	<b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования</b> «Башкирский государственный аграрный университет»	Методические указания
		Б1.Б.02 Управление проектами

Методические указания  
по самостоятельной работе  
по дисциплине

## **Б1.О.02 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ**

Направление подготовки

**08.04.01 Строительство**

Профиль подготовки (магистерская программа,  
направленность программы)

**Механика грунтов, геотехника и геоэкология**

Квалификация выпускника

**Магистр**

**Уфа 2023**

Составители: доктор экономических наук, профессор Галин З.А., к.э.н.  
Фаизов Н.Ш.

Методические указания обсуждены и одобрены  
на заседании кафедры Экономики и менеджмента «23» марта 2023 г.  
(протокол № 8)

Методическое указание составлено на материалах учебно-методического  
пособия по дисциплине «Управление проектами и разработкой  
программного ПО» Новиков Ф.А.,  
Опалева Э.А., Степанов Е.О.

Курс имеет своей целью дать представление о современной технологии  
управления проектами и познакомить обучающихся с принципами  
использования проектного управления в задачах своей будущей  
профессиональной деятельности.

Освоение дисциплины предполагает введение в проблематику  
управления проектами и изучение методологии управления проектами,  
ознакомление студентов с инструментами и методами управления проектами  
на всех этапах жизненного цикла проекта, начиная с инициализации проекта,  
планирования его работ, организации их использования и контроля и кончая  
завершением. Соответственно студентам предстоит как теоретическое  
освоение знаний в области управления проектами, приобретение  
систематических знаний о закономерностях, правилах и процедурах в  
изучаемой области; так и изучение научных подходов и методов,  
используемых для повышения качества и эффективности в практической  
проектной деятельности.

*Основными задачами дисциплины являются:*

- изучение основных принципов управления проектами.
- ознакомление с основными технологиями проектного управления и их возможностями.
- ознакомление с компьютерными технологиями реализации управления проектами.

## Оглавление

Тема 1. Теории управления проектами .....	4
Тема 2 Человеческий фактор в менеджменте .....	4
Тема 3 Основы принятия управленческих решений .....	5
Тема 4. Проектный менеджмент.....	7
Тема 5. Планирование проекта .....	8
Тема 6. Бизнес-анализ и управление проектом.....	10
Тема 7. Кадровый менеджмент.....	11
Тема 8. Управление временем проекта.....	12
Тема 9. Управление ресурсами проекта.....	13
Тема 10. Организация проектного финансирования .....	14
Тема 11. Управление рисками проекта.....	16
Тема 12. Особенности аутсорсинга .....	18
Перечень вопросов для самоконтроля.....	19
Тесты для самоконтроля.....	20
Библиографический список.....	26

## **Тема 1. Теории управления проектами**

### ***Рекомендации по подготовке к занятию и самостоятельной работе***

Необходимо изучить базовые понятия современной теории управления проектами. Обозначить роль и значение управления проектами в современном мире и государственном управлении.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. История развития метода управления проектами и его концепция.
2. Предпосылки перехода к управлению проектами.
3. Эволюция развития методов управления проектами.
4. Жизненный цикл проекта.
5. Понятие проекта и управления проектом.
6. Окружающая среда проекта
7. Основы управления проектами.
8. Признаки проекта.
9. Участники проекта, их классификация.
10. Переход к проектному управлению.
11. Типы проектов. Жизненный цикл проекта.
12. Процессы управления проектами: инициация, планирование, исполнение и завершение.

## **Тема 2. Человеческий фактор в менеджменте**

Основу менеджмента составляет человеческий фактор, заключенный в знании субъектом управления своего дела, в умении организовать собственный труд и работу коллектива, в заинтересованности, к саморазвитию и творческой деятельности. Центральной фигурой менеджмента выступает профессионал - управляющий, способный видеть перспективы развития дела, которым он занимается, умеющий быстро оценивать реальную ситуацию, находящий оптимальное решение для достижения поставленной цели. В этой связи менеджер должен обладать определенными профессиональными и личными качествами: высокой компетентностью, гибкости мышления, умением идти на риск, реализовывать намеченные планы, быть лидером в коллективе.

Основой человеческого фактора является личность : психологический облик человека, как дееспособного члена общества, сознающего свою роль в обществе

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Человеческий фактор: история и значение.
2. Понятие о человеческом факторе.
3. Человеческий фактор как дисциплина.
4. Потребность в изучении человеческого фактора.
5. Ошибка человека.

### 1.4.1 «Карта памяти» по теме



Рисунок 2 – «Карта памяти» по теме 2

## Тема 3. Основы принятия управленческих решений

**Управленческое решение** — это креативный акт субъекта управления, определяющий программу деятельности коллектива организации по эффективному разрешению назревшей проблемы на основе его состояния и учета объективных законов и закономерностей функционирования управляемой системы и анализа информации о ее состоянии.

Принятие решения должно учитывать его тип.

- Стратегические - касаются долгосрочных целей предприятия.
- Административные - решения постоянно возникающих в организации вопросов.
- Оперативные - ежедневные решения по текущим рабочим вопросам.

Любое управленческое решение можно и необходимо характеризовать с пяти сторон.

- Экономическая сторона - любое управленческое решение имеет реальную стоимость и по своим последствиям приносит либо прибыль, либо убытки.
- Организационное - в разработке, принятии и претворении в жизнь непосредственное участие принимает персонал.

- Технологическая - при принятии решения и его реализации должен соблюдаться определенный алгоритм, его нарушение в значительной степени снижает эффективность управленческой деятельности.
- Правовая - управленческое решение не должно выходить за рамки правового поля.
- Социальная - управленческое решение должно учитывать потребности, интересы, мотивы, стимулы, установки и ценности персонала, задействованного в его реализации.

Интуитивный - выбор, сделанный только на основании того, что человек считает его правильным. Это свойство человеческого ума, основанное на способности человека к мышлению, на его памяти, умении сосредоточиться и свести воедино разрозненные факты.

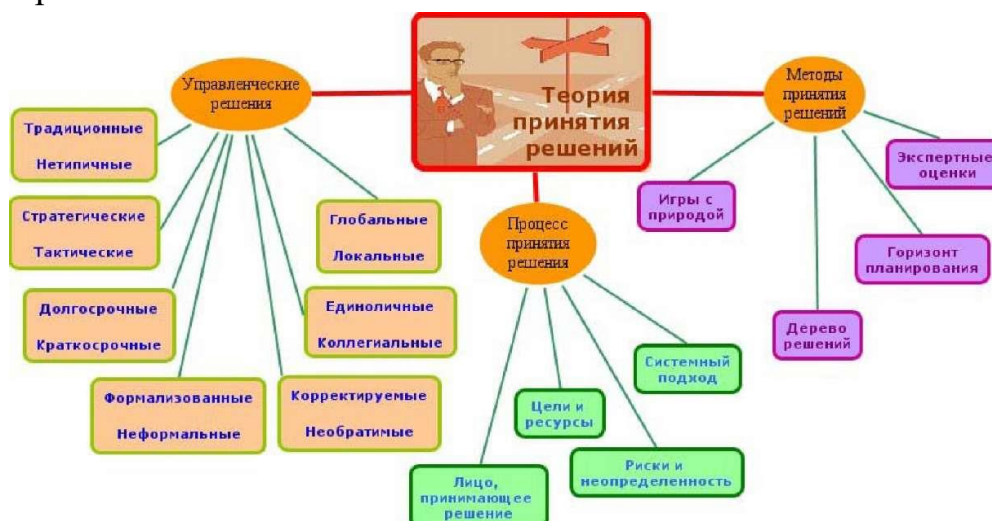
Рациональный - основан на аналитическом обосновании принимаемого решения.

Основанный на суждениях базируется на зафиксированных в памяти человека знаниях о способах разрешения тех или иных проблемных ситуаций, с которыми ему приходилось сталкиваться в прошлом. Неопределенность сопровождает решение большинства задач в социально-экономических системах. Неопределенность присутствует при принятии любого управленческого решения, и процедура его разработки есть процесс уменьшения неопределенности. Под фактором неопределенности следует понимать набор нечетких и размытых ситуаций при недостаточности информации. При принятии управленческого решения следует различать объективные неопределенности, не зависящие от человека, их источник находится вне организации, и субъективные находящиеся в самой организации и зависящие от самих людей.

Выделяют четыре вида неопределенности.

- Низкий - практически не влияет на характер принятия решений.
- Средний - требует пересмотра основных процедур разработки решения.
- Высокий - требует разработки новых процедур принятия решения.
- Сверх высокий - находящийся вне понимания управленца, принимающего решение. Влияние фактора неопределенности снижается при правильном использовании информационного обеспечения.

### 3.3.1. «Карта памяти» по теме.



## Тема 4. Проектный менеджмент

Project management (с англ. проектный менеджмент) — это процесс управления проектами, предполагающий их планирование, организацию и реализацию для достижения поставленных целей в конкретно заданных временных и бюджетных рамках.

Какие задачи позволяет решать project management:

- управлять целями проекта;
- контролировать бюджет, чтобы избежать незапланированных расходов;
- определять сроки реализации проекта;
- распределять задачи и устанавливать ответственные лица;
- предусматривать возможные риски и заранее выявлять угрозы;
- вести контроль за процессом реализации проекта;
- налаживать эффективную коммуникацию между членами команды для достижения поставленных целей.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Зачем нужен проектный менеджмент
2. Преимущества и недостатки проектного менеджмента
3. Главные функции проектного менеджмента
4. Методы управления проектами

#### 4.3.2. «Карта памяти» по теме

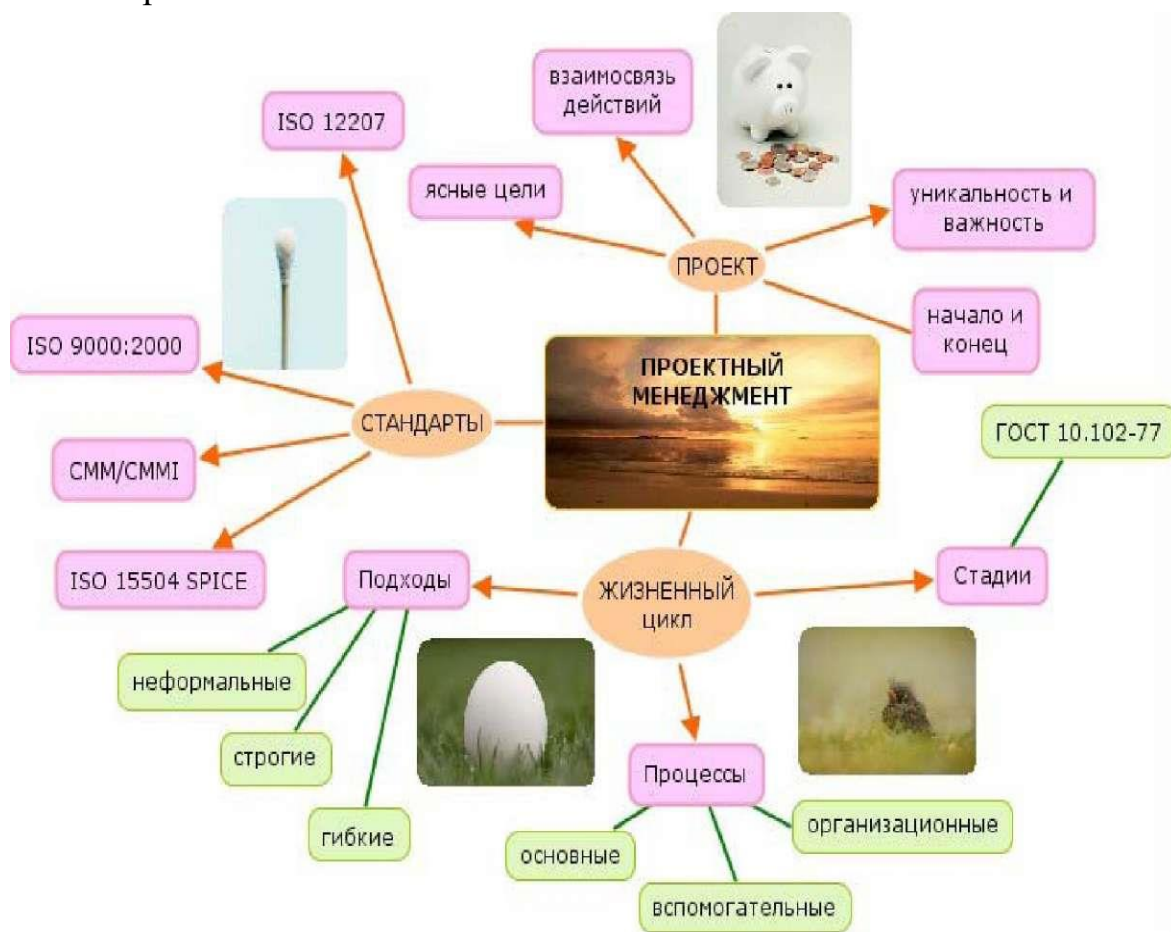


Рисунок 4 - «Карта памяти» по теме 4

### Тема 5. Планирование проекта

Планирование проекта заключается в продумывании и организации всего, что необходимо для максимально быстрого и тщательного выполнения работ. Оно охватывает все аспекты — от определения цели, объема работ, задач и ресурсов до составления бюджета и установки сроков. Все это необходимо сделать в самом начале проекта, чтобы гарантировать его выполнение без всяких затруднений.

Это один из этапов цикла управления проектами, в рамках которого процесс рассматривается с момента запуска проекта до его завершения. Управление проектами включает пять этапов: инициация, планирование, выполнение, мониторинг и завершение.

Возможно, вы слышали о «стратегическом планировании проекта», которое отличается от более широкого понятия «планирование проекта». Стратегическое планирование обычно происходит на высшем уровне и заключается в постановке целей и приоритетов компании, улучшении рабочих операций и в руководстве сотрудниками в соответствии с миссией, концепцией и ценностями компании.

Неважно, занимаетесь ли вы стратегическим или простым планированием проекта: и в том и в другом случае вам необходима четкая,



доступная и понятная дорожная карта, которой может следовать каждый сотрудник компании.

Вопросы для самостоятельного изучения по планированию проекта:

- Каковы цели и задачи?
- Кто заинтересованные стороны?
- Каков бюджет?
- Какими должны быть результаты?
- Кто входит в состав проектной команды, и какие роли они исполняют?
- Каков крайний срок выполнения проекта и есть ли другие контрольные точки?
- Кто предоставляет обратную связь и окончательно подтверждает результаты проекта?

Ответы на эти вопросы дадут полное представление о том, чего ожидать по мере выполнения проекта.

### 5.3.2. «Карта памяти» по теме

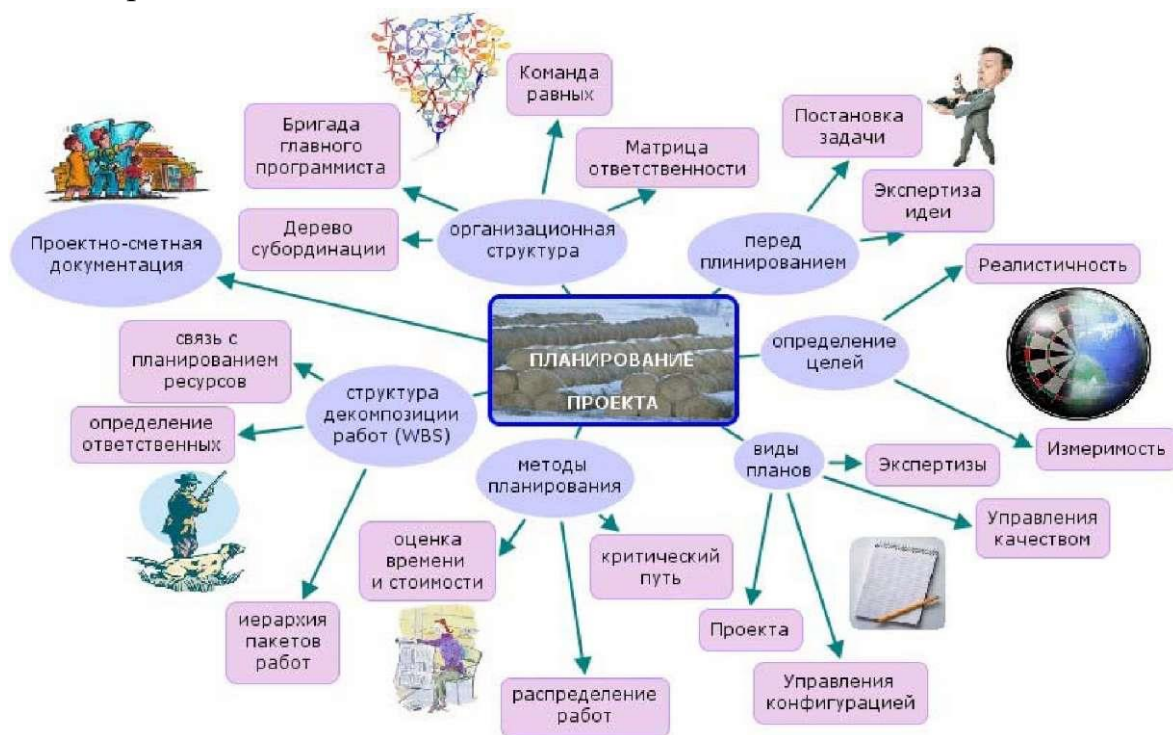


Рисунок 5 - «Карта памяти» по теме 5

## Тема 6. Бизнес-анализ и управление проектом

Бизнес-анализ - это один из ключевых инструментов управления, который позволяет получить достоверную картину текущего состояния дел в компании по всем ее направлениям, бизнес-подразделениям и функциональным единицам. Кроме того одной из важнейших задач бизнес-аналитики является возможность оценивать и выявлять основные закономерности развития компании, действительные факторы и причины тех или иных изменений, успехов или неудач в текущей и стратегической деятельности компании. Грамотное использование инструментов бизнес-анализа позволяет также прогнозировать влияние различных внешних и внутренних факторов на функционирование компании. Применение бизнес-анализа весьма широко и может распространяться и затрагивать любые аспекты деятельности и управления компанией: производство, финансы, логистику, продажи и маркетинг и пр. Область применения инструментов бизнес-анализа зависит от текущих задач управления, уровня развития компании и регламентации бизнес-операций и процессов.

Вопросы для самостоятельного изучения:

- 1.обеспечение информации для принятия управленческих решений;
- 2.определение уровня текущей эффективности бизнес-процессов;
- 3.оценка потребностей бизнеса, текущих и стратегических требований компании к эффективной организации бизнес-процессов;
- 4.формирование стратегии развития компании в целом или отдельных ее направлений;
- 5.определение путей достижения намеченных целей;
- 6.оценка необходимости изменений во внутренних и внешних процессах компании;
- 7.оценка и контроль рисков развития;
- 8.обеспечение координированной работы всех подразделений компании.

### 6.3.1. «Карта памяти» по теме

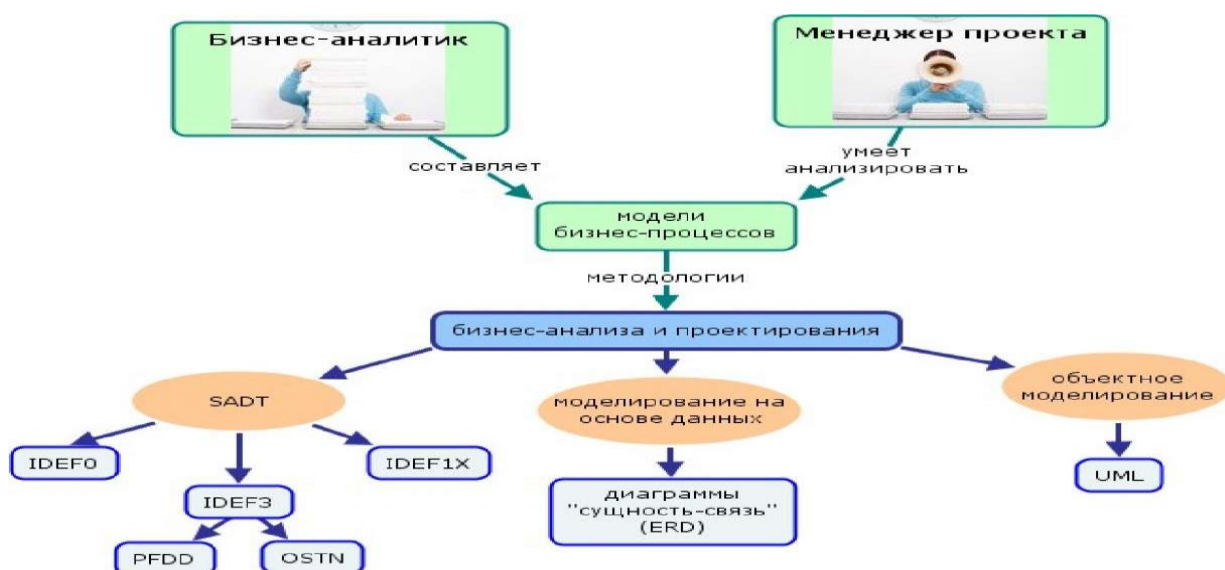


Рисунок 6- «Карта памяти» по теме 6

## Тема 7. Кадровый менеджмент

**Кадровый менеджмент** – деятельность по управлению, заключающаяся в разработке концепции кадровой политики предприятия, кадровой стратегии, ее принципов и методов, осуществляемая для обеспечения эффективного использования кадрового потенциала предприятия. Деятельность любого предприятия зависит от его сотрудников, персонала. Люди – важнейший ресурс, именно от них зависит потенциал компании и ее успех. Поэтому вложения в кадры являются фактором конкурентоспособности и залогом процветания предприятия в непростых условиях рыночной экономики. Кадровый менеджмент – многоуровневая система. На оперативном уровне кадрового менеджмента преобладает кадровая работа, на тактическом уровне – управление персоналом, на стратегическом уровне – управление человеческими ресурсами, на политическом уровне кадровый менеджмент разрабатывает и контролирует реализацию кадровой политики предприятия.

Вопросы для самостоятельного изучения:

- 1) анализ рынка труда, изучение его тенденций, поиск, найм персонала;
- 2) оценка деловых качеств работника при приеме на работу, аттестации, расстановке кадров;
- 3) оформление контракта, определение уровня заработной платы и надбавок, льгот;
- 4) адаптация вновь принятых сотрудников в коллективе, решение вопросов профориентации;
- 5) мотивация;
- 6) разработка должностных инструкций, организация труда;
- 7) соблюдение деловой этики и корпоративной культуры;
- 8) управление конфликтными ситуациями, стрессами;
- 9) оценка результатов трудовой деятельности, аттестация;
- 10) планирование карьерного роста, управление карьерным продвижением и

### 7.3.1. «Карта памяти» по теме



Рисунок 7 - «Карта памяти» по теме 7

## Тема 8. Управление временем проекта

Управление временем (продолжительностью) проекта нацелено на планирование, контроль, корректировки, анализ сроков и резервов выполнения работ с позиций своевременного завершения проекта. Управление временем подразумевает распределение времени выполнения проекта по последовательным стадиям его осуществления; составление графиков выполнения проекта и его отдельных работ и контроль за их соблюдением.

Реализовать проект в рамках заранее определенных календарных планов, бюджетов и с соблюдением требуемых показателей качества продукции значительно легче на словах, нежели на деле. Управление реализацией проекта в современных условиях сопряжено с большой долей неопределенности, не зависящей от руководителя проекта.

Проект состоит из большого числа разнообразных мероприятий, таких как различные встречи и совещания, подготовка отчетов, взаимодействие с потребителем, и многого другого. Успех отдельных мероприятий, входящих в проект, и проекта в целом определяется умением руководителя проекта управлять временем своим и своих подчиненных.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Диаграмма Ганта.
2. Определение состава работ.
3. Определение последовательности работ.
4. Оценка продолжительности работ.
5. Разработка расписания.
6. Контроль расписания.
7. Сетевые графики метода критического пути.
8. Сетевые графики метода PERT.
9. Сетевые модели метода GERT.
10. Сетевые матрицы.

### 8.3.1. «Карта памяти» по теме



Рисунок 8 - «Карта памяти» по теме 8

## Тема 9. Управление ресурсами проекта

Управление ресурсами — это процесс планирования ресурсов и составления графика работ, выполняемых командой. *Ресурсом* может быть что угодно — от оборудования и финансовых средств до программного обеспечения и труда ваших сотрудников — всё, что помогает выполнить проект.

Пытаясь решить, как управлять ресурсами команды или как распределить их, полезно ответить на следующие вопросы:

1. Какова доступность каждого из ресурсов?
2. Каковы временные рамки каждого из действий?
3. Сколько ресурсов понадобится для выполнения каждого действия?
4. Кто лучше всего справится с тем или иным действием?

### 9.3.2. «Карта памяти» по теме



Рисунок 9 - «Карта памяти» по теме 9

## Тема 10. Организация проектного финансирования

Организация проектного финансирования включает разработку и согласование условий, подписание соглашений, ведение переговоров, инжиниринговые работы, финансовое моделирование, координация международного финансирования и др. Организатор может также нести ответственность за отношения с финансовыми агентствами. Различают три основные формы проектного финансирования:

- 1) финансирование с полным регрессом на заемщика, т.е. наличие определенных гарантий или требование определенной формы ограничений ответственности кредиторов проекта. Риски проекта в основном падают на заемщика, зато при этом «цена» займа относительно невысока и позволяет быстро получить финансовые средства для реализации проекта. Финансирование с полным регрессом на заемщика используется для малоприбыльных и некоммерческих проектов;
- 2) финансирование без права регресса на заемщика. Кредитор при этом не имеет никаких гарантий от заемщика и принимает на себя все риски, связанные с реализацией проекта. Стоимость такой формы финансирования достаточно высока для заемщика, так как кредитор надеется получить соответствующую компенсацию за высокую степень риска. Таким образом, финансируются проекты, имеющие высокую прибыльность и дающие в результате реализации конкурентоспособную продукцию. Проекты для такой формы финансирования должны использовать прогрессивные технологии производства продукции, иметь хорошо развитые рынки, предусматривать надежные договоренности с поставщиками материально-технических ресурсов для реализации проекта и пр.;

3) финансирование с ограниченным правом регресса. Такая форма финансирования проекта предусматривает распределение всех рисков между его участниками так, чтобы каждый участник брал на себя зависящие от него риски. В этом случае все участники принимают на себя конкретные коммерческие обязательства и цена финансирования умеренна. Участники проекта заинтересованы в его эффективной реализации, поскольку их прибыль зависит от их деятельности.

### 10.3.2. «Карта памяти» по теме

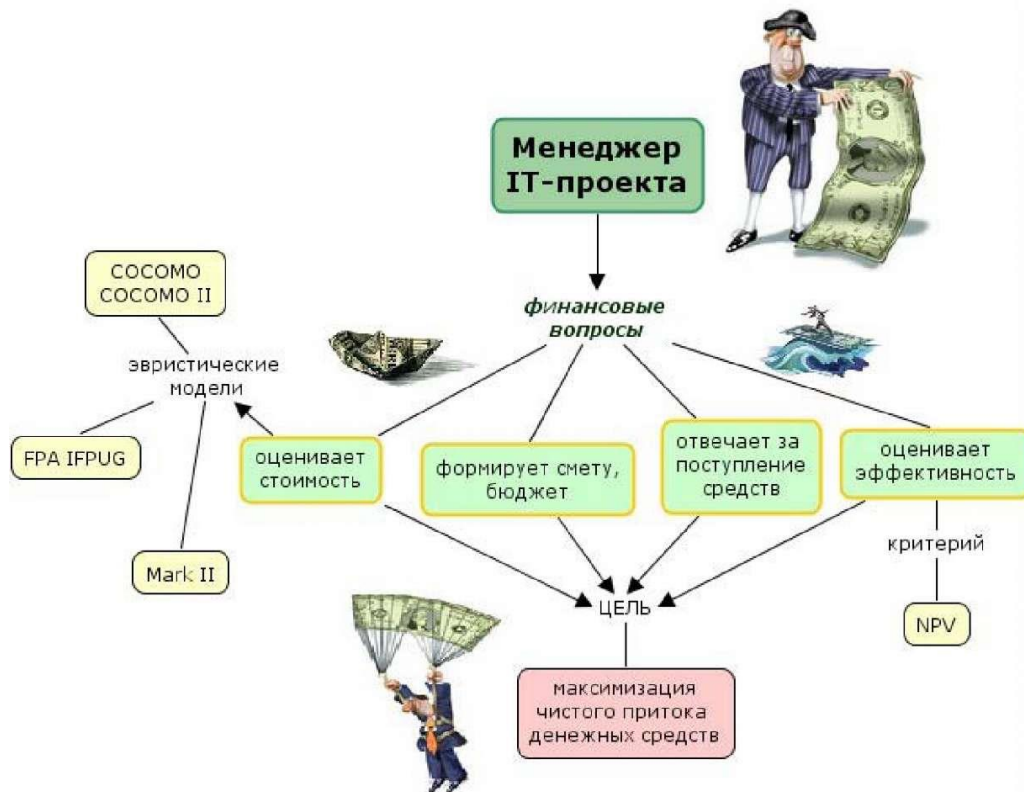


Рисунок 10- «Карта памяти» по теме 10

## Тема 11. Управление рисками проекта

Управление рисками проекта включает в себя процессы, относящиеся к планированию управления рисками, их идентификации и анализу, реагированию на риски и мониторингу управления рисками проекта. Большинство из этих процессов подлежат постоянному обновлению в ходе проекта.

Цели управления рисками проекта — повышение вероятности возникновения и воздействия благоприятных событий и снижение вероятности возникновения и воздействия неблагоприятных для проекта событий. Риск проекта — это неопределенное событие или условие, которое в случае возникновения имеет позитивное или негативное воздействие по меньшей мере на одну из целей проекта, например сроки, стоимость, содержание или качество (в зависимости от вида проекта).

Причиной возникновения риска является неопределенность, которая присутствует во всех проектах. Риски можно разделить на известные и неизвестные. Известные риски — это те риски, которые идентифицированы и подвергнуты анализу. По большому числу из них планируются ответные действия. Неизвестные риски — это те риски, которые трудно или невозможно идентифицировать и, соответственно, подвергнуть предварительному анализу. Для таких рисков целесообразно выделить резерв на непредвиденные обстоятельства, включив туда и известные риски, для которых разработка конкретных мер реагирования не представляется экономически эффективной или возможной.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Планирование управления рисками;
2. Идентификация рисков;
3. Качественный анализ рисков;
4. Количественный анализ рисков;
5. Планирование реагирования на риски;
6. Мониторинг и управление рисками.



11.3.2. «Карта памяти» по теме



Рисунок 11- «Карта памяти» по теме 11

## Тема 12. Особенности аутсорсинга

Аутсорсинг — это передача непрофильных функций компании сторонним организациям. Например, фирмам не всегда выгодно и удобно содержать в штате уборщиков или собственную службу безопасности. Тогда они обращаются к частным охранным предприятиям или клининговым компаниям — экономят на подборе, обучении и оформлении персонала, но закрывают нужную задачу. Слово происходит от английского *outer source using*, что можно перевести как «использование внешних источников». В современном виде аутсорсинг появился в 1930-х годах в США во период противостояния Ford и General Motors. Руководитель General Motors Альфред Слоун встал у руля компании, когда та была на грани краха. Он разработал систему аутсорсинга — узкопрофильные производства и систему управления передали в руки специализированных фирм. Так Слоуну удалось не только догнать, но и значительно обогнать конкурента. Позже в Ford тоже пришли к этой модели бизнеса, но решительное лидерство уже было утрачено. Идея аутсорсинга не нова и для России. Например, еще в СССР существовали тресты столовых — объединения отдельных компаний, которые обеспечивали питания на советских предприятиях. Современные формы аутсорсинг приобрел в России только в 1990-е годы, с приходом рыночной экономики.

### 12.3.2. «Карта памяти» по теме



Рисунок 12- «Карта памяти» по теме 12

## Перечень вопросов для самоконтроля

1. Понятие «проект» и его определение.
2. Ключевые международные стандарты управления проектами. На решение каких задач направлено создание каждого стандарта?
3. Чем различается базовый подход, заложенный в стандарт РМВОК, от подхода, на котором основан стандарт ISB?
4. Каковы основные виды деятельности в ходе управления проектом?
5. Сравнение функций традиционного и проектного менеджмента.
6. Кто является участниками и заинтересованными сторонами проекта? В чем выражаются их интересы?
7. Каковы точки соприкосновения и точки конфликтов интересов участников проекта?
8. В чем заключается важность правильной постановки целей проекта? Каким критериям эти цели должны отвечать?
9. Исходя из каких критериев можно выделять фазы жизненного цикла проекта?
10. Какими преимуществами обладают разные типы организационных структур, в рамках которых может быть реализован конкретный проект?
11. Подсистемы управления проектами.
12. Что необходимо сделать, начиная новый проект?
13. Каковы типичные ошибки реализации начального этапа проекта?
14. Зачем необходимо совещание по определению проекта? Каковы его участники? Какие вопросы выносятся на обсуждение? Что будет результатом совещания?
15. Разработка концепции проекта: формирование идеи проекта, предварительная проработка целей и задач проекта, предварительный анализ осуществимости проекта, ходатайство о намерениях.
16. Прединвестиционная фаза проекта: прединвестиционные исследования, проектный анализ, оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта, технико-экономическое обоснование проекта, бизнес-план.
17. Организационные структуры управления проектами.
18. Понятие офиса проекта, основные принципы проектирования и состав офиса проекта.
19. Зачем нужен центр управления проектом? Какова его типовая модель? Как он функционирует?
20. Какова методология распределения обязанностей, определения уровней отчетности и взаимодействия?
21. Источники и организация проектного финансирования.
22. Маркетинг проекта.
23. Разработка проектной документации.
24. Экспертиза проекта.

25. Процессы управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов проекта.
26. Основные методы планирования проекта.
27. Как составляется план контрольных точек, каковы его преимущества и недостатки?
28. Какова основная идея графиков Ганта, каковы их преимущества и недостатки?
29. Что такое сетевые графики, каков их способ построения? Каковы дополнительные возможности сетевых графиков?
30. Управление командой проекта.
31. Оценка эффективности проекта. Методы оценки.
32. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.
33. Управление стоимостью проекта.
34. Контроль и регулирование проекта. Объясните, какую роль играют контроль и мониторинг в реализации проекта. Перечислите, какими методами можно осуществить контроль исполнения проекта. Кто должен осуществлять мониторинг реализации проекта?
35. Какие разделы включает в себя план коммуникаций проекта?
36. Какие действия необходимы при завершении проекта? Каковы задачи руководителя проекта при завершении проекта?
37. Использование пакетов прикладных программ в управлении проектами.

## **Тесты для самоконтроля**

### **Первый вариант**

A1. Что не рассматривает сфера проектного управления:

- 1) Ресурсы
- 2) Качество предоставляемого продукта
- 3) Стоимость, Время проекта
- 4) Обоснование инвестиций
- 5) Риски

A2. Жизненный цикл проекта – это:

- 1) стадия проектирования проекта
- 2) временной промежуток между моментом обоснования инвестиций и моментом, когда они окупились
- 3) временной промежуток между моментом появления, зарождения проекта и моментом его ликвидации, завершения
- 4) временной промежуток между моментом получения задания от заказчика и моментом сдачи проекта заказчику

A3. Календарное планирование не включает в себя:

- 1) планирование содержания проекта
- 2) определение последовательности работ и построение сетевого графика

3) определение потребностей в ресурсах (люди, машины, механизмы, материалы и т.д.) и расчет затрат и трудозатрат по проекту

4) определение себестоимости продукта проекта

A4. Принцип «метода критического пути» заключается в:

1) Анализе вероятностных параметров длительностей задач лежащих на критическом пути

2) Анализе вероятностных параметров стоимостей задач

3) Анализе расписания задач

4) Анализе длительностей задач, составляющих критический путь

A5. Какое распределение имеет конечный показатель средней длительности проекта рассчитанный по методу ПЕРТ:

1) Гауссовское

2) Пуассоновское распределение

3) Нормальное распределение

4) Треугольное распределение

A6. Что служит горизонтальной осью диаграммы Ганта:

1) Перечень ресурсов

2) Перечень задач

3) Длительность проекта

4) Предшествующие задачи

A7. Какое представление является основным в MS Project:

1) Диаграмма Ганта

2) Использование Ресурсов

3) Использование задач

4) Сетевой график

A8. Трудовые ресурсы не включают:

1) Людей

2) Издержки

3) Машин

4) Оборудование

A9. Материальные ресурсы позволяют моделировать:

1) Потребность в материалах и затраты на них

2) Оплату заказчиков

3) Оплату работ по проекту

4) Оплату работникам

A10. Для задач с фиксированными трудозатратами не справедливо:

1) При изменении объема работ пересчитывается длительность

2) При изменении длительности пересчитывается объем ресурсов

3) При изменении длительности и объема ресурсов трудозатраты не меняются

4) При изменении длительности и объема ресурсов трудозатраты изменяются

A 11. Базовый план образуется:

1) Самостоятельно

2) Из фактического плана

3) Текущего плана

4) Как разность между фактическим и текущим планом

А 12. Перегруженные ресурсы в MS Project:

- 1) Выделяются красным цветом и индикатором красный человечек
- 2) Не выделяются
- 3) Выделяются зеленым цветом
- 4) Выделяются оранжевым цветом

А.13 Какое поле не является настраиваемым:

- 1) Базовая длительность
- 2) Код структуры
- 3) Начало
- 4) Текст

А.14 Основными составляющими процесса управления риском не является:

- 1) Выявление источников риска
- 2) Анализ и оценка риска
- 3) Определение реакции на риск
- 4) Сетевое планирование

А.15 Сокращение времени работы над проектом достигается:

- 1) сокращением одного или большего количества действий (операций) на критическом пути
- 2) сокращением одного или большего количества произвольных действий (операций) проекта
- 3) сокращением одного или большего количества действий (операций) на не критическом пути
- 4) сокращением одного или большего количества действий (операций) на критическом пути

А.16 Зависят ли резервы управления от сметных резервов:

- 1) Да
- 2) Нет
- 3) Иногда
- 4) Часто

А.17 Риски в расписании не включают следующие виды рисков:

- 1) привлечение к работам неопытных сотрудников
- 2) наличие задач с предварительными длительностями
- 3) наличие задач со слишком короткой длительностью
- 4) наличие слишком длинных задач, в которых задействовано большое количество ресурсов

А.18 Для какого из методов вычисления реальных сроков задач, вероятность достижения сроков является величиной постоянной:

- 1) Метода критического пути
- 2) ПЕРТ
- 3) Метод моделирования Монте-Карло
- 4) Метод Пауля

А.19 Возможно ли использование метода ПЕРТ в среде MS Project 2010:

- 1) Да
- 2) Нет
- 3) Возможно, но с некоторыми ограничениями
- 4) Не часто

А.20 Трудозатраты рассчитываются по формуле:

- 1) Трудозатраты = Длительность / Единицы назначений
- 2) Трудозатраты = (Длительность)<sup>2</sup> × Единицы назначений
- 3) Трудозатраты = Длительность × Единицы назначений
- 4) Трудозатраты = (Длительность)<sup>8</sup> × Единицы назначений

### **Второй вариант**

А.1 Управляемыми параметрами проекта не являются:

- 1) объемы и виды работ
- 2) стоимость, издержки, расходы по проекту
- 3) качество проектных решений, применяемых ресурсов, компонентов проекта
- 4) Все варианты правильны

А2. Что является основной целью сетевого планирования:

- 1) Управление трудозатратами проекта
- 2) Снижение до минимума времени реализации проекта
- 3) Максимизация прибыли от проекта
- 4) Определение последовательностей выполнения работ

А.3 Какой тип сетевой диаграммы используется в среде MS Project:

- 1) «Действие в узлах»
- 2) Переходной тип диаграммы от «действия на стрелках» к «действию в узлах»
- 3) Диаграмма Ганта
- 4) Диаграмма «Действие на стрелках»

А.4 Основная цель «метода критического пути» заключается в:

- 1) Равномерном назначении ресурсов на задачи проекта
- 2) Снижении издержек проекта
- 3) Минимизации востребованных ресурсов
- 4) Минимизации сроков проекта – верный ответ

А.5 Какая работа называется критической:

- 1) Длительность которой максимальна в проекте
- 2) Стоимость которой максимальна в проекте
- 3) Работа с максимальными трудозатратами
- 4) Работа, для которой задержка ее начала приведет к задержке срока окончания проекта в целом

А.6 Какое распределение имеет конечный показатель средней длительности проекта рассчитанный методом моделирования Монте-Карло:

- 1) Треугольное распределение
- 2) Вета-распределение
- 3) Пуассоновское распределение
- 4) Нормальное распределение

А.7 Моделирование проектов в Microsoft Project 2010 не позволяет решить следующую задачу: 1) Рассчитать инвестиционную привлекательность проекта

- 2) рассчитать бюджет проекта и распределение запланированных затрат во времени

- 3) рассчитать распределение во времени потребностей проекта в основных материалах и оборудовании
- 4) определить оптимальный состав ресурсов (людей и механизмов) проекта и распределение во времени их плановой загрузки и количественного состава

А.8 Что служит вертикальной осью диаграммы Ганта:

- 1) Перечень ресурсов
- 2) Длительности задач
- 3) Перечень задач
- 4) Длительность проекта

А.9 Суммарная задача состоит из:

- 1) Нескольких ресурсов
- 2) Нескольких вариантов
- 3) Нескольких затрат
- 4) Нескольких задач

А.10 Определите взаимосвязь между «Представлениями» и «Таблицами» в MS Project:

- 1) Параметр «Таблицы» изменяет отображаемые параметры в «Представлениях»
- 2) Параметр «Таблицы» дополняет отображаемые параметры в «Представлениях»
- 3) Параметр «Таблицы» игнорирует отображаемые параметры в «Представлениях»
- 4) Параметр «Таблицы» выполняет переход между «Представлениями»

А.11 Какое представление отсутствует в MS Project:

- 1) Диаграмма Ганта
- 2) Использование Ресурсов
- 3) Использование задач
- 4) Сеть ПЕРТ

А.12 К каким методам сводиться структуризация проекта:

- 1) Горизонтальное и вертикальное планирование
- 2) Вертикальное планирование и планирование «снизу-вверх»
- 3) Вертикальное планирование и планирование «сверху-вниз»
- 4) Планирование «сверху-вниз» и «снизу-вверх»

А.13 Что не является ограничением для планируемых задач:

- 1) Окончание не ранее заданной даты
- 2) Начало не ранее заданной даты
- 3) Фиксированная длительность
- 4) Фиксированное начало

А.14 Какие ресурсы не используются в MS Project:

- 1) Трудовые
- 2) Материальные
- 3) Затратные
- 4) Производственные

А.15 Предназначение затратного ресурса:

- 1) Рассчитать затраты по проекту



- 2) Связать определенный тип затрат с одной или несколькими задачами
- 3) Рассчитать затраты на трудовые ресурсы
- 4) Рассчитать заработную плату работников

А.16 Для задач с фиксированным объемом ресурсов не справедливо:

- 1) При изменении трудозатрат пересчитывается длительность, но объем ресурсов не меняется
- 2) При изменении трудозатрат и длительности одновременно, объем ресурсов не меняется
- 3) При изменении длительности пересчитываются трудозатраты, но объем ресурсов не меняется
- 4) При изменении графика

А.17 После какого назначения происходит вычисление затрат в MS Project:

- 1) После каждого
- 2) После последнего
- 3) После первого
- 4) Выбирается в ручном режиме

А.18 Для назначения материальных ресурсов необходимо ввести:

- 1) Только общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом
- 2) Только скорость его потребления в заданный временной интервал
- 3) Общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом и скорость его потребления в заданный временной интервал
- 4) Общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом или скорость его потребления в заданный временной интервал

А.19 Microsoft Project 2010 определяет не-критический путь, как:

- 1) Совокупность 100% выполненных задач и задач имеющих резервы по времени
- 2) Совокупность 100% выполненных задач
- 3) Задач имеющих резервы по времени
- 4) Совокупность 50% выполненных задач

А.20 В колонке «Отклонение» (при выборе представления «Диаграмма Ганта» и таблицы «Затраты») отображается значение разницы затрат между колонками:

- 1) «Фиксированные затраты» и «Базовые затраты»
- 2) «Затраты» и «Базовые затраты»
- 3) «Фиксированные затраты» и «Затраты»
- 4) «Базовые» и «Фиксированные»

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Беликова, И.П. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие (краткий курс лекций) / И.П. Беликова; Ставропольский гос. аграрный ун-т. - Ставрополь, 2014. – 80 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=514993>
2. Денисенко, В.И. Управление проектами: учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 349 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=918075>.
3. Королев, А.Г. Управление проектами: Учебное пособие / Лукманова И.Г., Королев А.Г., Нежникова Е.В., – 2-е изд., (эл.) – М.:МИСИ-МГСУ, 2017. – 174 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=971764>.
4. Новиков, Ф.А. Опалева, Э.А. Степанов, Е.О. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Управление проектами и разработкой программного ПО» - СПб: СПбГУИТМО, 2008. - 256 с.
5. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник / А. И. Базилевич и др.; под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 349 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=918075>
6. Попов, Ю. И. Управление проектами [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=966362>
7. Поташева, Г.А. Управление проектами: учебное пособие / Поташева Г.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 208 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=504494>.
8. Романова, М. В. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Романова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=417954>
9. Тихомирова О.Г. Управление проектами [Электронный ресурс]: практикум / О. Г. Тихомирова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 273 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=771070>
10. Тумин. В.М. Управление проектами организации: учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 244 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=914487>.
11. Яковенко, О.В. Управление проектами: учебное пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. – М.: ИНФРА-М, 2018. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=966362>.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).  
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы

1. Электронная библиотека Башкирского ГАУ (<http://biblio.bsau.ru>).
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://elibrary.ru>).
3. Справочная правовая система «ГАРАНТ» ([www.garant.ru/](http://www.garant.ru/)).
4. Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС» ([www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/)).