админи- стратор проекта	Планово- финансовый отдел	Отдел сбыта
Согласование целей				
План по вехам				
Бюджет проекта				
План проекта				
Утверждение плана				

**Задание 2**

Что означают временные ограничения на выполнение работ, представленные в таблице.

Таблица 2

**Временные ограничения на выполнение работ**

Код работы	Объем работы от начала до точки приложения ограничения		Тип ограничения		Числовая характеристика ограничения (дни от начала проекта)
	Единица измерения	Количество	«Не ранее»	«Не позднее»	
02	%	0	+		7
37	%	30		+	88

**Задание 3**

Какие из приведенных ниже высказываний относятся к основным задачам структуризации любого проекта?

1. Исключение из проекта «неосязаемых» конечных продуктов, таких как услуги.
2. Распределение ответственности за элементы и этапы проекта.
3. Увязка работ по проекту с системами бухгалтерского и управлеченческого учета.
4. Полное сосредоточение на анализе фаз разработки, внедрения и контроля.
5. Точная оценка необходимых затрат средств, времени и ресурсов.

6. Формулирование структуры проекта исключительно в терминах фаз, функций и организационных подразделений.

7. Поиск и решение проблем проекта вне связи с его структурным анализом.

8. Определение комплексов работ по проекту.

9. Чрезвычайно подробная детализация проекта.

10. Увязка работ по проекту со структурой организации.

#### Задание 4

По данным таблицы охарактеризуйте взаимосвязи работ проекта.

Таблица 3

#### Взаимосвязи работ проекта

Шифр зависимости		Объем работы А от начала до точки выхода зависимости		Объем работы В от начала до точки входа		Числовая характеристика зависимости
Код предшествующей работы А	Код последующей работы В	Единица измерения	Количество	Единица измерения	Количество	
06	08	%	50	%	70	+3
39	02	%	100	%	0	-150

#### Задание 5

В тематический план проектно-конструкторской организации (ПКО) включена разработка сложного оптико-механического прибора. Прибор состоит из трех основных узлов:

- оптическая система;
- фотоэлектрическое устройство;
- механическая часть, а также ряд комплектующих изделий.

Разработка и изготовление основных узлов опытного образца осуществляется в специализированных подразделениях ПКО. При этом изготовление всех механических деталей и узлов прибора осуществляется на специализированном механическом участке опытно-экспериментальной базы ПКО.

Для проектирования и изготовления комплектующих изделий для прибора привлекается сторонняя организация. Заключительные государственные испытания опытного образца прибора проводятся в

полном комплексе всех предусмотренных компонентов проекта. Даные по проекту представлены в таблице.

*Таблица 4*

**Исходные данные по проекту**

№ п/п	Основные узлы и элементы	Содержание работ	Оценка длительности, в мес.			Потреб- ная числен- ность, чел.
			$t_{\min}$	$t_{\text{н.в.}}$	$t_{\max}$	
1	2	3	4	5	6	7
1	Прибор в целом	Разработка техниче- ского задания на про- ектирование прибора	1	1	1	1
2	Оптическая система прибора	Разработка эскизного и технического проектов оптической системы прибора	1	2	3	6
3	То же	Разработка рабочих чертежей на оптиче- ские детали прибора	2	3	4	7
4	То же	Рабочее проектирова- ние механических уз- лов оптической систе- мы	2	3	10	4
5	То же	Изготовление механи- ческих узлов оптиче- ской системы	4	-	9	5

Окончание табл. 4

№ п/п	Основные узлы и элементы	Содержание работ	Оценка длительности, в мес.			Потреб- ная числен- ность, чел.
			$t_{\min}$	$t_{\text{н.в.}}$	$t_{\max}$	
1	2	3	4	5	6	7
6	Тоже	Изготовление оптиче- ских деталей и сборка оптической системы	2	5	8	2
7	Механиче- ская часть прибора	Проектирование меха- нической части прибо- ра	3	4	11	5
8	То же	Изготовление и сборка механической части прибора	2	-	7	3
9	Фотоэлек- трическое устройство	Проектирование фото- электрического устройства	2	3	10	3
10	То же	Монтаж и сборка фо- тоэлектрического устройства	5	7	9	4
11	Комплекту- ющие компоненты	Подготовка договора на проектирование и изготовление комплек- тующих изделий	1	1	1	1
12	То же	Проектирование ком- плектующих изделий	3	5	7	-
13	То же	Изготовление и по- ставка комплектующих изделий	1	-	3,5	-
14	Прибор в целом	Общая сборка и отлад- ка прибора	2	2,5	6	5
15	То же	Испытания и сдача прибора заказчику	1	1	1	3

**Методические рекомендации:**

1. При решении задачи используются понятия и расчетные формулы в соответствии с «Основными положениями по разработке и применению систем СПУ».

2. По заданному перечню работ и условиям выполнения проекта строить структурную схему прибора и сетевой график выполнения работ по проекту.

3. Исходя из заданных вероятных оценок продолжительности выполнения работ, рассчитать ожидаемую длительность ( $t_{ож}$ ) выполнения каждой из работ.

Расчет  $t_{ож}$  осуществляется по формуле:

$$t_{ож} = \frac{t_{\min} + 4t_{н.в.} + t_{\max}}{6}. \quad (1)$$

При отсутствии значений  $t_{н.в.}$  – по формуле:

$$t_{ож} = \frac{3t_{\min} + 2t_{\max}}{5}. \quad (2)$$

4. В соответствии с заданными исходными данными рассчитать основные параметры сетевой модели выполнения работ по проектам и построить график ежемесячной потребности трудовых ресурсов при выполнении собственных работ по проекту.

### Задание 6

Проект пусконаладки компьютерной системы состоит из восьми работ.

Работа	Непосредственный предшественник	Продолжительность работы, нед.
A	-	3
B	-	6
C	A	2
D	B, C	5
E	D	4
F	E	3
G	B, C	9
H	F, G	3

Определить:

1. Критический путь.
2. Сколько времени потребуется для завершения проекта?
3. Можно ли отложить выполнение работы С без отсрочки завершения проекта в целом?
4. На сколько недель можно отложить выполнение работы F без отсрочки завершения проекта в целом?

## **Задание 7**

Проект строительства плавательного бассейна состоит из девяти основных работ (табл. 5).

Каков ожидаемый срок завершения проекта?

Чему равно стандартное отклонение времени завершения проекта?

Какова вероятность того, что выполнение проекта займет не более 25 рабочих дней?

*Таблица 5*

### **Описание работ строительства плавательного бассейна**

Работа	Непосредственный предшественник	Оптимистическое	Наиболее вероятное	Пессимистическое
A	-	3	5	6
B	-	2	4	6
C	A, B	5	6	7
D	A, B	7	9	10
E	B	2	4	6
F	C	1	2	3
G	D	5	8	10
H	D,F	6	8	10
I	E,G,H	3	4	5

### **Тестовые задания для контроля знаний**

1. План проекта – это:

- А. скоординированное выполнение взаимосвязанных действий из различных функциональных областей для достижения определенных целей в условиях временных и ресурсных ограничений;
- В. набор характеристик проекта, содержащих сведения об основных временных и стоимостных параметрах работ;
- С. зависимость между работами проекта, при которой предшествующая работа должна закончиться до того, как последующая работа может начаться;
- Д. управление коммуникациями инновационного проекта.

2. Управление временными параметрами проекта – это:

- А. определение работ, оценка продолжительности работ, разработка и контроль календарного плана;
- Б. система декомпозиции ресурсного плана работы;
- С. система отчетности и временных параметрах выполнения работ;
- Д. операционное планирование контрольных событий проекта.

3. Веха – это:

- A. дата, дополнительно назначенная пользователем для позиционирования работы во времени;
- B. значительное событие в проекте, обычно завершение или достижение одного из основных результатов;
- C. завершение работ по проекту при достижении запланированных результатов;
- D. элемент проекта, объединяющий работы или пакет работ.

4. Структурная декомпозиция работ – это:

- A. иерархическая структуризация только работ проекта;
- B. структура элементов проекта: продукты, услуги, пакеты работ;
- C. сетевое представление проекта;
- D. календарный план.

5. Матрица распределения ответственности – это:

- A. структура, которая ставит в соответствие организационной структуре проекта структурную декомпозицию работ (WBS) для назначения ответственных лиц за каждую работу и части проекта;
- B. организационная структура управления, в которой подразделения организованы по проектному принципу;
- C. ответственность менеджеров проектов, имеющих полные полномочия для руководства исполнителями на соответствующих уровнях;
- D. графическое представление организационной структуры.

## **Тема 8. Организационные структуры Управления проектами**

### **1. Теоретическая часть**

Структура проекта - это организация связей и отношений между ее элементами. Вообще, структурами проекта называются иерархические декомпозиции проекта на составные части (элементы, модули), необходимые и достаточные для эффективного осуществления процесса управления проектом в интересах различных участников проекта.

Структура проекта призвана определить продукцию, которую необходимо разработать или произвести, и связывает элементы работ, которые предстоит выполнить, как между собой, так и с конечной целью проекта.

На рисунке 1 изображены примеры некоторых возможных типов структур проекта.

Применительно к реальным проектам, структура разбивки проекта должна сочетать разделение на:

- компоненты продукции;
- этапы жизненного цикла проекта;
- элементы организационной структуры.

Построение иерархической структуры работ является первым шагом планирования проекта. Иерархическая структура работ устанавливает связи между планом проекта и потребностями заказчика, обычно представленными в виде функциональных спецификаций или описания работ.

При формировании иерархической структуры работ применяются несколько простых правил:

1. Каждый элемент должен быть описан.
2. Каждый новый уровень в иерархии должен добавлять более детальные элементы.
3. Родительский элемент должен иметь больше одного дочернего элемента.

Для структуризации проекта используют ряд специальных моделей, в частности:

- дерево целей;
- дерево решений;

- дерево работ (или иерархическую структуру работ) – WBS;
- организационную структуру исполнителей;
- матрицу ответственности;
- сетевые модели;
- структуру потребляемых ресурсов;
- структуру затрат;
- структуру контрактов;
- структурную модель организации проекта и другие модели.

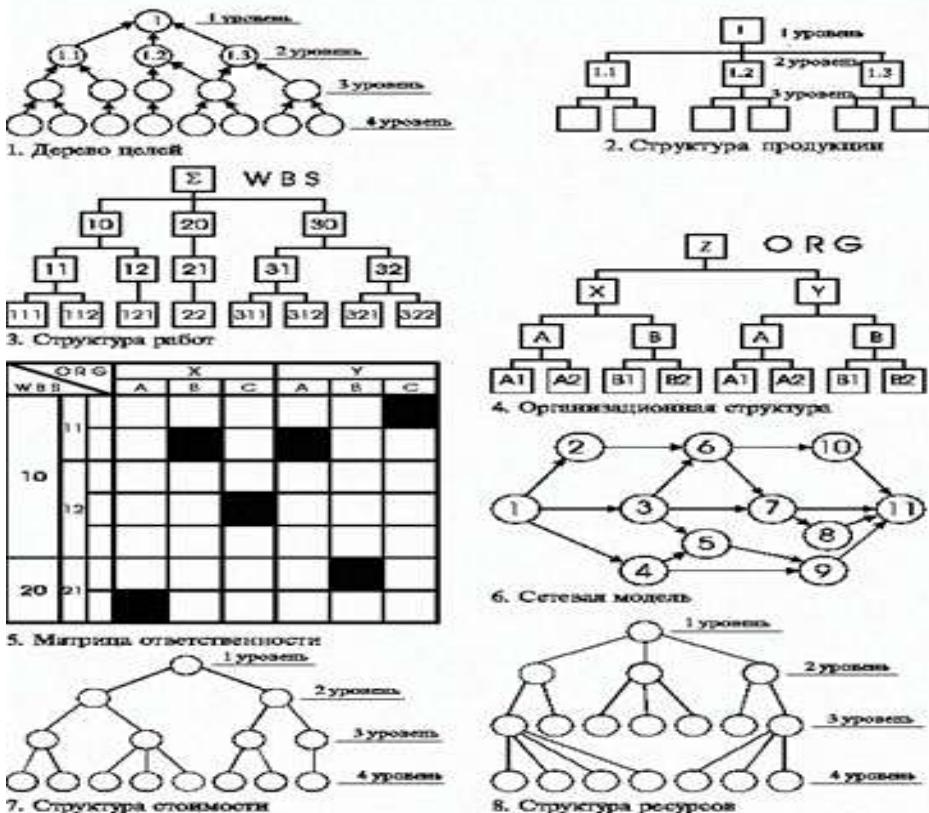


Рисунок 1 - Примеры типов структур проекта  
**2. Вопросы к практическому занятию**

1. Сущность организационной структуры управления проектом и принципы их построения.
2. Виды организационных структур управления проектами.
3. Последовательность разработки и создания организационных структур управления проектами.
4. Организация офиса проекта.

### ***Темы рефератов к практическому занятию***

1. Современные тенденции в развитии организационных структур управления.
2. Современные методы и средства организационного моделирования проектов.
3. Основные принципы организации виртуального офиса проекта.
4. Организационный инструментарий управления проектом.

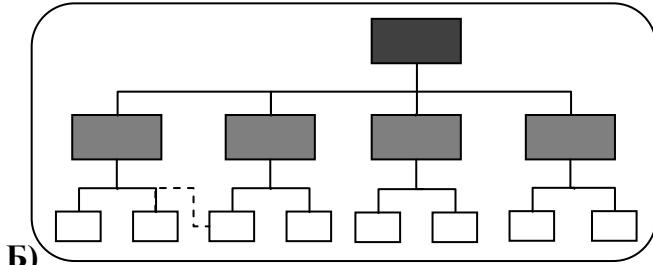
### ***Задания к практическому занятию***

#### **Задание 1**

На рисунке 2 представлены схемы организационных структур проектного менеджмента в соответствии с типами взаимоотношений участников проекта.

Определите тип каждой структуры, условия применения, достоинства и недостатки.

**A)**



**B)**

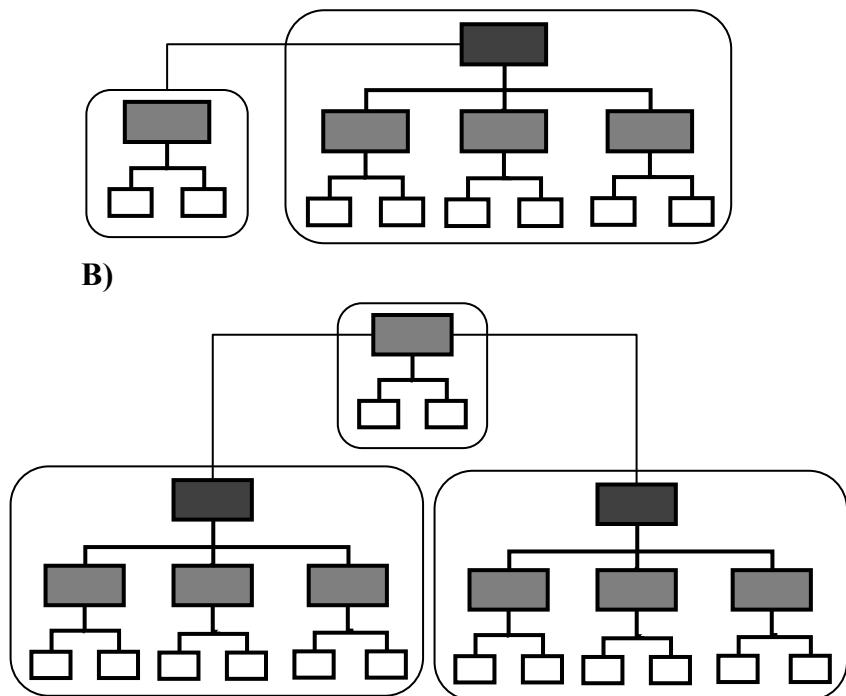


Рис. 2. Типы организационных структур проектного менеджмента

### Задание 2

Выполните структурную декомпозицию проекта «Создание автомобиля» с ориентацией на результаты и фазы жизненного цикла проекта, если:

1. Основными результатами проекта являются: организация и управление; двигатель; ходовая часть; корпус автомобиля; инженерные системы.

2. Основными фазами жизненного цикла проекта являются: управление проектом; определение требований к продукту; проектирование и конструирование; изготовление; испытания.

### Задание 3

На рисунке 3 представлен классический вариант реализации приоритета разделения труда в крупном строительном тресте по вертикальным процессам.

Выделите достоинства и недостатки функциональной организационной структуры строительного треста.

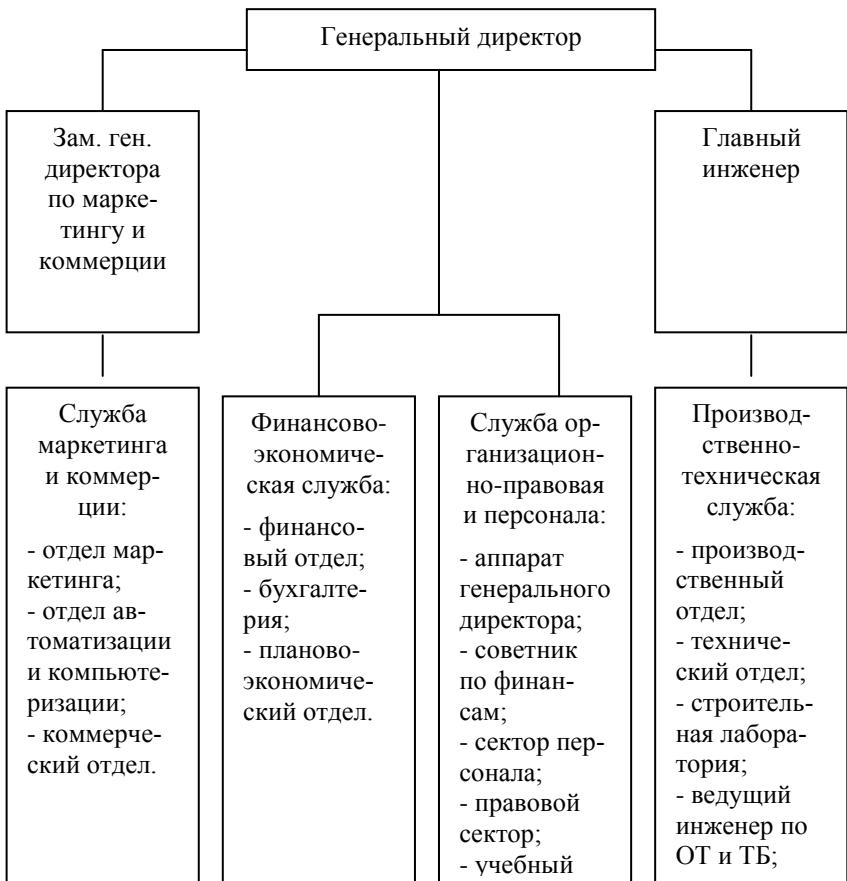


Рис. 3. Функциональная организационная структура крупного строительного трест

#### Задание 4

Сравните организационные структуры проектного менеджмента по представленным в таблице 1 характеристикам.

Таблица 1

### Сравнительная характеристика организационных структур проектного менеджмента

Характеристики проекта	Организационные структуры				
	Функциональная	Матричная			Проектно-целевая
		Слабая	Сбалансированная	Сильная	
Полномочия руководителя проекта					
Доля организационных ресурсов, задействованных для выполнения проекта					
Роль руководителя проекта					
Статус руководителя проекта					
Статус команды проекта					

#### 4. Тестовые задания для контроля знаний

1. Матричная организационная структура представляет собой?

- А. комбинированную структуру;
- Б. продуктовую структуру;
- С. проектную структуру;
- Д. структуру, организованную по стадиям НИОКР.

2. Окружающая среда проекта – это:

- А. совокупность факторов и объектов, непосредственно не принимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и отдельными его элементами;
- Б. совокупность всех участников проекта и других физических и юридических лиц, заинтересованных в его результатах;

- C. совокупность независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую;  
D. все перечисленное.

3. Какие характеристики отражают недостатки матричной организационной структуры управления?

- A. ответственность за общие результаты работы только на высшем уровне;
- B. дублирование ресурсов и функций в аппаратах управления, рост управленческих затрат;
- C. возможный рост конфликтности, который может снизить быстроту реакции на изменения;
- D. недостаточная реакция на достижения в области науки и техники.

4. Организационная структура проекта – это?

- A. совокупность функциональных элементов организации для достижения целей проекта;
- B. процедура разрешения проблем проекта;
- C. работа проекта, включая оценку объема и сложности;
- D. совокупность целей и задач проекта.

5. Организационная структура «Управления по проектам» предусматривает?

- A. что заказчик, подрядчик и инвестор являются одной и той же организацией;
- B. создание внутри организации отдельно структурного подразделения взаимодействующего с другими подразделениями материнской структуры;
- C. равноценное участие в системе управления двух организаций - участников проекта;
- D. все перечисленное верно.

## Тема 9. Стоимость проекта и процесс проектного финансирования

### ***1. Теоритическая часть***

Проектное финансирование – целевое кредитование заемщика для реализации инвестиционного проекта, при котором обеспечением платежных обязательств являются денежные доходы от реализации проекта и активы, относящиеся к этому проекту. В зависимости от того, какую долю риска принимает на себя кредитор, выделяют три формы проектного финансирования:

- с полным регрессом на заемщика;
- без регресса на заемщика;
- с ограниченным регрессом на заемщика.

Регресс – это требование о возмещении предоставленной в займы суммы.

Лизинг. Под лизингом обычно понимают долгосрочную аренду машин и оборудования на срок от 3 до 20 и более лет, купленных арендодателем для арендатора с целью их производственного использования при сохранении права собственности на них за арендодателем на весь срок договора.

Источники финансирования проекта – денежные средства, которые могут использоваться в качестве инвестиционных ресурсов. Подразделяются на внутренние и внешние.

Внутренние источники финансирования инвестиций: уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, нераспределенная прибыль, амортизация, страховые возмещения.

Внешние источники финансирования инвестиций: эмиссия облигаций, эмиссия привилегированных и обыкновенных акций, банковские займы, государственные кредиты и займы, гранты и благотворительные взносы, прочие займы.

Методы финансирования инвестиций – механизм привлечения инвестиционных с целью финансирования инвестиционного процесса.

Методы финансирования:  
самофинансирование,  
финансирование,  
государственное  
финансирование,  
финансирование, лизинг, факторинг, проектное  
финансирование, смешенное финансирование.

Формы финансирования:  
– внешние проявления сущности метода  
финансирования.

Самофинансирование – финансирование инвестиций за счет собственных финансовых ресурсов, формируемых из внутренних ресурсов (чистая прибыль, амортизационные отчисления, внутрихозяйственные резервы).

Цена капитала – общая сумма средств, которую необходимо выплатить за право использовать капитал, инвестируемый в проект, выраженная в процентах к этому капиталу. В случае, если проект финансируется из нескольких источников, определяют средневзвешанную цену капитала, которая учитывает цену каждого источника и его долю в общем капитале.

## ***2. Вопросы к практическому занятию***

1. Понятие стоимости проекта и основные принципы управления стоимостью проекта.
2. Оценка стоимости и бюджетирование проекта.
3. Организация проектного финансирования.
4. Особенности системы проектного финансирования в разных странах.

## *Темы рефератов для самостоятельной работы*

1. Роль метода освоенного объема в управлении стоимостью проектом.
2. Технология стоимостного анализа проекта с учетом фактической выработки.
3. Особенности системы проектного финансирования в разных странах.
4. Перспективы использования метода проектного финансирования.
5. Риск-менеджмент в проектном финансировании.
6. Планирование проектных затрат.

### *3.Задания к практическому занятию*

#### **Задание 1**

Базовый план проекта А представлен в таблице 1.

*Таблица 1*

#### **Базовый план выполнения проекта А**

Работа	Плановые объемы (PV)
A	10
B	15
C	10
D	25
E	20
F	20
<b>Итого</b>	<b>100</b>

На момент времени  $t$  были получены данные по освоенным объемам и фактическим затратам (базовые показатели), представленные в таблице 2.

*Таблица 2*

#### **Базовые показатели проекта А**

Работа	Плановые объемы (PV)	Освоенные объемы (EV)	Фактические затраты (AC)
A	10	10	9
B	15	15	22
C	10	10	8
D	25	10	30

E	20	20	22
F	20	0	0
<b>Итого</b>	<b>100</b>	<b>65</b>	<b>91</b>

Рассчитайте обобщенные аналитические показатели как проекта в целом, так и показатели каждой из выполняемых работ.

### **Задание 2**

#### *Ситуация «Выбор формы привлечения инвестиций»*

Ваша компания, расположенная в Москве и занимающаяся телекоммуникациями, решила «пойти в регионы». Для налаживания обслуживания клиентов в российской глубинке компании необходимо порядка 4 млн. долларов.

Какие способы финансирования проекта «Выход в регионы» Вы можете предложить руководству компании?

В чем преимущества и недостатки предлагаемых Вами способов финансирования?

### **Задание 3**

#### *Ситуация «Неусыпный контроль: благо или зло?»*

Банк «Башмашкредит» рассматривает возможность финансирования проекта по производству двигателей для минитракторов на местном машиностроительном заводе по немецкой технологии (раньше их импортировали).

Потребность финансирования данного проекта составляет 556 тыс. долларов США. Документы, представленные в банк, говорят о перспективности и хорошей прибыльности проекта. Руководство банка склонно принять положительное решение по поводу финансирования данного проекта при условии разработки и осуществления плана по контролю за реализацией проекта.

Какие мероприятия по снижению проектных рисков и контролю за реализацией проекта Вы можете предложить?

### **Задание 4**

В апреле 2011 г. руководством компании было принято

решение об автоматизации документооборота Фонда Регионального Развития. Система DocsVision была выбрана по результатам пилотного проекта, осуществленного самарским партнером DocsVision – компанией «Программные Технологии». В рамках проекта система была развернута на 10 рабочих местах, был создан электронный архив документов Фонда, выполнена настройка стандартных приложений системы «Делопроизводство» и «Управление процессами». Описание работ по проекту представлено в таблице 3.

Минимизируйте общее время выполнения проекта и определите его стоимость.

*Таблица 3*

**Характеристика работ проекта по автоматизации документооборота Фонда регионального развития**

Работа	Стандартное время, дней	Минимальное время, дней	Затраты на работы	
			при стандартном времени, тыс. руб.	при минимальном времени, тыс. руб.
A	3	2	800	1400
B	2	1	1200	1900
C	5	3	2000	2800
D	5	3	1500	2300
E	6	4	1800	2800
F	2	1	600	1000
G	2	1	500	1000

**Задание 5**

Предложены к внедрению три проекта. Определить: какой из них наиболее рентабельный?

№ п/п	Инвестиции (К), млн.руб.	Предполагаемый доход, млн.руб.
1	446,5	640,2
2	750,6	977,5
3	1250,0	1475,0

### **Задание 6**

Крупная московская фирма по производству и продаже ликероводочных изделий инициировала проект автоматизации документооборота, который подразумевал проектирование, разработку и внедрение intranet-сети.

В качестве заказчика проекта выступила сама фирма, а в качестве генерального подрядчика – консалтинговая фирма, специализирующаяся на предоставлении услуг в области современных информационных технологий. При этом консалтинговая фирма взяла на себя обязательства самостоятельно спроектировать всю систему документооборота и создать ее силами субподрядной софтверной фирмы.

На стадии переговоров были определены объемы, сроки и стоимость проекта, которая являлась оплатой услуг консалтинговой фирмы. При этом оплата услуг консалтинговой фирмы зависела от конкретных результатов – создания системы документооборота в оговоренные сроки. Из общей стоимости проекта часть денежных средств шла на оплату работы софтверной фирмы, причем работа программистов оценивалась в зависимости от затраченного времени, т. е. используя повременную систему оплаты труда.

После окончания первых двух этапов проекта оказалось, что консалтинговая фирма выполнила работы только по первому этапу, получила оплату результатов только по первому этапу, но софтверной фирме заплатила уже за два этапа, т. е. за все время работы программистов.

Руководитель проекта со стороны консалтинговой фирмы рассчитал показатели контроля стоимости и доложил результаты руководству. Руководство консалтинговой фирмы обнаружило, что данный проект с точки зрения их фирмы абсолютно нерентабелен. На совещании, посвященном обсуждению сложившейся ситуации, было принято решение обратиться к заказчику с предложением пересмотреть условия договора ввиду серьезного увеличения объемов работ и усложнения условий их реализации.

1. Какие ошибки были допущены в управлении стоимостью со стороны консалтинговой фирмы?
2. Какое решение было бы более целесообразно, по Ва-

шему мнению?

#### **4. Тестовые задания для контроля знаний**

1. В каких случаях необходимо применять анализ стоимости проекта с учетом освоенного объема?

А. для анализа хода выполнения проекта, при котором фактические денежные средства, предусмотренные в бюджете проекта и фактически израсходованные, сравниваются с выполняемой производительностью работ;

Б. для сетевого планирования и описания работ;

С. в случаях, когда определяющим фактором является отслеживание критического пути проекта;

Д. при завершении проекта, обычно в сравнении с планом, и, для выработки корректирующих воздействий.

2. Бюджет проекта – это:

А. сумма согласованных затрат по плану, предназначенных к выполнению в течение рассматриваемого периода времени;

Б. основной документ, представляемый инвестору по проекту, в котором излагаются главные характеристики проекта;

С. плановая стоимость работ на завершение проекта;

Д. характеристики проекта на различных этапах его жизненного цикла.

3. Что из ниже перечисленного относится к источникам финансирования проектов?

А. акции и залоги;

Б. основные фонды, земельные участки, промышленная собственность;

С. здания, сооружения, машины и оборудование;

Д. все перечисленное.

4. Управление стоимостью включает процессы:

А. оценка стоимости, бюджетирование проекта, контроль стоимости проекта;

Б. производство, сборка, тестирование;

- C. реконструкция, строительство;
  - D. организационную структуру, обучение персонала, поиск и подборку персонала.
5. Какие формы финансирования используются в управлении проектами?

- A. финансирование с полным регрессом на заемщика;
- B. финансирование без права регресса на заемщика;
- C. финансирование с ограниченным правом регресса на заемщика;
- D. все перечисленные.

## **Тема 10. Маркетинг проекта**

### *Вопросы к практическому занятию*

1. Современная концепция маркетинга в проектном менеджменте.
2. Основные составляющие маркетинга проекта.
3. Управление маркетингом в рамках управления проектом.

### *Темы рефератов для самостоятельной работы*

1. Маркетинг в венчурном проекте.
2. Маркетинговые решения в зависимости от фаз жизненного цикла продукции.
3. Особенности маркетинга инновационного проекта.
4. Особенности организации рекламной кампании нового товара или услуги.
5. Разработка маркетинговой стратегии проекта.
6. Формирование концепции маркетинга проекта.

### **3.Задания к практическому занятию**

#### **Задание 1**

Группа компаний «Пражская весна» задумывается об организации производства фторсодержащей зубной пасты для куриящих с отбеливающим и восстанавливающим эффектом под

маркой «АнтиКур». Результаты опроса потенциальных покупателей приведены в таблице 1.

*Таблица 1*

**Результаты опроса потенциальных покупателей зубной пасты «АнтиКур»**

Категория потребителей	Доля возрастной группы г. Курилграда, %	Из них курят, %	Средний месячный доход на человека, \$	Средства, затрачиваемые ежемесячно на зубную пасту, %
Мужчины 20-35 лет	12	60	450	0,44
Мужчины 36-50 лет	15	40	600	0,33
Женщины 20-35 лет	14	25	320	0,06
Женщины 36-50 лет	22	30	450	0,5

Население г. Курилграда составляет 790 тыс. чел. Используя результаты маркетингового исследования, рассчитайте ежегодную емкость рынка зубной пасты для курящих в г. Курилграде.

**Задание 2**

На основе нижеизложенной информации разработайте план маркетинга для предприятия по переработке пластиковой тары.

Постановка маркетинговых целей является важным этапом планирования маркетинга. В план маркетинга обычно включаются следующие рыночные цели:

1. Производство продукции или оказание услуг по проекту.
2. Предполагаемые цены на результаты проекта.
3. Способы доведения проекта до потребителя.
4. Распространение информации о проекте.
5. Потенциальные потребители.
6. Конкуренты.

**Задание 3**

Руководство компании «Дубравушка» рассматривает проект по открытию магазина бытовой техники. Для изучения покупательского спроса населения на бытовую технику было произведено 10 % выборочное обследование 1000 домохозяйств. В результате обследования установлены следующие данные:

Доход, на одну семью, тыс.руб.	До 12	12 - 16	16 - 20	Св. 20
Число обследованных домохозяйств	18	22	26	34

С вероятностью 0,954 определите:

- пределы, в которых находится средний доход семей во всей генеральной совокупности;
- пределы, в которых находится доля семей, имеющих доходы выше 16 тыс. руб., при среднем квадратическом отклонении – 5 тыс. руб.

**Задание 4**

Проект предусматривает выпуск ежемесячного информационно-аналитического бюллетеня для потенциальных инвесторов.

Было проведено предварительное маркетинговое исследование, которое показало число возможных подписчиков (табл. 16).

Точность результатов обследования 20%.

Технико-экономическое обоснование проекта включает следующие характеристики проекта:

- типографские затраты на 1 номер – 35 тыс. руб.;
- тираж – 400 экз.;
- цена 1 номера – 60 тыс. руб.

*Таблица 2*

**Результаты обследования числа возможных подписчиков информационно-аналитического бюллетеня для потенциальных инвесторов**

	Число обследованных	Доля выразивших оформить подпись, %
Банки	150	60
Инвестиционные компании	200	75
Информационно-аналитические фирмы	30	40

Определите степень риска убыточности этого проекта.

#### ***4. Тестовые задания для самостоятельной работы***

1. Маркетинг проекта – это?

- A. деятельность по поиску, сбору и предварительной аналитической обработке информации;
- B. совокупность глобальных целевых установок;
- C. самостоятельная подсистема управления проектом, в которой исследуется рынок проекта;
- D. форма сообщений, используемая руководством проекта для информации, убеждения или напоминание людям.

2. Что включает в себя внутренний анализ:

- A. разработку стратегии маркетинга;
- B. анализ каналов сбыта;
- C. анализ продукции проекта;
- D. все перечисленное.

3. Маркетинговая стратегия проекта – это?

- A. выработка тактических механизмов реализации выбранной стратегии;
- B. совокупность глобальных целевых установок, ориентирующих деятельность по маркетингу проекта, направленная на достижение максимального рыночного результата;

С. оценка стоимости, бюджетирование проекта, контроль стоимости проекта;  
Д. возможность удовлетворения потребностей заказчика за счет реализации проектов.

4. Что относится к составляющим маркетинга проекта?

- A. маркетинговые исследования;
- B. формирование концепции маркетинга;
- C. бюджет маркетинга проекта;
- D. все перечисленное.

5. В структуре маркетинговых исследований внутренний анализ не предусматривает?

- A. анализ участников проекта и их ресурсов;
- B. анализ продукции проекта;
- C. анализ каналов сбыта;
- D. анализ доступных технологий.

## **Тема 11. Менеджмент качества проекта**

### *Вопросы к практическому занятию*

1. Сущность менеджмента качества проекта.
2. Инструментарий менеджмента качества проекта.
3. Стандартизованные системы управления качеством проекта.
4. Обеспечение функционирования системы менеджмента качества проекта.

### *Темы рефератов для самостоятельной работы*

1. Эволюция представлений о качестве.
2. Сертификация продукции проекта.
3. Современная концепция управления качеством.
4. Направления совершенствования системы менеджмента качества.
5. Модель обеспечения качества при проектировании и

разработке проекта.

### **3.Задания к практическому занятию**

#### **Задание 1**

Постройте диаграмму Парето и проведите ее анализ, если от внедрения проекта по повышению конкурентоспособности товара был получен фактический экономический эффект и увеличен объем продаж на 20%. Исходные данные представлены в таблице 1. Объем продаж до внедрения мероприятий – 200 млн. ден. ед.

*Таблица 1*

#### **Результаты реализации проекта по повышению конкурентоспособности товара**

Направления проекта по повышению конкурентоспособности товара	Фактический экономический эффект от внедрения мероприятий, млн. ден. ед.
1. Повышение надежности товара	18
2. Внедрение новой технологии	11
3 Снижение затрат на ремонт товара у потребителя	6
4. Снижение затрат на техническое обслуживание товара	3
5. Повышение качества обслуживания покупателя (качества сервиса)	2

#### **Задание 2**

Менеджмент качества в рамках управления проектом представляет собой систему методов, средств и видов деятельности, направленных на выполнение требований и ожиданий клиентов проекта к качеству самого проекта и его продукции.

В результате выделяют менеджмент качества самого проекта и менеджмент качества продукции проекта.

Покажите взаимосвязь этих подфункций на конкретном примере.

#### **Задание 3**

В компании «LG Electronics» реализован проект по повышению качества сервиса бытовой техники. На основании

данных приведенных в таблице 2 определите интегральный показатель качества сервиса продукции «LG Electronics».

Таблица 2

Частные показатели качества сервиса бытовой техники	Значимость показателя, доли ед.	Абсолютные значения частных показателей качества сервиса товара		Относительные значения частных показателей организации	Взвешенный частный показатель товара
		конкурента	организации		
1	2	3	4	5	6
1. Качество рекламы, баллов	0,1	100	90		
2. Гарантийный срок технического обслуживания, лет	0,15	2,0	1,0		
3. Качество маркировки и упаковки, баллов	0,1	95	90		
4. Качество оформления сопроводительной документации, доли ед.	0,1	0,8	0,8		
5. Имидж торговой марки, баллов	0,2	85	80		
6. Качество обслуживания покупателя, баллов	0,15	90	95		
7. Трудоемкость подготовки товара к функционированию, нормо-час	0,1	1,0	1,5		
8. Качество послепродажного обслуживания, баллов	0,1	96	90		
<b>Итого</b>	1,0				

### **Задание 4**

Известно, что оптимальная погрешность измерений определяется двумя показателями:

- 1) качеством и количеством средств измерения;
- 2) потерями от брака вследствие низкого качества измерений. В денежной форме первый показатель выражается затратами на измерение.

На основе данных, представленных в таблице 3, определите оптимальную погрешность измерений ( $\Delta D$ ).

*Таблица 3*

#### **Исходные данные для определения оптимальной погрешности измерений**

Номер измерения	Погрешность измерения ( $\Delta D$ ), мм	Затраты на измерения ( $Z_u$ ), тыс. ден. ед.	Потери от брака ( $\Delta C$ ), тыс. ден. ед.
1	0,01	50	01
2	0,02	40	04
3	0,03	30	08
4	0,04	25	12
5	0,05	20	18
6	0,06	15	23
7	0,07	12	30
8	0,08	10	40
9	0,09	08	52
10	0,10	05	65

#### **4. Тестовые задания для самостоятельной работы**

1. Контроль и управление качеством должны производиться:  
А. когда выпущен продукт проекта для проверки отсутствия дефектов;  
Б. на протяжении всего проекта;  
С. в заключительной фазе проекта, но перед окончательной приемкой заказчиком;  
Д. для объективной картины несоответствия стандартам качества.

2. Полный перечень ключевых аспектов качества проекта включает в себя:

А. качество, обусловленное соответствием результатов проекта рыночным потребностям и ожиданиям; качество разработки и планирования проекта; качество выполнения работ; качество ресурсного обеспечения проекта;

Б. концентрацию усилий на удовлетворении потребностей клиента, участие высшего руководства в производстве продукции, постоянное совершенствование процессов, системный подход;

С. планирование качества, обеспечение качества, контроль качества, анализ данных о качестве;

Д. все перечисленное.

3. Какие процессы включает управление качеством проекта?

А. планирование качества;

В. обеспечение качества;

С. контроль качества;

Д. все перечисленное.

4. Форма вертикального столбикового графика, которая помогает определить, какие имеются проблемы, и выбрать порядок их решения – это?

А. контрольный листок;

Б. диаграмма Парето;

С. схема процесса;

Д. причинно-следственная диаграмма.

5. Чьи интересы защищают стандарты качества?

А. потребителей;

Б. организаций;

С. общества;

Д. всех перечисленных.

## Тема 12. Управление рисками при реализации проекта

### 1. Теоритическая часть

Реализация проекта идет в условиях неопределенности и рисков и эти две категории взаимосвязаны.

Риск — это численно измеримая возможность неблагоприятных ситуаций и связанных с ними потерь в связи с неопределенностью.

Мера неопределенности — вероятность того, что в результате принятия решения произойдут некоторые события.

Существует два метода определения вероятности нежелательных событий:

объективный и  
субъективный.

Объективный метод основан на вычислении частоты, с которой результат был получен в аналогичных условиях.

Субъективная вероятность является предположением относительно определенного результата. Этот метод определения вероятности основан на личном опыте руководителя и команды проекта. Классификация рисков:

Классификационный признак	Вид рисков
Характер учета	Внешние
	Внутренние
Источник возникновения	Статические (чистые)
	Динамические (спекулятивные)
Влияние на затраты на управление	Единичные
	Портфельные
Возможности диверсификации	Систематические (недиверсифицируемые)
	Несистематические (диверсифицируемые)
Влияние на стоимость	Несущественные
	Существенные
Возможность страхования	Нестрахуемые
	Страхуемые
Управляемость	Полностью управляемые
	Частично управляемые
	Неуправляемые

## *2. Вопросы к практическому занятию*

1. Риск и неопределенность в управлении реализацией проекта.
2. Организация работ по управлению рисками проекта.
2. Анализ проектных рисков.
3. Методы снижения рисков проекта.

## *Темы рефератов для самостоятельной работы*

1. Имитационное моделирование рисков посредством метода Монте-Карло.
2. Управление риском в течение жизненного цикла товара.
3. Управление рисками CRM-проекта.

## **3. Задания к практическому занятию**

### **Задание 1**

Для организации финансирования проекта в размере 8 млрд. руб. акционерное общество может выпустить один из сле-

дующих видов ценных бумаг:

- а) 10000000 привилегированных акций с установленным ежегодным дивидендом в размере 15% от номинала (номинал 1000 руб.);
- б) 10 000 конвертируемых облигаций (номинал 1000000 руб.) с купонным доходом в 15% годовых и сроком обращения в течение 3 лет;
- в) 1000 дисконтных векселей (номинал 1000000 руб.) по цене размещения 85% и сроком обращения 1 год.

Известно, что эмитированные акции размещаются на 95%, облигации – на 80%. Реализация векселей составляет в среднем 90%.

Определите наиболее выгодную эмиссию для акционерного общества.

### **Задание 2**

Для реализации о проекта необходимо обеспечение нового производственного процесса сырьем, электроэнергией и комплектующими. Надежность поставщика сырья (вероятность своевременной поставки качественного сырья) оценивается в 95%, поставщика комплектующих – в 90%. Надежность работы электростанции – 97%. Риск проявляется в области материально-технического снабжения инновационного проекта. Его проявление выражается в остановке производственного процесса, то есть мера риска является общей.

Определите степень риска проекта.

### **Задание 3**

Предприятие системы потребительской кооперации разработало новый агрегат по упаковке тары. Затраты на проведение исследований и испытаний агрегата составили 20 тыс. руб. К агрегату проявили интерес две компании. Они готовы купить сырье для производства агрегата за 40 тыс. руб. Себестоимость сырья для предприятия системы потребительской кооперации составит 10 тыс. руб. Вероятность того, что компании купят или не купят сырье, одинакова: 50:50.

Определите наиболее ожидаемый доход предприятия системы потребительской кооперации от реализации проекта.

### **Задание 4**

При разработки и реализации проекта могут возникать следующие виды рисков:

1. недостаток оборотных средств,
2. неустойчивый спрос,
3. квалификация кадров,
4. несвоевременная поставка комплектующих,
5. удаленность от транспортных узлов,
6. отсутствие резерва мощности,
7. наличие альтернативных источников сырья,
8. недобросовестность подрядчика,
9. угроза забастовки,
10. недостаточный уровень заработной платы,
11. нестабильность качества сырья и материалов.

Распределите эти риски по соответствующим графам таблицы:

Подготовительные риски	Строительные риски	Финансовые риски	Социальные риски	Технические риски
1	2	3	4	5

### **Задание 5**

Финовому директору ОАО «Звезда» предстоит выбрать одно из двух альтернативных вложений временно свободных средств предприятия в размере 15 млн. руб.:

- купить государственные ценные бумаги с гарантированной доходностью 3% годовых;
- разместить средства на депозите в коммерческом банке «Слава» под 5 % годовых.

Риск вложений в государственные бумаги составляет 1%, надежность банка оценивается рейтинговым агентством в 90%.

Какому варианту отдать предпочтение?

**Задание 6**

Для реализации проекта необходимо обеспечение нового производственного процесса сырьем, электроэнергией и комплектующими.

Надежность поставщика сырья (вероятность своевременной поставки качественного сырья) оценивается в 95%, поставщика комплектующих – в 90%.

Надежность работы электростанции – 97%. Риск проявляется в области материально-технического снабжения инновационного проекта. Его проявление выражается в остановке производственного процесса, то есть мера риска является общей. Однако работа электростанции не связана с производственными процессами поставщиков.

Определите степень риска проекта.

**Задание 7**

На реализацию проекта по созданию нового продукта влияют два фактора: квалификация персонала и точность работы оборудования.

Ошибки персонала совершаются в среднем 3 на каждые 100 операций, при этом средний ущерб составляет 15 тыс. руб.

Сбои работы оборудования в среднем происходят 12 раз на каждые 1000 ч работы, что обходится компании в среднем в 25 тыс. руб.

Определите размер потерь в результате ошибок персонала или сбоя оборудования.

**Задание 8**

*Ситуация. Проект создания специализированной флотилии для ярусного промысла донных пород рыб в прибрежной зоне южных островов.*

Целями реализации проекта являются:

- создание специализированной ярусоловной флотилии в рамках единого предприятия в целях развития прибрежного рыболовства в зоне южных островов;

- промышленный лов ежегодно недоиспользуемых объектов морского промысла;
- изучение, экспериментальный и промышленный лов полностью неиспользуемых ранее объектов морского промысла;
- выпуск высококачественной рыбной продукции на уровне международных стандартов;
- развитие взаимовыгодного партнерства и торговли со странами АТР;
- интеграция в международную систему маркетинга рыбных продуктов;
- создание не менее 250-300 дополнительных рабочих мест.

В ходе прединвестиционного анализа и проектирования были выявлены риски и определены меры их предупреждения, представленные в таблице 1.

Таблица 1

**Оценка рисков проекта по созданию специализированной флотилии для ярусного промысла донных пород рыб в прибрежной зоне южных островов**

Риски	Оценка рисков, меры предупреждения
Гибель судна в случае действия природно-естественных рисков	Страхование судна в зарубежных страховых компаниях
Инфляционный, дефляционный и валютный риск	Применение в контрактах поставки продукции валютных и мультивалютных оговорок. Применение технологии фьючерсных сделок
Изменение организации распределения квот на вылов биоресурсов в период действия проекта и его окупаемости	Закрепление за предприятием на федеральном уровне неизменной квоты на вылов биоресурсов с момента выдачи разрешения на строительство судов и начала реализации проекта, на основе договора о поддержке лизинга с департаментом по рыболовству Минсельхозпрода

Риски	Оценка рисков, меры предупреждения
Транспортные риски при продаже продукции и закупке материально-технических ресурсов	Страхование грузов Продажа товаров на условиях ФОБ район промысла с переходом ответственности по рискам от продавца к покупателю
Политические риски	Первоначальная регистрация судов в оффшорной зоне с последующей регистрацией в РФ, в порту Н южной области

Вопросы для анализа:

1. Какие, по Вашему мнению, недоработки в анализе и оценке рисков можно обнаружить в представленном выше материале?
2. Оцените мероприятия по снижению рисков. Являются ли данные мероприятия адекватными выявленным факторам риска?

#### ***4. Тестовые задания для самостоятельной работы***

1. Полный перечень базовых элементов управления проектом включает в себя:
  - A. ресурсы, работы, результаты;
  - B. время, стоимость, качество;
  - C. ресурсы, работы, результаты, риски;
  - D. цели и мероприятия по их достижению.
2. Снизить риски проекта позволяет:
  - A. функционально-стоимостный анализ;
  - B. метод сбалансированных показателей;
  - C. создание резервов;
  - D. управление конфликтами.
3. При анализе и оценке рисков проекта используется:
  - A. метод критического пути;
  - B. метод дерева решений;

- C. симплекс-метод;
- D. все перечисленные.

4. Резерв управления (руководства) используется для:

- A. рисков, которые идентифицированы по пакетам работ;
- B. рисков, которые идентифицированы в начале проекта, но известны до наступления;
- C. рисков, которые не могут быть известны до наступления.
- D. внешних экономических рисков.

5. Система срочных контрактов и сделок, учитывающая вероятность в будущем изменения курсов (цен), встречных тем, которые несут риск – это?

- A. фьючерсный контракт;
- B. хеджирование;
- C. опцион;
- D. гарантии.

## Тема 13. Управление командой проекта

### *Вопросы к практическому занятию*

1. Формирование и развитие команды проекта.
2. Организация эффективной деятельности команды проекта.
3. Управление персоналом команды проекта.
4. Психологические аспекты управления персоналом команды проекта.

### *Темы рефератов для самостоятельной работы*

1. Организационные аспекты формирования команды проекта.
2. Организационная культура команды.
3. Стратегии формирования команды проекта.
4. Обучение и развитие персонала проекта.
5. Стили мышления руководителя в соответствии с HBD инструментом.

### **Задание 1**

#### *Ситуация. В ожидании завершения проекта.*

Проект разработки программного продукта, предназначенногодля управления персоналом, подходил к успешному завершению. В течение 1,5 лет старший программист работал в этом проекте и был весьма доволен этой работой. Он оказался среди людей, которые его понимали и которых понимал он. Руководитель проекта сумел создать команду, в которой гармонично присутствовал дух неформального сотрудничества и четкого понимания своей ответственности за проект. Это послужило одной из причин успеха проекта – он завершался в срок и с экономией бюджета в 23 тыс. долл. Но в ожидании завершения проекта у отдельных членов команды стало нарастать негативное отношение к работе по проекту. На одном из совещаний

старший менеджер решил поставить вопрос о своей судьбе после завершения проекта.

Старший менеджер: «Через недели завершается этап опытной эксплуатации нашей системы и проект завершится. Вместе с проектом исчезнет и его команда. Меня это очень сильно огорчает».

Руководитель проекта: «Действительно, в успехе есть некий горький осадок. Честно говоря, я не могу гарантировать тебе, что в следующем проекте мы будем работать вместе. Но даже если это и произойдет, то многие из команды все же попадут в другие проекты. Я думаю, что сильно огорчаться по этому поводу не стоит. Все будет нормально. В нашей компании сложилась хорошая система управления проектами, которая обеспечивает создание новых успешных команд проектов. Что касается тебя, то я готов буду взять тебя в свою новую команду или рекомендовать одному из моих коллег. Хотя, повторяю, никаких гарантий дать не могу».

Старший менеджер: «Новая команда – это всегда неопределенность. Создание команды весьма тонкий процесс. Здесь может все испортить один человек, который по тем или иным причинам не сможет вписаться в складывающуюся организационную культуру. Но не это самое страшное. Я готов работать в новом проекте. Но меня больше пугает возвращение в отдел в качестве функционального работника. В ходе проекта я окончательно утратил какие бы то ни было связи с моими бывшими коллегами. В двух случаях в ходе нашего проекта я действовал откровенно против них, но это было в интересах проекта. Поговорому я не мог поступить. Представляю, какой прием мне окажут в отделе информационных технологий».

После совещания старшему программисту предстояло отладить отдельную часть программы, по которой были высказаны некоторые замечания. После трех дней работы он заявил руководителю проекта, что он обнаружил в программе более серьезные недостатки, нежели обнаруженные во время опытной эксплуатации. После обсуждения выявленных недостатков с остальными членами команды проекта было принято решение

об остановке передачи программы в опытную эксплуатацию и возобновлении работ по программированию. Проект был завершен с опозданием на 8 месяцев и превышением бюджета в \$75 тыс.

Вопросы для анализа:

1. В чем суть проблемы, описанной в приведенной выше ситуации?
2. Каким образом руководителю проекта можно было погасить негативные тенденции в развитии команды?
3. Каким образом сложившиеся негативные тенденции могли повлиять на судьбу проекта?

## **Задание 2**

### ***Ситуация. Большой эксперимент с «Сатурном»***

Производство автомобиля «Сатурн» является наиболее эффективным экспериментом по внедрению самоуправляемых команд в США. Компания «General Motors» учредила автономное подразделение «Сатурн» для создания нового автомобиля. При этом ставились следующие задачи:

- 1) сконструировать машину, которая была бы конкурентоспособна как на внутреннем, так и на внешнем рынках;
- 2) вовлечь работников в ее разработку и предоставить им полномочия для принятия решения.

Команда (8-15 человек) брала на себя ответственность за подбор членов, график производства, качество, работу с персоналом, составление и исполнение бюджета, техническое обслуживание оборудования, работу с поставщиками и потребителями, структуру команды, обучение персонала. Перед началом выпуска автомобиля был проведен тренинг для участников проекта, который включал вопросы: межличностного общения, разрешения конфликтов, сущности проекта, назначения самоуправляемых команд.

Особенностью проекта «Сатурн» были форма оплаты труда работников и участие рядовых рабочих в процессе принятия решений.

Сущность новой системы оплаты труда была связана с планом 5%-ного риска и вознаграждения. Это означало, что работники будут получать только 95% зарплаты, а остальные 5% они начнут получать, когда каждый работник добьется определенной производительности и качества.

Процесс создания самоуправляемых команд потребовал изменений в традиционной организационной структуре. Основу новой структуры составляли самоуправляемые команды, в каждой из которых избирался лидер (координатор). Все образованные команды объединялись в три подразделения (трансмиссия, кузов и ходовая часть). Во главе каждого подразделения находились советники, которые образовывали комитет производственных соратников. В состав этого комитета входили также представители профсоюза и менеджмента. Во главе структуры корпорации стоял орган, занятый долгосрочным планированием и разработкой политики корпорации.

С тех пор как были представлены первые автомобили «Сатурн» компания значительно увеличила производственную мощность, чтобы удовлетворить спрос на свою продукцию. Несмотря на то, что данный проект был успешным, существуют до сих пор организационные проблемы. Во-первых, вновь нанимаемые рабочие недостаточно преданы философии самоуправляемых команд. Во-вторых, в погоне за производительностью рабочее время увеличилось до пятидесяти часов в неделю, поэтому люди работают в состоянии стресса. В-третьих, растет недоверие к профсоюзу из-за его тесной связи с руководством автономного подразделения «Сатурна». В-четвертых, растет число недовольных тем, что членов профсоюза назначают на ключевые посты в сфере производства, которые раньше занимали члены самоуправляемых команд. В-пятых, в связи с большими затратами на обучение тренинги были сокращены с 700 до 175 час.

Однако несмотря на недостатки, эксперимент по созданию подразделения «Сатурн» в целом удался, при этом прошла проверку сама идея самоуправляемых команд.

Вопросы для обсуждения ситуации:

1. В чем состоит отличие самоуправляемых команд от традиционных формальных и неформальных групп?
2. Как повлияло создание самоуправляемых команд на традиционную структуру менеджмента?
3. Если бы вы были менеджером «Сатурна», чтобы вы порекомендовали для устранения недостатков данного проекта? Как вы выполняли бы эти рекомендации?

### **Задание 3**

Компания А завершает проект внедрения нового программного обеспечения, которое содержит в себе модули «Бухгалтерский учет», «Управленческий учет», «Учет наличия и движения кадров», «Торговые операции».

Составьте учебную программу подготовки кадров для эксплуатации проекта с указанием групп обучаемого персонала и основных областей знаний.

Представьте составленную учебную программу в виде матрицы (таблицы), на пересечении столбцов и строк ставится «Х» в случае необходимости прохождения сотрудниками, входящими в приведенную в строке группу, обучения по направлению, указанному в столбце.

Группы обучаемых	Блоки знаний			
	Основы работы в программе	Работа в модуле «Бухучет»	Работа в модуле «Управленческий учет»	Системное администрирование программы
Бухгалтеры	X	X		
Экономисты	X		X	
Кадровики	X			
Системные администраторы	X			X

### **Задание 4**

Для участия в проекте модернизации предприятия были выбраны 4 претендента-экономиста, показавшие высокую профессиональную компетентность. С ними было проведено тестирование при помощи HBDI. Результаты тестирования представлены на рисунке 6.

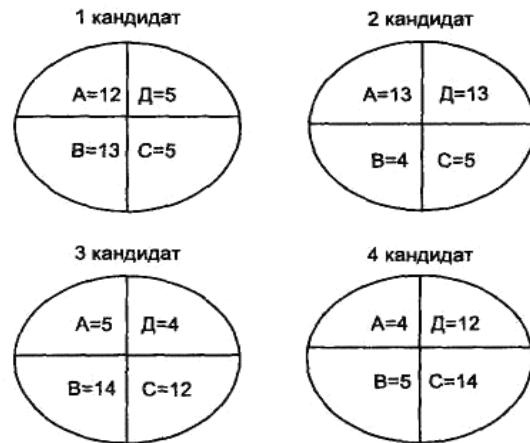


Рис. 6. Результаты тестирования кандидатов

На какой фазе проекта наиболее целесообразно использовать каждого из представленных кандидатов?

### Задание 5

На основе имеющихся исходных данных необходимо рассчитать численность производственного персонала участившего в реализации проекта, используя метод трудоемкости.

Показатели	Вид работы А
Трудоемкость изделия, ч	
изделие 1	0,8
изделие 2	0,3
Производственная программа, шт.	
изделие 1	1000
изделие 2	1200
Время для изменения остатка незавершенного производства, ч	
изделие 1	100
изделие 2	170
Планируемый процент выполнения норм, %	104
Полезный фонд времени одного работника, ч	432,5

Коэффициент пересчета явочной численности в списочную – 1,15.

***Тестовые задания для самостоятельной работы***

1. Какой из перечисленных методов наиболее подходящий при необходимости согласовывать потребности многих участников инновационного проекта:  
A. компромисс;  
B. анкета;  
C. конфронтация;  
D. собрание.
  
2. В целом разногласия между заинтересованными лицами должны разрешаться в пользу:  
A. руководителя проекта;  
B. высшего руководства организации;  
C. исполняющей организации;  
D. заказчика.
  
3. Субъекты, самостоятельно реализующие деятельность по проекту или деятельность, результаты которой влияют на проект (взаимодействуют с проектом), – это:  
A. пассивные участники проекта;  
B. активные участники проекта;  
C. косвенные участники проекта;  
D. все перечисленные.
  
4. Руководитель проекта относится:  
A. к активным непосредственным участникам;  
B. пассивным участникам;  
C. пассивным непосредственным участникам;  
D. пассивным косвенным участникам.
  
5. От каких факторов зависит сплоченность команды?  
A. продолжительности проведенного вместе времени;  
B. размера группы;  
C. пола членов группы;  
D. всех перечисленных.

## Тема 14. Контроль исполнения и завершение проекта

### 1. Теоритическая часть

Методы контроля фактического выполнения подразделяются на:

- метод простого контроля, который также называют методом «0–100», поскольку он отслеживает лишь моменты завершения детальных работ (существуют только две степени завершенности работы: 0% и 100%). Другими словами, считается, что работа выполнена тогда, когда достигнут ее конечный результат;
- метод детального контроля, который предусматривает оценку промежуточных состояний выполнения работы (например, завершенность детальной работы на 50% означает, что, по оценкам исполнителей и руководства, цели работы достигнуты наполовину). Данный метод более сложен, поскольку требует от менеджера оценки незавершенных работ в процентах.

Определив отклонения проекта от плана, менеджер должен предпринять соответствующие действия. Чем раньше корректирующие действия предприняты, тем лучше. Их рекомендуется также тщательно планировать. В случае отклонения проекта от плана используются пять основных возможных вариантов действий.

1 Нахождение альтернативного решения. В первую очередь необходимо рассмотреть возможности, связанные с повышением эффективности работ за счет новых технологических или организационных решений.

2 Пересмотр стоимости. Данный подход означает увеличение объемов работ и привлечение дополнительных ресурсов. Решение может заключаться в увеличении нагрузки на существующие ресурсы или привлечении дополнительных людей, оборудования, материалов.

3 Пересмотр сроков. Данный подход означает, что сроки выполнения работ будут отодвинуты. Руководство проекта может пойти на такое решение в случае жестких ограничений по стоимости.

4 Пересмотр содержания работ. Данный подход предполагает, что объем работ по проекту может быть уменьшен и соответственно лишь часть запланированных результатов проекта будет достигнута. При этом здесь речь не идет о пересмотре качественных характеристик результатов проекта.

5 Прекращение проекта. Решение о прекращении проекта, кроме чисто экономических аспектов, связано с преодолением проблем психологического характера, обусловленных интересами различных его участников.

## ***2. Вопросы к практическому занятию***

1. Цели и содержание системы контроля проекта.
2. Методы контроля исполнения проекта.
3. Контроль за реализацией изменений проекта.
4. Завершение проекта.

## ***Темы рефератов для самостоятельной работы***

1. Контроль выполнения расписания работ проекта.
2. Контроль изменений предметной области проекта.
3. Методы и средства контроля стоимости проекта.

## ***3. Задания к практическому занятию***

### ***Задание 1***

#### ***Ситуация. Механизм контроля в фирме «Бритиш Телеком»***

В фирме «Бритиш Телеком» центральным элементом системы финансового контроля является бюджет. Процесс формирования бюджета начинается с разработки пятилетнего плана. Этот план очень детальный. Значительное внимание в нем уделяется возможному состоянию рынков и конкуренции. Он составляется в форме балансового отчета с указанием возможных прибылей и убытков. Затем на основании пятилетнего плана менеджеры отделений разрабатывают детализированные бюджеты своих отделений. Особое внимание они уделяют возможным доходам и расходам, обеспечивающим выполнение пятилетнего плана.

Для того чтобы обеспечить сопоставимость данных по различным отделениям, руководство фирмы требует, чтобы во всех отделениях бухгалтерская отчетность и расчет производственных издержек велись в сопоставимой форме.

После того как формирование пятилетнего плана и детализированных бюджетов завершено, бюджеты становятся основными контрольными документами организации.

Процедура контроля включает в себя проведение ежемесячных и ежеквартальных обзорных совещаний на уровне управления отделений, на которых реально проведенная деятельность и достигнутый уровень издержек сопоставляется с запланированными показателями. При возникновении отклонений соответствующие менеджеры должны быть готовы объяснить их причины.

Система контроля служит также инструктивно-справочной системой для тех, кто участвует в выработке решений. В рамках бюджетов отделений устанавливаются лимиты капитальных вложений. Руководители отделений могут принимать решения об инвестициях в пределах сумм, если соответствующие затраты в бюджете не указаны. Для больших капитальных затрат по крупным проектам, а также по направлениям, отсутствующим в бюджете, необходимо согласие руководства высшего уровня.

Вопросы для анализа:

1. С какими функциями и подсистемами связана подсистема контроля в вышеприведенном примере?
2. Какой объект контроля является основным?
3. Как можно охарактеризовать описанную выше систему контроля по уровню управления компанией?

## **Задание 2**

Компания ЗТ завершает проект создания нового телескопа для государственной степной обсерватории.

Составьте график мероприятий по закрытию контракта.

В графике необходимо указать содержание работ (не менее 7) и сроки их выполнения.

### **Задание 3**

Ожидаемая доходность проекта создания прибрежной зоны отдыха в районе города Анапа в условиях, изменившихся с момента начала реализации, составляет 15%.

Средняя ставка депозитного процента на денежном рынке составляет 8%. Уровень «премии» за риск составляет 3%. Уровень «премии» за ликвидность составляет 4%.

Продолжать ли реализацию проекта в изменившихся условиях?

### **Задание 4**

Ожидаемая доходность проекта строительства многоуровневого гаражного комплекса в Москве в настоящее время составляет 18%.

Уровень «премии» за риск составляет 4%. Уровень «премии» за ликвидность составляет 5%.

Требуется определить, при каком значении средней ставки депозитного процента продолжать реализацию проекта становится нецелесообразно?

### ***4. Тестовые задания для самостоятельной работы***

1. Контроль осуществляемый до фактического начала работ по реализации проекта и направленный на соблюдение определенных правил и процедур – это?

- A. текущий контроль;
- B. предварительный контроль;
- C. тотальный контроль;
- D. заключительный контроль.

2. Контроль осуществляемый непосредственно при реализации проекта – это?

- A. текущий контроль;
- B. предварительный контроль;
- C. тотальный контроль;

D. заключительный контроль.

3. Контроль проводимый на фазе завершения проекта для интегральной оценки реализации проекта в целом – это?

- A. текущий контроль;
- B. предварительный контроль;
- C. тотальный контроль;
- D. заключительный контроль.

4. К принципам построения эффективной системы контроля относятся?

- A. наличие конкретных планов;
- B. наличие информативной системы отчетности;
- C. наличие эффективной системы реагирования;
- D. все перечисленные.

5. Формой предварительного выхода из проекта является?

- A. раздельная продажа основных видов активов реализации проекта;
- B. минимизация своего паевого участия;
- C. отказ от реализации проекта до начала самой дорогостоящей его части – закупки оборудования, инструментально-монтажных работ;
- D. все ответы верны.

## **Тема 15. Критерии и методы оценки эффективности проектов**

### ***1. Теоретическая часть***

Эффектом называют результат, полученный при реализации проекта. Главный результат – это цель проекта, вернее, её достижение. Но могут быть и другие результаты (экология, занятость, уровень профессионализма команды проекта).

Все результаты разнородны и, если позволяют численную оценку, имеют собственные единицы измерения. Общественная значимость, например, важный вид эффекта, но не имеет численного измерения. Для анализа эффектов проекта достаточно рассмотрения его жизненного цикла.

Эффективность инвестиционного проекта — это категория, отражающая сравнение затрат и результатов проекта в целом и его отдельных участников.

Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поисков источников финансирования.

## ***2. Вопросы к практическому занятию***

1. Развитие методов оценки эффективности проектов.
2. Определение коммерческой эффективности проекта.
3. Оценка экономической эффективности проекта.
4. Бюджетная эффективность и социальные последствия реализации проекта.

## ***Темы рефератов для самостоятельной работы***

1. Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.
2. Использование системного подхода к оценке эффективности проекта.
3. Критерии анализа проектных решений рекомендуемые Институтом промышленных исследований США.
4. Приемы оценки предварительных проектных решений.
5. Критерии оценки проектов организаций потребительской кооперации.
6. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.

## ***3. Задания к практическому занятию***

### ***Задание 1***

Обоснуйте эффективность проекта, связанного с созданием группы стратегического анализа при Президенте финансово-промышленного холдинга.

Предполагается, что создание группы не менее чем на 1% увеличит объемы реализации продукции при снижении ее затрат

как минимум на 1%, при этом доходность финансовых операций увеличится более чем на 1%.

Предложения по созданию нового подразделения представлены в таблице 1.

*Таблица 1*

**Исходные данные для обоснования экономической эффективности создания группы стратегического анализа**

№ п/п	Наименование исходных данных	Ед. измерения	Значения
1	Персонал		
	- численность штатных сотрудников группы	чел.	5
	- среднемесячная заработная плата в группе	тыс. руб.	20
	- социальный пакет для сотрудников группы (из расчета на год)	тыс. руб.	60
	- сокращение персонала в отделе маркетинга	чел.	2
	- среднемесячная заработка сотрудников в отделе маркетинга (социальный пакет не предусмотрен)	тыс. руб.	15
	- сокращение персонала в группе финансовых аналитиков	чел.	2
	- среднемесячная заработка сотрудников в группе финансовых аналитиков	тыс. руб.	15

*Продолжение табл. 1*

№ п/п	Наименование исходных данных	Ед. изме- рения	Значения
	- социальный пакет для финансовых аналитиков (из расчета на год)	тыс. руб.	30
	- обучение топ-менеджеров на специализированных курсах по стратегическому управлению (за весь курс на всю группу)	тыс. \$	20
2	Техническое обеспечение		
	- стоимость 1 рабочего места стратега-аналитика	тыс. \$	4,5
	- ремонт офисного помещения	тыс. руб.	150
	- прокладка и подключение коммуникаций	тыс. руб.	80
	- уборка и обслуживание помещения и техники (включая расходы на канцтовары, бумагу, электроэнергию, отопление и воду) – в среднем за 1 месяц	тыс. руб.	18
3	Программный и информационный комплекс		
	- стоимость специализированного программного обеспечения (сетевая версия)	тыс. \$	7,5
	- стоимость инсталляции информационной базы	тыс. \$	12
	- ежемесячная абонентная плата за использование информационной базы	тыс. \$	0,5
	- ежемесячная абонентная плата за обновление информации в базе данных, от которой планируется отказаться	тыс. руб.	10
4	Дополнительные расходы		
	- расходы на оплату разовых услуг консультантов (в среднем за год)	тыс. \$	50
<b>ИНФОРМАЦИЯ О ХОЛДИНГЕ</b>			
1	Объем реализованной продукции (в среднем за год)	млн. руб.	450

Окончание табл. 1

№ п/п	Наименование исходных данных	Ед. изме-рения	Значе-ния
2	Средняя рентабельность реализованной продукции	%	15
3	Объем финансовых операций за год	млн. руб.	660
4	Средняя доходность финансовых операций	%	12
<b>СПРАВОЧНО</b>			
1	Начисления на ФОТ	%	30
2	Средняя норма амортизации	%	10
3	Цена собственного капитала	% годо-вых	15
4	Темпы инфляции	% годо-вых	12
5	Курс доллара	руб.	30

**Задание 2**

Имеются два инвестиционных проекта, в которых потоки платежей характеризуются данными, приведенными в таблице 2 (тыс. ден. ед.).

Таблица 2

**Потоки платежей по инвестиционным проектам**

Проект	Годы							
	1	2	3	4	5	6	7	8
А	-200	-300	100	300	400	400	350	0
Б	-400	-100	100	200	200	400	400	350

Коэффициент дисконтирования принят 1,1.

Рассчитаете чистый дисконтированный доход для обоих проектов.

**Задача 3**

Для Вашего проекта «Свежая вода» необходима регенерирующая установка. На рынке существуют две модели установок – модель А и модель Б.

Необходимая сравнительная информация представлена в следующей таблице.

	Модель А	Модель Б
Срок службы модели (лет)	10	5
Цена модели (тыс. ден. ед.)	100	50
Ежегодные эксплуатационные расходы (тыс. ден. ед.)	10	15

Необходимо учесть следующее:

1. К концу срока службы не остается ликвидационной стоимости установки.

2. Существуют альтернативные возможности для капиталовложений под 20% годовых (сложные проценты).

Какую модель установки Вы предпочтете и почему?

#### **Задание 4**

Рассчитайте потребность проекта в финансировании, если Вам дана следующая информация по денежным потокам от следующих видов деятельности компании по проекту.

Потоки	1 год	2 год	3 год	4 год
Операционная деятельность	100	200	600	800
Инвестиционная деятельность	-750	-50	0	0
Финансовая деятельность	665	-100	-450	-350

#### **Задание 5**

Инвестор вложил в строительство предприятия по выпечке хлеба 1,2 млн. у.е. Планируемые ежегодные поступления составят:

- 1 год - 400 тыс. у.е.;
- 2 год - 600 тыс. у.е.;
- 3 год - 800 тыс. у.е.;
- 4 год - 300 тыс. у.е.

Требуется определить внутреннюю норму доходности проекта.

#### ***Тестовые задания для самостоятельной работы***

1. В чем состоит суть метода отбора проектов с помощью перечня критериев?

А. в определении соответствия проекта заданным параметрам;

- В. в установлении соответствия финансовым возможностям;
- С. в выборе из заданного перечня критериев и установление их соответствия проекту;
- Д. в установлении соответствия проекта каждому из установленных критериев и оценке по каждому из них.
2. На каком временном отрезке жизненного цикла проекта рассчитывается коммерческая эффективность проекта?
- А. на прединвестиционном;
- Б. на инвестиционном;
- С. на эксплуатационном;
- Д. на всех.
3. Что такое коммерческая эффективность проекта?
- А. целесообразность реализации проекта с позиций его инициаторов;
- В. выгодность осуществления данного проекта с точки зрения решения социально-экономических задач;
- С. эффективность внедрения проекта с позиций бюджетов различных уровней;
- Д. все перечисленное.
4. Что является необходимым условием отбора проекта для финансирования?
- А. требование  $NPV_j > 0$ ;
- Б. требование  $NPV_j < 0$ ;
- С. требование  $NPV_j = 0$ ;
- Д. все перечисленные.
5. Чтобы проект был эффективен для инвестора, норма дисконтирования должна быть:
- А. равна депозитной ставке;
- Б. выше депозитной ставки;
- С. ниже депозитной ставки;
- Д. соответствовать всем перечисленным выше условиям.

## Тема 16. Управление информацией и коммуникациями проекта

### *Вопросы к практическому занятию*

1. Роль информации в процессе управления проектом.
2. Содержание управления коммуникациями проекта.
3. Использование информационных технологий в проектном менеджменте.

### *Темы рефератов для самостоятельной работы*

1. Современные программные продукты, используемые в проектном менеджменте.
2. Особенности внедрения информационных систем проектного менеджмента.
3. Критерии анализа программного обеспечения проектного менеджмента.
4. Интегрированные информационные системы поддержки принятия решений.

### *3.Задания к практическому занятию*

#### **Задание 1**

##### *Ситуация. Система коммуникаций на японской фирме Toyota*

Одним из наиболее действенных способов координировать усилия сотрудников из различных функциональных подразделений, но работающих над одним проектом является обсуждение. Таким образом, каждая сторона получает информацию о точке зрения другой стороны без искажений и может ее адекватно понять и выработать действия по нахождению общего мнения. Такое взаимное приспособление часто носит характер личных встреч: разработчик продукта и производственный менеджер, например, встречаются, чтобы обсудить воздействие предложенных разработчиком моделей кузова автомобиля на стоимость производства.

Прямой контакт между работниками различных функциональных подразделений, по мнению некоторых, является основным инструментом интеграции всей деятельности по проекту. Многие наблюдатели, инженеры, менеджеры фирмы *Toyota* считают, что личные встречи – наиболее богатый, насыщенный и полноценный способ коммуникации для развития проекта. Другие компании также объединяют функциональные подразделения или отдельных специалистов из них для упрощения и улучшения межфункционального взаимодействия. Часто эти компании обходятся без письменных форм коммуникации, так как письменные документы не обладают коммуникационными свойствами, необходимыми для интеграции проектной деятельности.

Встречи и личные беседы являются, однако, дорогостоящим удовольствием. Более того, они часто бывают низкопродуктивными с точки зрения вклада в общую ценность конечного продукта. Они легко уходят в сторону от проблем, представленных для обсуждения, делятся дольше необходимого.

Менеджеры и инженеры часто жалуются на нехватку времени для их непосредственной работы из-за большой загруженности различного рода встречами и совещаниями.

*Toyota*, напротив, не объединяет своих инженеров и не назначает их в команды проектов. Большинство сотрудников работают внутри функциональных областей и просто прикреплены к работам по одному или нескольким проектам. Такая привязка специалистов к функциональным областям помогает компании использовать их знания и опыт.

Вместо различных плановых встреч компания делает упор на письменной коммуникации. Когда появляется проблема, требующая межфункционального взаимодействия, прежде всего разрабатывается документ, который представляет проблему и ее предварительный диагноз, основную информацию по проблеме, и затем распространяется заинтересованным сторонам. Обычно рассылка документа сопровождается или телефонным звонком, или короткой встречей автора документа и адресата для того, чтобы объяснить возможные неясности, подчеркнуть основные

моменты и важность проблемы. Получатель изучает этот документ и дает обратную связь иногда в форме другого отдельного документа. В ходе одного или двух циклов такой коммуникации удается обычно достигнуть соглашения по большинству, если не по всем пунктам проблемы. При возникновении чрезвычайных трудностей и противоречий проводится личная встреча для выработки взаимоприемлемого решения.

На таких проблемных встречах участники, зная основные моменты проблемы, имеют единую информационную платформу и обладают уже продуманными предложениями и возможными ответами. Встреча при таких условиях фокусируется сразу на решении конкретных противоречий и проблем, вместо того чтобы тратить время на общие вопросы.

Напротив, во многих американских компаниях участники совещаний и заседаний приходят на них практически неподготовленными. Они могут потратить половину встречи на определение предмета разговора и нахождение общего языка, а предлагаемые решения и ответные меры в таком случае являются неподготовленными и непродуманными.

*Toyota* серьезно относится к такому «фокусированному» методу проведения встреч. Один из сотрудников говорил, что две встречи в различное время с одними и теми же людьми – это не редкость для него. И происходит это для предупреждения смешения предметов различных встреч, которое может легко произойти в случае объединения двух встреч.

После того как автор первоначального документа провел все необходимые согласования со всеми заинтересованными сторонами, готовится заключительный, итоговый документ, в котором представляются все точки зрения на проблему. Общий процесс, таким образом, имеет два преимущества: он документирует и суммирует результаты анализа и принятие решения в удобной для всей остальной организации форме; он заставляет инженеров различных функциональных подразделений собирать мнения относительно проблемы и различных ее аспектов из других подразделений.

Следует отметить, что *Toyota*, полагаясь на письменную документацию, при этом не страдает от переизбытка бумажной

работы. В большинстве случаев пишутся короткие, четкие отчеты на одной стороне листа размером А3.

Документы всегда соответствуют одной и той же стандартной форме, так что каждый работающий с документом знает, где искать определение проблемы, ответственного сотрудника и подразделение, результаты анализа и рекомендации.

Стандартная форма также помогает обеспечить полноту представления информации. В результате получается ясное изложение проблемы и ее решений, которые доступны не только сотрудникам внутри данного проекта, но и другим работникам и другим проектам.

Написание таких документов – трудное, но полезное умение, так что компания дает в этой области своим сотрудникам серьезную формальную подготовку. На фирме также создана обстановка, которая рассматривает чтение и изучение документов как весьма важное занятие и как основу для успешного выполнения своей работы.

**Вопросы к ситуации:**

1. Каковы преимущества и недостатки информационной системы, применяемой фирмой Toyota?
2. Какие меры принимаются на фирме Toyota для предотвращения излишней бюрократизации управления?

### ***Тестовые задания для самостоятельной работы***

1. В рамках управления коммуникациями проекта в фазе разработки решаются такие задачи, как:

А. определение информационных потребностей участников проекта, проектирование структуры документации и баз данных, а также создание проекта информационной системы, включающей схемы аппаратной и программной составляющих;

В. разработка технического задания, разработка технического проекта информационной системы, создание информационной системы, включающей аппаратную и программную составляющие;

- C. определение структуры баз данных, разработка проекта локальной вычислительной сети, выбор программного обеспечения, настройка программного обеспечения.
- D. все перечисленные.
2. В качестве основных потребителей информации проекта выступают?
- A. менеджер проекта;
- B. поставщики;
- C. заказчик;
- D. все перечисленные.
3. Определение информационных потребностей участников проекта (определение состава информации, сроков и способов ее доставки) – это?
- A. подготовка отчетов о ходе выполнения проекта;
- B. сбор и распространение информации;
- C. планирование системы коммуникаций;
- D. документирование хода работ.
4. План коммуникаций формализуется и детализируется в зависимости от потребностей:
- A. проекта;
- B. заказчика;
- C. руководителя проекта;
- D. исполнителей.
5. К документированию результатов хода работ относится?
- A. сбор и верификацию окончательных данных;
- B. анализ и выводы о степени достижения результатов проекта и эффективности выполненных работ;
- C. архивирование результатов с целью дальнейшего использования;
- D. все перечисленное.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная

1. Управление проектами : учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 349 с. — (Высшее образование) — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a2a2b6fa850b2.17424197](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a2a2b6fa850b2.17424197). - ISBN 978-5-16-013197-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/997138>
2. Романова, М. В. Управление проектами : учебное пособие / М.В. Романова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. - 256 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0308-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039340>

### Дополнительная

1. Антонов, Г. Д. Управление проектами организации : учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 244 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a03fa3bd86424.97179473](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a03fa3bd86424.97179473). - ISBN 978-5-16-013132-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003622>
2. Масловский, В. П. Управление проектами : учебное пособие / В. П. Масловский. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-7638-4361-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/cat...roduct/1819357>