

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

Ю. В. Пахомова, Т. С. Наролина

ВВЕДЕНИЕ В ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Практикум



Воронеж 2021

УДК 658.5(075.8)

ББК 65я7

П217

Рецензенты:

*кафедра экономики, финансов и менеджмента РАНГ и ГС
(зав. кафедрой д-р экон. наук, проф., заслуженный экономист РФ,
академик РАН Б. Г. Преображенский);
ректор Воронежского института высоких технологий
д-р техн. наук, профессор И. Я. Львович*

Пахомова, Ю. В.

Введение в проектную деятельность: практикум
П217 [Электронный ресурс]. - Электрон. текстовые и граф. данные (632 Кб)
/ Ю. В. Пахомова, Т. С. Наролина. – Воронеж: ФГБОУ ВО
«Воронежский государственный технический университет», 2021. – 1
электрон. опт. диск (CD-ROM); цв. – Систем требования: ПК 500 и
выше; 256 Мб ОЗУ; Windows XP; SVGA с разрешением 1024x768;
Adobe Acrobat; CD-ROM дисковод; мышь. – Загл. с экрана.

ISBN 978-5-7731-0921-1

Практикум подготовлен для оказания методической помощи студентам при выполнении практических занятий по дисциплине «Менеджмент». По каждому занятию приводятся краткие теоретические сведения и задачи для решения.

Предназначен для студентов, обучающихся по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика», профилю «Информационные системы в бизнесе», дисциплине «Менеджмент».

Ил.1.Табл. 6. Библиогр.: 8 назв.

УДК 658.5(075.8)
ББК 65я7

*Издается по решению редакционно-издательского совета
Воронежского государственного технического университета*

ISBN 978-5-7731-0921-1

© Пахомова Ю. В., Наролина Т. С., 2021
© ФГБОУ ВО «Воронежский
государственный технический
университет», 2021

ВВЕДЕНИЕ

Становление рыночных отношений в российской экономике привело к появлению новых самостоятельных направлений в отечественном менеджменте, которые возникли в результате критического переосмысления передовой зарубежной управленческой теории и практики, выработки оригинальных управленческих подходов, методов и средств. Наиболее значительное место в структуре современного российского менеджмента занимают проектная деятельность и управление проектом.

В течение последних лет происходит постоянный рост потребностей со стороны самых разных организаций в использовании принципов и систем управления проектом, а также в специалистах этой области. Если взять любое периодическое издание, посвященное рынку труда и поиску работы, то можно обнаружить, что в каждом номере присутствует не менее двух десятков вакансий руководителей проектов. Растет количество публикаций на русском языке, посвященных проблематике управления проектом. Расширяется структура образования в области управления проектом. В эту структуру входят Государственный университет управления и ряд других крупных высших учебных заведений, множество коммерческих обучающих организаций. Увеличивается количество научно-исследовательских и консалтинговых организаций, разрабатывающих, внедряющих и использующих современные подходы к управлению проектом. Все это свидетельствует о том, что управление проектом прочно заняло место в современном российском менеджменте.

Своеобразие современного российского менеджмента, характеризующееся не только особыми культурно-историческими условиями, но и особой динамикой текущего развития национальной экономики, накладывает определенный отпечаток и на управление проектом. Перенимаемый опыт зарубежного управления проектом, сложившегося в иных условиях, естественным образом преломляется в отечественной среде. Представленная ниже характеристика элементов и понятий проектной деятельности и управления проектом основана в первую очередь на российском опыте применения этого подхода к проблемам современного менеджмента.

Раздел 1. ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тема 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

1.1. Основные понятия курса

При изучении дисциплины «Основы проектной деятельности» могут использоваться следующие определения понятия «проект»:

Проект – это системный комплекс плановых (финансовых, технологических и прочих) документов, содержащих модель действий, направленных на достижение оригинальной цели.

Проект – это целенаправленное, заранее проработанное и запланированное создание или модернизация физических объектов, технологических процессов, технической и организационной документации для них; материальных, финансовых, трудовых и иных ресурсов, а также управленческих решений и мероприятий по их выполнению.

Отличительные признаки проекта:

- направленность на достижение конкретной цели (или целей);
- определенность и ограниченность во времени;
- потребность в координированном выполнении взаимосвязанных действий;
- наличие ограничений по результатам, целям, задачам и ресурсам;
- неповторимость и уникальность.

Управление проектами – особый вид управленческой деятельности, базирующийся на предварительной коллегиальной разработке модели действия по достижению оригинальной цели и направленный на реализацию данной модели.

Объект изучения дисциплины «Основы проектной деятельности» – проекты во всем их многообразии.

Предмет исследования дисциплины «Основы проектной деятельности» – все значимые составляющие проекта (цель, структура, участники, ресурсы работы, результаты проекта), процесс разработки и реализации проекта.

Основные инструменты управления проектами:

- линейные модели;
- теория графов;
- матрицы ответственности;
- межфункциональные схемы;
- блок-схемы процессов;
- диаграммы взаимодействия;
- схемы рабочих потоков;
- сетевые матрицы.

Методы управления проектами:

- сетевое планирование и управление;
- календарное планирование;

- логистика;
- стандартное планирование;
- структурное планирование;
- ресурсное планирование;
- имитационное моделирование на компьютере.

Окружающая среда проекта – совокупность факторов и объектов, непосредственно не принимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с проектом и его элементами.

Состав окружающей среды:

- непосредственное окружение проекта;
- дальнейшее окружение проекта.

Базовые элементы управления проектом:

- ресурсы;
- работы;
- результаты;
- риски.

Участники проекта:

- инициатор;
- куратор;
- заказчик;
- инвестор;
- руководитель проекта (проект-менеджер);
- команда проекта.

1.2. Жизненный цикл проекта

Фазы ЖЦП: инициализация (концепция), разработка (планирование и разработка), реализация (осуществление), завершение.

Признаки фазы проекта:

- завершение фазы означает создание некоего промежуточного или окончательного проекта;
- каждая фаза завершается контрольным мероприятием, которое называется фазовым выходом (контрольной точкой или вехой);
- продукт, создаваемый в отдельных фазах, становится частью всей продукции проекта.

Фазы жизненного цикла инвестиционного проекта

В самом общем смысле инвестиционным проектом называется проект вложения капитала с целью последующего получения эффекта. Более строго понятие «инвестиционный проект» можно определить двояко:

- как деятельность, предполагающую осуществление комплекса каких-либо действий, обеспечивающих достижение определенных целей и требующих для своего осуществления инвестиционных ресурсов;

- как систему организационно-правовых и расчетно-финансовых документов для осуществления каких-либо действий, связанных с инвестированием, или описывающих такие действия.

Возможно разделение жизненного цикла инвестиционного проекта на следующие фазы:

1. Концептуальная фаза включает в себя формулирование целей, анализ инвестиционных возможностей, обоснование осуществимости и планирование проекта.

2. Фаза разработки проекта – определение структуры работ и исполнителей, построение календарных графиков работ, бюджета проекта, разработку проектно-сметной документации, переговоры и заключение контрактов.

3. Фаза выполнения проекта – работа по его реализации.

4. Фаза завершения проекта – приемочные испытания, опытная эксплуатация и сдача продукта в эксплуатацию.

Контрольные вопросы

1. *Дайте определение понятия «проект».*
2. *Перечислите отличительные черты проекта.*
3. *Что является объектом изучения дисциплины «Управление проектами»?*
4. *Перечислите основные предметы исследования дисциплины «Управление проектами».*
5. *Какие инструменты управления проектами Вам известны?*
6. *Какие методы управления проектами Вы знаете?*
7. *Перечислите основные этапы развития управления проектами.*
8. *Для каких отраслей особенно высоки потенциальные выгоды от применения методов управления проектами?*
9. *Какие классификации проектов Вам известны? Кратко охарактеризуйте основные виды проектов.*
10. *Приведите примеры для терминальных (конечных) проектов для разных отраслей.*
11. *Приведите примеры развивающихся проектов для разных отраслей.*
12. *Приведите примеры открытых проектов для разных отраслей.*
13. *Что представляет собой мультипроект?*
14. *Перечислите основные системные свойства проекта.*
15. *Что представляет собой окружающая среда проекта?*
16. *Какие группы факторов выделяют в составе окружающей среды проекта?*
17. *Приведите примеры факторов (объектов), включаемых в непосредственное окружение проекта.*
18. *Приведите примеры факторов (объектов), включаемых в дальнейшее окружение проекта.*
19. *Перечислите основные составляющие внутренней среды проекта.*
20. *Как Вы понимаете термин «заинтересованное лицо проекта»?*

21. Дайте определение термина «участники проекта».
22. Как можно классифицировать участников проекта?
23. Приведите примеры активных участников для любого проекта
24. Приведите примеры пассивных участников для любого проекта.
25. Приведите примеры непосредственных участников для любого проекта.
26. Приведите примеры косвенных участников для любого проекта.
27. Для любого проекта приведите примеры контракторов и субконтракторов.
28. Перечислите и охарактеризуйте фазы жизненного цикла проекта.

Тема 2. ПОДСИСТЕМЫ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

2.1. Функции и подсистемы управления проектами

Функции управления проектом представляют собой основные, базовые виды деятельности, которые должны осуществлять менеджеры на всех уровнях и во всех предметных областях управления проектом на всех этапах его жизненного цикла. Они включают:

- планирование;
- контроль проекта;
- анализ;
- принятие решений;
- составление и сопровождение бюджета проекта;
- организацию осуществления;
- мониторинг;
- оценку;
- отчетность;
- экспертизу;
- проверку и приемку;
- бухгалтерский учет;
- администрирование.

В соответствии с функциями управления формируются подсистемы управления проектом.

В составе управления проектами будем выделять следующие подсистемы:

- планирование;
- документирование;
- принятие решений;

- бюджетирование;
- организация осуществления;
- учет и контроль и т.д.

2.2. Предметные области управления проектами и базовые функциональные области управления проектами

В соответствии с предметными областями формируются базовые функциональные области управления проектами. К базовым (основным) функциональным областям управления проектом относятся:

- управление содержанием проекта (работами по проекту);
- управление продолжительностью (временем) проекта;
- управление стоимостью проекта;
- управление качеством (содержанием) проекта;
- управление персоналом проекта;
- управление материально-техническим обеспечением проекта;
- управление информацией и коммуникациями проекта;
- управление рисками проекта;
- интеграционное управление проектом.

Основными этапами процесса управления содержанием проекта являются:

- инициирование (принятие решения о начале проекта);
- планирование содержания (структура целей и работ проекта, структура продукции);
- уточнение содержания;
- проверка содержания;
- управление изменениями содержания.

Управление временем проекта включает следующие процессы:

- определение состава работ;
- определение последовательности работ;
- оценку продолжительности работ;
- разработку расписания;
- контроль расписания.

Управление стоимостью проекта включает следующие виды деятельности:

- планирование ресурсов;
- оценку стоимости ресурсов;
- бюджетирование;

- финансирование;
- контроль и управление стоимостью.

Управление качеством проекта включает в себя следующие процессы:

- планирование качества;
- обеспечение качества;
- контроль качества.

Управление персоналом проекта включает организационное планирование, кадровое обеспечение проекта, создание команды проекта, а также осуществляет функции контроля и мотивации трудовых ресурсов для эффективного выполнения работ и успешного завершения проекта.

Процессы управления ресурсами делятся на 4 группы: планирование, обеспечение закупок ресурсов, регулирование, контроль.

Основными задачами управления материальными ресурсами являются: управление закупками ресурсов и управление снабжением.

Управление коммуникациями проекта включает процессы:

- планирование коммуникаций;
- распределение информации;
- отчет об исполнении;
- административное завершение.

Управление рисками проекта – совокупность методов анализа и нейтрализации факторов риска, объединенных в систему планирования, мониторинга и корректирующих воздействий.

Интеграционное управление проектом – деятельность, направленная на обеспечение согласованности всех действий по управлению проектом, относящихся к различным функциональным областям. Основным средством интеграции является структуризация проекта.

Контрольные вопросы

1. *Какие предметные области выделяют в составе любого проекта?*
2. *Перечислите основные функции управления проектом.*
2. *Какие подсистемы выделяют в составе управления проектами?*
4. *Какие основные функциональные области управления проектами Вам известны?*
5. *Какие процессы включает в себя управление содержанием проекта?*
6. *Перечислите основные этапы процесса управления содержанием проекта.*
7. *Как осуществляется управление продолжительностью (временем) проекта?*

8. *Какие процессы включает в себя управление временем проекта?*
9. *Из чего складывается стоимость проекта?*
11. *Что такое качество проекта?*
12. *Какие виды деятельности включает в себя управление стоимостью проекта?*
13. *Какие процессы включает в себя управление качеством проекта?*
14. *Какие виды деятельности включает в себя управление персоналом проекта?*
15. *Что представляет собой управление материальными ресурсами проекта?*
16. *На какие группы делятся процессы управления ресурсами проекта?*
17. *Какие основные задачи решаются при управлении материальными ресурсами проекта?*
18. *Что представляет собой управление информацией и коммуникациями проекта?*
19. *Что представляет собой управление рисками проекта?*

Тема 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

3.1. Понятие организационной структуры управления проектом и общие принципы ее построения

Организационная структура управления проектом (ОС) – совокупность элементов организации, участвующих в управленческой деятельности по проекту, и связей между ними.

Связи между должностями и структурными подразделениями могут быть: вертикальными, горизонтальными, диагональными.

Общими принципами построения ОС управления проектами являются:

- соответствие ОС системе взаимоотношений участников проекта;
- соответствие ОС содержанию проекта;
- соответствие ОС требованиям внешнего окружения.

3.2. Классификация организационных структур управления проектом

Выделяют следующие типы структур управления проектом:

- выделенная (создается за рамками существующей (материнской) структуры организации для одного проекта на период его реализации);
- управление по проектам (является внутренней, постоянно действующей структурой управления проектами, которая создается в организациях, регулярно осуществляющих один или несколько проектов);
- всеобщее управление проектами (используется в случае, если деятельность материнской компании полностью состоит из деятельности по управлению проектами);

– двойственная (используется в случае, если в управлении проектом принимают участие две равнозначные с точки зрения управления проектом организации);

– сложная (используется в случае, если в проекте учувствуют более двух организаций, выполняющих различные значимые функции).

Кроме перечисленных выделяют принципиальные ОС управления проектной деятельностью в организации:

– функциональная (предполагает использование существующей функциональной иерархической структуры организации);

– дивизиональная (в этих структурах часть или даже все «штабные» функции передаются производственным звеньям, что позволяет последним частично или полностью взять на себя ответственность за разработку, производство и сбыт своей продукции).

– проектная (структура, обеспечивающая эффективное управление параллельным выполнением в организации ряда крупных проектов);

– матричная (промежуточная форма, объединяющая преимущества проектной и функциональной структур управления).

3.3. Команда управления проектом

Команда управления проектом представляет собой единый орган управления проектом - совокупность сотрудников, осуществляющих управленческую деятельность на основе командного принципа организации взаимодействия.

Команда проекта - совокупность участников проекта, осуществляющих не только управленческую, но и исполнительскую, предметную деятельность по проекту; то есть команда проекта объединяет как управленцев, так и исполнителей, осуществляющих проект. Обязанности участников команды проекта представлены в табл. 1.

Таблица 1

Совокупность участников проекта

| Должность в команде проекта | Обязанности |
|-----------------------------|---|
| Проект-менеджер | Управляет проектом, составляет планы управления проектом, оценивает выполнение проекта, предпринимает корректирующие действия, контролирует результаты, руководит командой проекта, отчитывается перед руководством организации и другими заинтересованными сторонами о текущем положении дел |

| | |
|----------------------------------|---|
| Инженер проекта | Следит за технической целостностью проекта, процессами его проектирования, за соответствием затрат средств, ресурсов и времени на всех стадиях проекта запланированным показателям. Является заместителем проектного менеджера |
| Администратор проекта | Осуществляет общее руководство деятельностью команды проекта, организует и контролирует работу офиса проекта |
| Администратор контрактов | Отвечает за заключение, выполнение и завершение контрактов с участниками проекта |
| Должность в команде проекта | Обязанности |
| Менеджер по закупкам и поставкам | Отвечает за выбор поставщиков работ, услуг, ресурсов по проекту, организацию закупок и поставок, контролирует риски проекта, относящиеся к закупкам, поставкам и качеству ресурсов. Контролирует выполнение графиков поставок и своевременно вносит корректировки в случае нарушения их сроков |
| Менеджер по персоналу | Решает следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> - привлечение необходимых для реализации проекта человеческих ресурсов; - обучение и повышение квалификации персонала; - оценка участия каждого члена команды в достижении поставленных целей; - вознаграждение персонала |
| Менеджер по качеству | Отвечает за все аспекты выполнения проекта, связанные с качеством работ, ресурсов и услуг по проекту |
| Менеджер по коммуникациям | Обеспечивает эффективное взаимодействие членов команды проекта, отвечает за информационные, программные системы, компьютерное и телекоммуникационное оборудование и обеспечение |

| | |
|----------------------|--|
| Менеджер по финансам | Осуществляет контроль за организацией финансирования проекта, движением денежных потоков, организацией бухгалтерского учета, бюджетированием проекта. Ведет оценку стоимостных показателей выполнения работ, осуществляет управление стоимостью проекта. |
| Менеджер-координатор | Осуществляет контроль и координацию взаимоотношений между функциональными группами внутри команды проекта |

Контрольные вопросы

1. *Что такое организационная структура управления проектом?*
2. *Какие общие принципы построения организационных структур управления проектами Вам известны?*
3. *Какие типы структур управления проектами Вы знаете? Изобразите и кратко охарактеризуйте их, В каких случаях применяется каждая из них?*
4. *Какие типы сложных организационных структур управления проектом Вы знаете? Изобразите и кратко охарактеризуйте их.*
5. *Изобразите функциональную структуру управления проектной деятельностью. В чем состоят ее преимущества и недостатки?*
6. *Кто такие посредники в функциональных структурах?*
7. *Когда возникает потребность в посредниках?*
8. *По каким принципам формируется дивизиональная структура управления?*
9. *Какие преимущества и недостатки имеет дивизиональная структура управления?*
10. *Какие виды проектной структуры управления Вы знаете? Изобразите их и расскажите о преимуществах и недостатках проектной структуры управления в целом и ее разновидностей.*
11. *Изобразите и охарактеризуйте матричную структуру управления проектной деятельностью. В чем ее преимущества и недостатки?*
12. *Какие разновидности матричной структуры управления Вы знаете?*
13. *Какие базовые варианты схем управления проектом Вам известны?*
14. *Что такое команда проекта?*
15. *Что такое команда управления проектом?*
16. *Кто может входить в команду управления проектом?*
17. *Могут ли в команду проекта входить представители сторонних*

организаций?

18. Какие типы ресурсов Вам известны? В чем состоят характерные особенности каждого типа?

19. Приведите примеры ресурсов разных типов.

20. Перечислите основные процессы управления ресурсами.

21. Дайте определение понятия «закупки».

22. Перечислите основные принципы планирования ресурсов.

23. Опишите алгоритм ресурсного планирования.

24. Что представляет собой процедура выравнивания ресурсов?

25. Какие методы используются для разрешения ресурсных перегрузок?

26. Что представляет собой бюджетирование проекта?

27. Что такое бюджет проекта?

28. Какие виды бюджетов проектов Вам известны?

29. Что такое проектное финансирование? Какие стадии оно включает?

30. Какие способы финансирования проектов Вам известны?

31. Какие виды источников финансирования Вы знаете?

32. Какие существуют организационные формы финансирования?

33. Какие формы проектного финансирования Вам известны?

Тема 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОФИСА ПРОЕКТА

4.1. Понятие офиса проекта и основные требования, предъявляемые к нему

Офис проекта – это специфическая инфраструктура, обеспечивающая успешную реализацию проекта, на основе эффективного использования системы компьютерных, коммуникационных и информационных технологий и стандартов осуществления деятельности.

Требования к офису проекта:

- наличие реального управленческого офиса (помещения);
- информационная технология управления проектами;
- наличие базы данных и шаблонов типовых решений по проектам;
- компьютерная сеть с выходом в интернет.

4.2. Состав офиса проекта

В состав офиса проекта входят следующие позиции:

- помещение;
- организационная техника и вспомогательное оборудование;
- программно-компьютерные комплексы, средства связи и коммуникаций.

4.3. Последовательность проектирования офиса проекта

Последовательность проектирования офиса проекта:

1. Проектирование ОС и бизнес-процессов команды проекта.
2. Выявление требований структуры и процессов к техническим и организационным решениям с точки зрения использования различных ресурсов.
3. Проектирование территориальной структуры бизнес-процессов и их оптимизация.
4. Определение пространственно-планировочных решений.
5. Проектирование информационной системы проекта.
6. Проектирование программного обеспечения проекта.
7. Проектирование аппаратного обеспечения проекта.
8. Проектирование средств и каналов связи.
9. Проектирование интерьера и мебели.
10. Определение потребности в средствах передвижения и поиск возможностей их удовлетворения.
11. Разработка бюджета инвестиций в офис проекта.

4.4. Программные комплексы управления проектами

В практике управления проектами используются два типа программных комплексов: универсальные и специализированные.

Универсальные программные комплексы используются для подготовки документов и проведения расчетов не только в управлении проектами, но и в других областях деятельности.

Специализированные программные комплексы используются в основном для решения задач управления проектом на разных этапах жизненного цикла. Наиболее популярные: «Project Expert» и «Microsoft Project».

Контрольные вопросы

1. Дайте определение офиса проекта.
2. Что представляет собой виртуальный офис проекта?
3. Какие требования предъявляются к офису проекта?
4. Какие уровни выделяются в офисе проекта многопроектной системы?
5. Какие элементы включаются в состав офиса проекта?
6. В какой последовательности осуществляется проектирование офиса проекта?
7. Какие типы программных комплексов используются в практике управления проектами?
8. Какие программные продукты относятся к универсальным программным комплексам?
9. Для чего используются специализированные программные комплексы?
10. На какие группы делятся специализированные программные комплексы? В чем заключаются особенности каждой из этих групп?

Тема 5. ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА

5.1. Понятие «инициализация проекта»

Инициализация проекта является первым этапом деятельности по проекту.

Цель инициализации – убеждение руководства в необходимости осуществления проекта, обеспечение принятия соответствующего управленческого решения.

Инициализация - процесс формального признания необходимости выполнения проекта.

Исходная информация для процесса инициализации:

- описание проекта;
- стратегический план;
- критерии выбора проекта;
- историческая информация.

В процессе инициализации используются следующие средства:

- методы выбора проектов, в том числе экспертные оценки;
- процедуры инициализации.

Основными процедурами инициализации являются следующие:

- демонстрация необходимости проекта и его осуществимости;
- получение одобрения проекта в целом.

Формальные результаты инициализации проекта:

- допущения проекта - исходные данные, которые считаются известными при планировании, но достоверность которых не является стопроцентной;
- ограничения проекта - факторы, ограничивающие возможности команды проекта;
- устав проекта;
- проектное задание;
- назначение руководителя проекта.

5.2. Факторы, обуславливающие появление проектов

Основные факторы, приводящие к возникновению проектных идей и их дальнейшей реализации в виде проектов, можно разделить на две группы: внешние и внутренние.

К внешним причинам возникновения проектов относятся:

- рыночные факторы;
- требования законодательства;
- научно-технический прогресс;
- социальная необходимость;
- политическое давление;
- интересы кредиторов.

Внутренние причины:

- инициатива руководства;
- коммерческая необходимость.

5.3. Проектные заявки

Проектная заявка, или концептуальная документация по проекту, представляет собой документ, содержащий краткое изложение целей первого порядка, который применяется в процессе отбора для принятия решения по санкционированию или отклонению проекта.

Цель проектной заявки – отражение информации, достаточной для инициации проекта и определения его результативности.

Проектная заявка разрабатывается по шаблону, в который организация может вносить коррективы. Ее объем не должен превышать двух страниц.

На первой странице помещаются общие сведения о проекте:

1. Основная информация;
2. Бизнес-обоснование;
3. Описание проекта;

4. Расходы на проект;
5. Временные рамки.

На второй странице:

1. Оценка проекта функциональным менеджером, в которой указываются плановые показатели, сроки завершения проекта;
2. Отделы компании, на работу которых повлияет проект;
3. Информация экспертного комитета, включающая дату оценки проекта, комментарии, результат оценки проекта, а также определение приоритетности проекта;
4. Подписи участников комиссии.

5.4. Отбор и распределение приоритетности проектов. Анализ и экспертиза проектов

Возможны два организационных подхода к отбору и определению приоритетности проектов: принятие решения о начале реализации проекта осуществляется непосредственно руководителем организации, который определяет и приоритетность осуществления проектов; отбор и определение приоритетности проектов специально созданным органом - отборочным комитетом, состоящим из экспертов.

Основные методы отбора проектов:

- методы измерения предполагаемой прибыли (экономические модели, сравнительные оценки);
- оптимизационные методы (математические модели, использующие линейное, нелинейное, целочисленное, динамическое программирование);
- экспертные оценки.

Основные критерии для отбора проектов:

- финансовые показатели;
- согласованность со стратегическими планами;
- минимизация проектных рисков;
- соответствие поставленным ограничениям.

Виды проектного анализа:

- технический;
- финансовый;
- коммерческий;
- экологический;
- организационный;
- социальный;
- экономический.

5.5. Техничко-экономическое обоснование проектов

Техничко-экономическое обоснование проектов (ТЭО) – предварительное экспертное исследование технической осуществимости и экономической целесообразности проекта.

Состав ТЭО:

- Пояснительная записка.
- Генеральный план.
- Транспорт.
- Технология.
- Управление производством, предприятием.
- Архитектурно-строительные решения.
- Инженерное оборудование, сети и системы.
- Организация строительства.
- Охрана окружающей среды.
- Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.
- Сметная документация.
- Эффективность инвестиций.

5.6. Устав проекта, его цели и элементы

Устав проекта - официальный письменный документ, санкционирующий начало проекта.

Цели устава:

- официальное подтверждение начала осуществления проекта;
- выделение ресурсов на осуществление проектных работ;
- обеспечение единства целей проекта;
- назначение менеджера проекта;
- описание общего содержания и целей проекта.

Элементы устава:

- основная информация о проекте;
- обзор проекта;
- цели проекта;
- требования;
- бизнес-обоснование;
- расходы;
- ответственность;

- подписи участников проекта;
- приложения.

Контрольные вопросы

1. *Что такое инициализация проекта?*
2. *Какова основная цель инициализации проекта?*
3. *Перечислите основные этапы процесса инициализации.*
4. *Что является исходной информацией для процесса инициализации?*
5. *Какие средства используются для процесса инициализации?*
6. *Какие процедуры инициализации Вы знаете? В чем их сущность?*
7. *Какие требования необходимо учитывать при издании приказа о начале работ по проекту?*
8. *Что относится к формальным результатам инициализации проекта?*
9. *Что такое допущения проекта?*
10. *Что такое ограничения проекта?*
11. *Перечислите основные факторы, которые могут привести к появлению проектов. На какие группы их можно разделить?*
12. *Что представляет собой проектная заявка?*
13. *Какова, цель проектной заявки?*
14. *Какую информацию помещают в проектной заявке?*
15. *Каков должен быть максимальный объем проектной заявки?*
16. *Кто подписывает результат оценки проекта в проектной заявке?*
17. *Составьте проектную заявку для одного из проектов (по Вашему выбору): проекта строительства оросительной системы, проекта ремонта офисного помещения, проекта освоения производства нового вида продукции, проекта автоматизации процесса управления, проекта создания нового туристического продукта.*
18. *Какие сведения включает в себя Ходатайство (Декларация) о намерениях?*
19. *Какие организационные подходы используются при отборе и определении приоритетности проектов?*
20. *Перечислите основные методы отбора проектов.*
21. *Какие основные критерии используются при отборе проектов?*
22. *Для чего осуществляется проектный анализ?*
23. *Какие виды проектного анализа Вам известны?*
24. *Для чего используется процедура ранжирования проектов?*
25. *Приведите примеры причин, по которым проект может быть отклонен.*
26. *Что такое технико-экономическое обоснование проекта (ТЭО)?*

Какова цель его составления?

27. В каких случаях разработка ТЭО обязательна?

28. Кто разрабатывает ТЭО?

29. Какие разделы включаются в ТЭО?

30. Какие условия необходимо соблюдать при разработке ТЭО?

31. Что представляет собой устав проекта? Каковы его цели?

32. На основе каких документов разрабатывается устав проекта?

33. Перечислите элементы устава проекта.

34. Кто подписывает устав проекта?

35. Чем устав проекта отличается от проектной заявки?

36. Расположите документы, составляемые в процессе инициализации, в хронологической последовательности их разработки:

- устав проекта;*
- приказ о начале работ, по проекту;*
- технико-экономическое обоснование;*
- проектная заявка (концептуальная документация по проекту).*

Тема 6. ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА

6.1. Понятие «планирование проекта». Процессы и уровни планирования

Планирование проекта – процесс формулирования целей, определения сроков и способов их достижения на основе формирования комплекса работ, увязки ресурсов, необходимых для их выполнения, и согласования действия участников проекта.

Задачи планирования:

1. Координация деятельности участников проекта.
2. Определение порядка и сроков выполнения работ.
3. Выявление потребности в ресурсах и поиск возможностей для их удовлетворения.

Ключевые понятия, используемые в процессе планирования:

Работа – деятельность, необходимая для достижения конкретных результатов и требующая затрат времени.

Веха – событие или дата в ходе осуществления проекта.

Расписание – календарный план, плановые даты для выполнения работ и плановые даты. Ресурс – любая допускающая переменное значение составляющая, которая требуется для выполнения работы и может служить ограничением для проекта.

Исходные данные для планирования:

1. Договорные требования и условия.
2. Описание доступных ресурсов.
3. Нормативная документация.
4. Устав проекта.
5. Документация по аналогичным разработкам.

Основным результатом процесса планирования выступает план проекта, структура которого зависит от его отраслевой принадлежности и особенностей объекта проектирования.

Уровни планирования:

- концептуальное планирование;
- стратегическое планирование;
- детальное планирование.

6.2. Линейные модели

К наиболее распространенным в управлении проектами линейным моделям относятся график (диаграмма) Ганта и циклограммы.

График Ганта представляет собой линейную диаграмму продолжительности работ, на которой работы отображаются в виде горизонтальных отрезков; длина характеризует их продолжительность, а расположение на графике - календарные сроки их выполнения.

Циклограмма - линейная диаграмма продолжительности работ, отображающая работы наклонными линиями в двухмерной системе координат, горизонтальная ось которой обозначает время, а вертикальная - объемы или структуру выполняемых работ.

Достоинства линейных моделей: простота в исполнении, наглядность.

Недостатки линейных моделей: отсутствие возможности наглядного изображения взаимосвязей между работами, которые хотя и учитываются при построении модели, но не могут меняться в дальнейшем; отсутствие гибкости, жесткость линейного графика, проблематичность его корректировки при изменении условий; невозможность четкого разграничения ответственности руководителей различных уровней; сложность вариантной проработки и ограниченная возможность прогнозирования хода работ.

6.3. Сетевые модели

Сетевая модель – ориентированный граф, изображающий все необходимые для выполнения проекта операции в их взаимосвязи.

Сетевые модели позволяют:

- выполнять календарное планирование;
- оптимизировать использование ресурсов;
- сокращать или увеличивать продолжительность работ в зависимости от стоимости;
- осуществлять оперативное руководство и контроль в ходе реализации проекта.

Основные элементы сетевой модели.

Работа – трудовой процесс, требующий затрат времени и (или) ресурсов.

Событие – результат выполнения одной или нескольких работ, позволяющий начать следующую работу.

Путь – непрерывная последовательность работ от исходного до завершающего события сетевой модели.

Методы расчета сетевых моделей:

- табличный;
- матричный;
- секторный (графический);
- метод потенциалов;
- дробный метод;
- метод расчета аналитических параметров на графике.

Оптимизация сетевых моделей может вестись по следующим параметрам:

- по времени;
- по ресурсам;
- по времени и стоимости.

Для оптимизации сетевых моделей по времени могут использоваться методы:

- сокращения продолжительности критических работ за счет перераспределения ресурсов путем их передачи с не критических работ на критические.

- расчленение критических работ и их запараллеливание.

- изменение топологии сети за счет изменения технологии работ.

Сетевая матрица – коридорно-масштабный сетевой график в разрезе исполнителей работы.

Коридорно-масштабный сетевой график - график, работы которого структурированы по горизонтальным коридорам, соответствующим отдельным исполнителям или комплексам работ.

6.4. Информационно-технологические модели

Межфункциональные схемы – графический инструмент, с помощью которого можно изображать технологические и информационные связи в процессах проекта в привязке к системе ответственности.

Блок-схема - инструмент информационно-технологического моделирования.

6.5. Ресурсное планирование

Ресурсы проекта, их типы.

Ресурс – любая допускающая переменное значение составляющая, которая требуется для выполнения работы и может служить ограничением для проекта.

Ресурсы могут быть разделены на 2 типа:

Нескладируемые ресурсы требуют обновления в каждый период времени.

Складируемые ресурсы – остаются в наличии, если они не исчерпаны в процессе потребления.

Процессы управления ресурсами:

– планирование;

– регулирование;

– контроль.

Закупки – мероприятия, направленные на обеспечение проекта ресурсами.

Принципы планирования ресурсов. Алгоритм ресурсного планирования.

Основные принципы планирования ресурсов:

- разработка и сбалансированный анализ комплексов работ и ресурсов;
- разработка системы распределения ресурсов;
- назначение ответственных исполнителей;
- контроль за ходом работ: сравнение плановых параметров с фактическими и выработка корректирующих воздействий.

Алгоритм ресурсного планирования:

1. Определение ресурсов.
2. Выявление соответствия ресурсов задачам.
3. Анализ расписания проекта и разрешение противоречий, возникающих между требуемым количеством ресурса и его количеством, имеющимся в наличии.

Расписание проекта – календарный план, определяющий даты выполнения работ.

6.6. Бюджетирование проекта и проектное финансирование

Бюджетирование проекта – определение стоимостных значений, выполняемых в рамках проекта работ и проекта в целом, процесс формирования бюджета проекта.

Бюджет проекта – структура, состав и значение статей расходов, необходимых для реализации проекта, и статей расходов, возникающих в его результате.

Виды бюджетов:

- бюджет ожидания;
- предварительный бюджет;
- уточненный бюджет;
- окончательный бюджет;
- фактический бюджет.

Проектное финансирование, его источники и организационные формы. Проектное финансирование – предоставление финансовых ресурсов для реализации инвестиционных проектов.

Стадии финансирования проекта:

1. Предварительное изучение жизнеспособности проекта.
2. Разработка плана реализации проекта.
3. Организация финансирования.
4. Контроль выполнения плана и условия финансирования.

Способы финансирования:

1. Самофинансирование.
2. Формы проектного финансирования:
 - финансирование с полным регрессом на заемщика;
 - финансирование без права регресса на заемщика;
 - финансирование с ограниченным правом регресса.

Контрольные вопросы

1. *Что такое планирование проекта? Какова его основная цель?*
2. *Какие задачи решаются в процессе планирования проекта?*
3. *Какие исходные данные используются при планировании проекта?*
4. *Что является основным результатом планирования проекта?*
5. *На какие виды делятся процессы планирования проекта?*
6. *Какие процессы планирования относятся к основным?*

7. *Какие процессы планирования относятся к вспомогательным?*
8. *Перечислите и кратко охарактеризуйте уровни планирования.*
9. *Изложите последовательность шагов планирования.*
10. *Какие типичные ошибки могут быть допущены в ходе планирования проекта?*
11. *Какие организации могут выполнять проектные работы?*
12. *Что такое структуризация проекта?*
13. *Что такое структура проекта?*
14. *Какой инструмент чаще всего используется для структуризации проекта?*
15. *Какие структурные правила (основания для декомпозиции) при построении структуры работ Вам известны?*
16. *Перечислите принципы построения смешанных структур разбиения работ.*
17. *Какие рекомендации следует учитывать при кодировании работ в структуре разбиения работ?*
18. *Какая последовательность используется при построении структуры разбиения работ?*
19. *Какие правила существуют для построения структуры разбиения работ?*
20. *Изобразите структуру разбиения работ для одного из проектов (по Вашему выбору): проекта строительства оросительной системы, проекта ремонта офисного помещения, проекта освоения производства нового вида продукции, проекта автоматизации процесса управления, проекта создания нового туристического продукта.*
21. *Что такое проектирование?*
22. *Какие схемы осуществления проектирования Вам известны? В чем их сущность, преимущества и недостатки? В каких случаях используется каждая из них?*
23. *Что представляет собой техническое задание? С какой целью и кем оно разрабатывается?*
24. *Какие документы входят в состав проектной документации?*
25. *Кратко опишите процесс организации проектирования.*
26. *Какие методы планирования проектов Вам известны?*
27. *Какие линейные модели используются в планировании проектов? Каковы их общие достоинства и недостатки?*
28. *Что представляет собой график Ганта? Схематически изобразите его.*
29. *Что такое циклограмма? Изобразите циклограммы для разных видов потоков.*

30. *Что такое сетевая модель?*
31. *Для чего используются сетевые модели?*
32. *Дайте определения основных элементов сетевой модели.*
33. *Какие виды сетевых моделей Вам известны?*
34. *Перечислите правила построения одноцелевых сетевых моделей.*
35. *С какой целью и каким образом осуществляется упорядочивание сетевых моделей.*
36. *Какие методы упорядочивания сетевых моделей Вам известны?*
37. *Какие методы расчета сетевых моделей Вы знаете? Кратко охарактеризуйте их сущность.*
38. *Что представляет собой метод PERT?*
39. *По каким параметрам осуществляется оптимизация сетевых моделей?*
40. *Какие методы используются для оптимизации сетевых моделей по времени?*
41. *Как осуществляется привязка сетевого графика к календарю?*
42. *Что представляет собой сетевая матрица? Какие правила необходимо соблюдать при ее построении?*
43. *Какие информационно-технологические модели Вам известны?*
44. *Что представляют собой межфункциональные схемы? Что такое ресурс?*
45. *Какие типы ресурсов Вам известны? В чем состоят характерные особенности каждого типа? Приведите примеры ресурсов разных типов.*
46. *Перечислите основные процессы управления ресурсами.*

Тема 7. ТОРГИ. ЗАКУПКИ. КОНТРАКТЫ

7.1. Торги и закупки

Торги – состязательный способ купли-продажи товаров, размещения заказов, выдачи подрядов путем привлечения покупателем (заказчиком) предложений нескольких поставщиков (подрядчиков), выбора наиболее выгодного из них и заключения с ним сделки.

Этапы закупки:

- проведение маркетинговых исследований;
- разработка конкурсной и вспомогательной документации;
- извещение о проведении конкурса;
- распространение конкурсной документации;

- разъяснение и изменение конкурсной документации;
- прием конкурсных заявок;
- вскрытие конкурсных заявок;
- оценка конкурсных заявок;
- присуждение государственного контракта;
- подписание государственного контракта;
- извещение о результатах конкурса.

Объект торгов – производственный или непроизводственный объект, к которому относится предмет торгов.

Предмет торгов – конкретные виды работ, товаров и услуг, по которым проводятся торги.

Участник торгов – лицо, имеющее право принимать участие в торгах, в их подготовке, проведении и утверждении результатов торгов.

Основные участники торгов: заказчик, организатор, тендерный комитет, претендент, oferent.

Оферта – предложение заключить договор в отношении конкретного предмета торгов на условиях, определяемых тендерной документацией.

Тендерная документация – комплект документов, содержащий исходную информацию о технологических, коммерческих, организационных и иных характеристиках объекта и предмета торгов, а также об их условиях и процедуре.

В зависимости от способов организации торгов они могут выступать в следующих видах: открытые, открытые с предварительной квалификацией, закрытые.

Способы закупок:

- двухэтапный конкурс;
- ограниченное участие в конкурсе;
- запрос предложений.

Электронные торги делятся на два вида:

1. Торги на понижение цены.
2. Торги на повышение.

Преимущества электронных торгов:

1. Позволяют создать наиболее эффективную и прозрачную конкурентную среду.
2. Привлекают внимание максимального количества заказчиков и поставщиков.
3. Сокращают время проведения торгов.
4. Уменьшают количество бумажных документов.
5. Препятствуют коррумпированности.

7.2. Договоры и контракты

Договор, соглашение, контракт – юридическое соглашение между двумя и более сторонами, заключенное в соответствии с положениями закона, согласно которому одна или несколько сторон получают право на совершение некоторых действий или запрещение третьим лицам совершать какие-либо действия.

Структура договора:

1. Преамбула.
2. Предмет договора.
3. Дополнительные условия.
4. Прочие условия.

Классификация:

1. По способу установления цены:
 - контракт с твердой ценой.
 - контракт с возмещением.
2. Взаимоотношения:
 - традиционные.
 - «под ключ».

Жизненный цикл контракта – определенная последовательность фаз его развития.

Фазы жизненного цикла контракта:

- запрос;
- предложение;
- получение ответных предложений от поставщиков;
- выбор поставщика;
- заключение контракта;
- исполнение контракта.

Контрольные вопросы

1. *Дайте определение торгов. Какие виды торгов Вам известны? В чем их сущность?*
2. *Приведите примеры предмета торгов.*
3. *Перечислите участников торгов и кратко охарактеризуйте их функции в процессе торгов.*
4. *Опишите порядок проведения подрядных торгов.*
5. *Какие особенности проведения электронных аукционов Вам известны?*
6. *Дайте определение понятию «договор» («контракт»).*

7. *Какие способы обеспечения обязательств Вам известны?*
8. *Опишите структуру договора. Какая информация приводится в каждой его части?*
9. *Какие виды контрактов Вам известны?*
10. *Перечислите основные этапы жизненного цикла контракта.*
11. *Какие условия договора должны соблюдаться в процессе исполнения договора?*

Тема 8. УПРАВЛЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПРОЕКТА

8.1. Управление исполнением проекта

Управление исполнением проекта – определение и применение необходимых управляющих воздействия с целью успешной реализации проекта.

Этапы управления исполнением проекта:

1. Мониторинг фактического выполнения работ.
2. Анализ состояния работ и их результатов.
3. Корректирующие действия.

8.2. Контроль и мониторинг проекта

Эффективная система контроля исполнения проекта должна быть построена на следующих принципах:

- четкий план;
- ясная система отчетности;
- эффективная система анализа фактических показателей и тенденций;
- эффективная система реагирования.

Основные критерии контроля: время, стоимость, качество, организация, содержание работ.

Методы контроля:

1. Метод простого контроля (метод «0-100»).
2. Детальный контроль:
 - метод 50/50;
 - метод «по вехам».

Контрольные вопросы

1. Из каких основных этапов состоит процесс управления исполнением проекта?
2. Какие принципы должны быть положены в основу эффективной системы контроля исполнения проекта?
3. Какие критерии контроля являются основными для большинства проектов?
4. Какие основные методы контроля фактического выполнения работ Вы знаете? В чем их сущность?
5. Для чего применяется метод освоенного объема? Какие показатели для него являются базовыми?
6. Что представляет собой процесс корректировки исполнения проекта?
7. Какие элементы проекта могут подвергаться корректировке?
8. Что представляет собой модифицированный план проекта?
9. Что представляет собой управление изменениями?
10. Какие разделы включаются в план управления изменениями?
11. Какие действия включаются в процесс контроля реализации изменений?
12. Понятие «проект» и его определение.
13. Сущность «управления проектами». Базовые варианты схем управления проектами.
14. Сравнение функций традиционного и проектного менеджмента.
15. Функции проектного менеджмента и их характеристика.
16. Классификация типов проектов.
17. Цель и стратегия проекта.
18. Проектный цикл.
19. Подсистемы управления проектами.
20. Разработка концепции проекта: формирование идеи проекта, предварительная проработка целей и задач проекта, предварительный анализ осуществимости проекта, ходатайство о намерениях.
21. Прединвестиционная фаза проекта: прединвестиционные исследования, проектный анализ, оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта, технико-экономическое обоснование проекта, бизнес-план.
22. Организационные структуры управления проектами.
23. Понятие офиса проекта, основные принципы проектирования и состав офиса проекта.
24. Основные принципы организации виртуального офиса проекта.
25. Источники и организационные формы финансирования проектов.

Тема 9. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРОЕКТА

9.1. Риски проекта. Управление рисками

Риск – потенциальная возможность наступления события, являющегося причиной воздействия на проект, приводящего к отклонениям от ранее поставленных целей и принятых решений.

Управление рисками – совокупность методов анализа и нейтрализации факторов риска, объединенных в систему планирования, мониторинга и корректирующих воздействия.

В фазе разработки проекта управление рисками предполагает:

- выявление факторов риска;
- их анализ, количественную оценку;
- построение управляющих моделей;
- планирование мероприятий, направленных на предотвращение или снижение негативного воздействия выявленных рисков.

9.2. Методы анализа и минимизации рисков

Оценка рисков – определение количественным или качественным способом величины рисков.

Методы анализа рисков:

- экспертная оценка;
- анализ чувствительности;
- метод формализованных сценариев;
- метод Монте-Карло;
- метод дерева решений.

Методы минимизации рисков:

- распределение (диверсификация) рисков между участниками проекта;
- страхование;
- создание резервов.

Хеджирование – операция по купле-продаже биржевых контрактов в связи с торговлей реальным товаром, осуществляемая с целью страхования от возможного неблагоприятного изменения цен в период между заключением сделки и поставкой товара.

Контрольные вопросы

- 1. Что такое риск? Какие его экономические результаты Вам известны?*
- 2. Что такое управление рисками? Как оно осуществляется в разных*

фазах жизненного цикла проекта?

3. Что такое оценка рисков?

4. Какие методы могут использоваться для оценки рисков?

5. Когда применяется метод экспертной оценки рисков?

Каковы его достоинства и недостатки?

6. Опишите алгоритм экспертной оценки рисков.

7. В чем состоит сущность метода анализа чувствительности?

Какие варианты реализации этого метода Вам известны?

8. В чем состоит сущность метода формализованных сценариев?

9. Что представляет собой метод Монте-Карло?

10. Какие шаги включает в себя последовательность имитационного моделирования рисков проекта с использованием метода Монте-Карло?

11. Опишите, как используется метод построения дерева решений для анализа рисков проекта.

12. Какие методы минимизации рисков Вам известны? Кратко охарактеризуйте сущность каждого метода.

Тема 10. ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЕКТА

10.1. Причины и варианты завершения проекта, формы выхода из проекта

Причины завершения проекта:

- Достижение проектом заданных результатов.
- Прекращение финансирования проекта.
- Начало работ по внесению в проект серьезных изменений, не предусмотренных первоначальным замыслом.

Варианты завершения проекта:

- завершение проекта с достижением конечной цели.

Выход из проекта до достижения конечной цели:

- отказ от реализации проекта до начала работ;
- продажа частично реализованного проекта;
- привлечение на любой стадии реализации проекта постороннего капитала для минимизации своего участия.

10.2. Основные виды деятельности в процессе завершения проекта

При завершении проекта необходимо проследить за тем, чтобы:

- все работы по проекту были выполнены, а результаты имелись в наличии;
- все активы были реализованы;
- участники команды проекта были обеспечены другими заданиями или назначены на новые должности.

Контрольные вопросы

1. *Когда проект считается законченным?*
2. *Какие причины могут привести к завершению проекта?*
3. *Перечислите основные виды деятельности в процессе завершения проекта.*
4. *Какую документацию должен предоставить рабочей комиссии либо заказчику исполнитель, предъявляя к приемке объект?*
5. *Какие виды деятельности осуществляются в процессе завершения проекта?*
6. *Как осуществляется приемка строительных работ?*

Раздел 2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Задание 1. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Описать действующие организационные структуры проектного управления. Представить виды и дать характеристики (указать преимущества и недостатки) организационных структур, используемых при реализации проектов.

Перед выполнением задания обучающемуся необходимо ознакомиться с методологией проектного управления и специфическими структурами организационного управления реализацией проектов [1, 2, 3, 4]. Рекомендуется отразить порядок их формирования, недостатки и преимущества, а также сферу их практического применения.

Задание 2. РАЗРАБОТКА СХЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА

В основе разработки схемы организационного взаимодействия участников инвестиционного проекта лежит концепция методологии проектного управления, согласно которой в рамках структуры одного из его участников создается проектная команда, на которую возлагается

ответственность за управление проектом. В разрабатываемой схеме следует отразить, что проектная команда осуществляет мониторинг конкурсного отбора претендентов на проектные работы, выполнения поставок материалов, конструкций и оборудования, а также хода работ всех ниже перечисленных участников проекта строительства нового предприятия на протяжении реализации всего жизненного цикла проекта. В настоящем задании предусматривается включение в схему функционального взаимодействия организаций-участников, условно названных инвестором, заказчиком, проектной организацией, подрядчиком, генеральным подрядчиком, консультационной фирмой, поставщиком.

Организация, на которую возлагаются функции проектного управления, принимается в соответствии с вариантом (отмечена крестиком в табл. 2).

Таблица 2

Варианты задания

| Вариант | Стадия жизненного цикла | Участник строительства | | | | | Схема проектной команды |
|---------|-------------------------|------------------------|----------|--------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| | | Инвестор | Заказчик | Генподрядчик | Проектная организация | Консультационная фирма | |
| 1 | 1-4 | | | | | X | Линейная |
| 2 | 2-4 | | | X | | | Матричная |
| 3 | 1-4 | | | | X | | » |
| 4 | 1-4 | X | | | | | Линейная |
| 5 | 1-4 | | X | | | | Матричная |
| 6 | 1-4 | | | X | | | » |
| 7 | 2-4 | X | | | | | Дивизиональная |
| 8 | 1-4 | | X | | | | » |
| 9 | 1-4 | | | X | | | Проектно-целевая |
| 10 | 1-4 | | | | | X | Матричная |

Примечание. Знаком X показана организация, выполняющая функции проектного управления.

В соответствии с заданием обучающемуся следует разработать стрелочно-блочную схему (следуя в направлении слева направо), в которой напротив участников, размещаемых в левой части схемы по вертикали, приводятся по горизонтальному коридору их функциональные обязанности по каждой фазе жизненного цикла.

Задание 3. ПОСТРОЕНИЕ СЕТЕВОЙ МОДЕЛИ. РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ СЕТЕВОГО ГРАФИКА

Основные понятия сетевого моделирования. Обозначения

При построении сетевой модели необходимо выявить характер предшествования - следования работ сетевого графика друг другу по варианту табл. 5 и 6 задания. Сетевая модель представляет собой графическое отражение процессов (работ) с отражением взаимосвязей между ними. Сетевая модель с рассчитанными параметрами длительности выполнения комплекса работ называется сетевым графиком.

Для формирования сетевой модели используются графические параметры: сплошная стрелка, пунктирная стрелка и кружок.

Сплошная стрелка означает процесс, требующий затрат ресурсов и времени, и называется «РАБОТА»; она в задании условно названа буквой, например: работа А, работа Е и т. д. Последовательность выполнения работ задана условиями предшествования-следования в табл. 4.

Пунктирная стрелка вводится в модель для отражения зависимостей, существующих между процессами. Обычно она вводится в сетевую модель для отражения возможности начать последующую работу после окончания предыдущей.

Кружок означает факт начала или окончания процесса (работы) и называется «СОБЫТИЕ».

Особенностью формирования сетевой модели с помощью указанных графических параметров является возможность отражения как следования каждой работы за одной или несколькими работами, так и предшествования другим. Так, в таблице вариантов заданий первой работе сетевой модели А ничего не предшествует, значит она является начальной работой формируемой модели. В вариантах № 2, 4, 6, 8, 10 согласно табл. 5 за ней следует работа Б. Если в варианте № 1 согласно заданию, у работ А и Б нет предшествующих работ, то это означает, что они являются исходными работами сетевой модели и начинаются в одно и то же время. Их следует начинать из одного начального события. Все события сетевой модели должны быть пронумерованы. Эта процедура выполняется с начального события, которому присваивается исходный номер. Проще всего начальному событию следует дать № 1. Последующие события работ сетевого графика нумеруются в порядке возрастания произвольно, но с соблюдением следующего правила: номер

завершающего события каждой работы (зависимости) должен быть больше номера исходного события этой работы (зависимости) (рис. 1).

Сетевая модель взаимодействия выполняемых процессов должна начинаться одним событием, фиксирующим факт начала выполнения процессов (работ) и заканчиваться завершающим событием, фиксирующим окончание последнего(их) процесса(ов). Такая сетевая модель называется одноцелевой. Она разрабатывается с целью выявления продолжительности комплекса взаимоувязанных работ путем определения продолжительности критического пути. Критический путь представляет собой цепочку последовательно выполняемых работ, начинающихся исходным событием и заканчивающихся завершающим событием сетевого графика, дающих самую максимальную продолжительность. Таким образом, критический путь - это полный путь от исходного до завершающего события сетевого графика максимальной продолжительности. Работы, составляющие критический путь, называются критическими. Он представляется на графике подчеркиванием критических работ двойной стрелкой или выделением этих работ цветом.

Расчет параметров сетевого графика

Определение продолжительности критического пути для построенной сетевой модели производится расчетом временных параметров, определяемых на основе сведений о продолжительности работ (таблица задания № 6). Действующая методология предусматривает вычисление следующих временных параметров:

- раннее начало процесса (работы), (Тр.н) – самый ранний срок начала процесса, обусловленный завершением всех предшествующих процессов (работ);

- раннее окончание процесса (работы), (Тр.о) – самый ранний из возможных сроков завершения процесса (работы), обусловленный завершением предшествующих процессов и длительностью данного процесса (работы);

- позднее начало процесса (работы), (Тп.н) – самый поздний из возможных сроков начала процесса (работы), допускающий своевременное завершение последующих процессов (работ);

- позднее окончание процесса (работы), (Тп.о) – самый поздний из возможных сроков завершения данного процесса (работы), обусловленный взаимоувязкой выполнения последующих процессов (работ) сетевой модели.

- критический путь (Кр) – полный путь максимальной продолжительности, составляющий цепочку процессов (работ) от начального события сетевого графика до завершающего;

- продолжительность критического пути (Ткр) – максимальная продолжительность полного пути сетевой модели, определяемая максимальным значением позднего окончания ее завершающего процесса (работы);

- полный резерв времени (R) – время, на которое можно отодвинуть начало или окончание процесса (работы), не вызвав изменения общей продолжительности критического пути;

- свободный резерв времени (г) – время, на которое можно отодвинуть начало или окончание процесса (работы), не вызвав изменения раннего начала последующего процесса (работы).

Ранние расчетные параметры вычисляются, начиная от исходного события сетевой модели и далее для каждого процесса до ее завершающего события, а поздние – от завершающего события до исходного события. Существующая практика использует приемы расчета временных параметров как непосредственно на сетевом графике, так и в табличной форме.

Для пояснения порядка расчета временных параметров в табличной форме рассмотрим следующий пример.

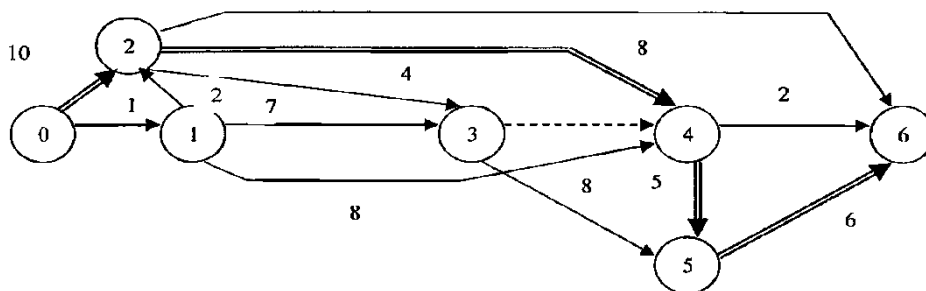
Пример 1. В табл. 3 приведены исходные данные для примера расчёта сетевого графика табличным методом.

Таблица 3

Исходная информация

| Код работы | 0-1 | 0-2 | 1-2 | 1-3 | 1-4 | 2-3 | 2-4 | 2-6 | 3-4 | 3-5 | 4-5 | 4-6 | 5-6 |
|-------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Продолжительность работы, дн. | 1 | 10 | 2 | 7 | 8 | 4 | 8 | 10 | 0 | 8 | 5 | 2 | 6 |

По заданным кодам работ первоначально строится безмасштабный сетевой график (рис. 1)



Проводится расчёт временных параметров сетевого графика (табл. 4).

Расчёт сетевого графика

| Номер начальных событий предшествующих работ | Коды работ | | Сроки работ | | | | Резервы времен и работ | |
|--|---------------|----|-----------------|---------------------|-----------------|------------------------|------------------------------|---------|
| | | | ранние | | поздние | | общие | частные |
| | | | начала работ | Окончани я работ | начала работ | окон- чан. работ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | 0-1 | 1 | 0 | 1 | 7 | 8 | 7 | 0 |
| | 0-2 | 10 | 0 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 |
| 0 | 1-2 | 2 | 1 | 3 | 8 | 10 | 7 | 7 |
| 0 | 1-3 | 7 | 1 | 8 | 8 | 15 | 7 | 6 |
| | | | | | | | | |
| 0 | 1-4 | 8 | 1 | 9 | 10 | 18 | 9 | 9 |
| 0; 1 | 2-3 | 4 | 10 | 14 | 11 | 15 | 1 | 0 |
| 0; 1 | 2-4 | 8 | 10 | 18 | 10 | 18 | 0 | 0 |
| 0; 1 | 2-6 | 10 | 10 | 20 | 19 | 29 | 9 | 9 |
| 1; 2 | 3-4 | 0 | 14 | 14 | 18 | 18 | 4 | 4 |
| 1; 2 | 3-5 | 8 | 14 | 22 | 15 | 23 | 1 | 1 |
| 1; 2; 3 | 4-5 | 5 | 18 | 23 | 18 | 23 | 0 | 0 |
| 1; 2; 3 | 4-6 | 2 | 18 | 20 | 27 | 29 | 9 | 9 |
| 3; 4 | 5-6 | 6 | 23 | 29 | 23 | 29 | 0 | 0 |

Таблицу расчёта параметров сетевого графика заполняют в следующем порядке.

При расчёте сетевого графика табличным методом события в колонке 2 кодируются строго в порядке возрастания начальных номеров событий работ.

Сначала заполняются первые три графы таблицы. В них заносятся исходные данные по каждой работе: шифр рассматриваемой работы, её продолжительность и номера начальных событий предшествующих работ. Эти данные берутся из сетевого графика. Далее производится расчёт ранних параметров от начального события сетевого графика до конечного, а затем поздних параметров от конечного события сетевого графика к начальному.

Таблица 5

Условия предшествования работ сетевого графика

| Работа сетевого графика | Условия предшествования работ по вариантам | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|---|------|---|---|---|---|-----|------|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| А | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Б | - | А | - | А | - | А | - | А | - | А |
| В | А | А | Б, Г | Б | Б | А | А | Б | - | Б |
| Г | Б | Б | А | А | Б | А | А | А | А | Б |
| д | А | Б | А | Г | А | Г | Б | Б | Г, Е | Б |
| Е | Е,Г,Д | В | Б, Г | Г | В | Г | В | Г,Д | Б | В |

Таблица 6

Продолжительность работ сетевого графика по вариантам

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|----|----|----|----|--------|--------|--------|----|----|----|
| А | 8 | 12 | 12 | 8 | 10 | 1 5 | 1 4 | 9 | 6 | 16 |
| Б | 4 | 5 | 9 | 7 | 6 | 7 | 8 | 11 | 15 | 14 |
| В | 6 | 8 | 5 | 9 | 12 | 13 | 8 | 20 | 5 | 10 |
| Г | 8 | 8 | 7 | 40 | 11 | 8 | 15 | 7 | 4 | 7 |
| А | 10 | 6 | 8 | 12 | 8 | 6 | 6 | 8 | 9 | 10 |
| Е | 7 | 10 | 12 | 6 | 17 | 9 | 10 | 13 | 10 | 3 |
| ж | 5 | 8 | 7 | 4 | 8 | 5 | 1 6 | 4 | 7 | 11 |
| з | 9 | 14 | 14 | 13 | 9 | 11 | 7 | 9 | 7 | 11 |
| И | 12 | 10 | 13 | 5 | 14 | 11 | 13 | 10 | 6 | 4 |
| К | 6 | 17 | 12 | 11 | 5 | 2 | 1 2 | 5 | 8 | 7 |
| л | 10 | 7 | 8 | 9 | 7 | 7 | 1 2 | 9 | 6 | 22 |
| м | 9 | 12 | 7 | 8 | 1 3 | 6 | И | 21 | 4 | 3 |
| н | 7 | 10 | 9 | 3 | 6 | 12 | 1 0 | 10 | 10 | 8 |

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Выберите правильные ответы

1. Проект можно определить как:

- а) совокупность мероприятий, направленных на достижение уникальной 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;
- в) системный комплекс плановых (финансовых, технологических, организационных и пр.) документов, содержащих комплексно-системную модель действий, направленных на достижение оригинальной цели.

2. Окружающая среда проекта - это:

- а) совокупность факторов и объектов, непосредственно не принимающих участия в проекте, но влияющих на проект и осуществляющих взаимодействие с ним и отдельными его элементами;
- б) совокупность всех участников проекта и других физических и юридических лиц, заинтересованных в его результатах;
- в) совокупность независимых хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с участниками проекта напрямую.

3. Субъекты, самостоятельно реализующие деятельность по проекту или деятельность, результаты которой влияют на проект (взаимодействуют с проектом) - это:

- а) пассивные участники;
- б) активные участники;
- в) косвенные участники.

4. Руководитель проекта относится:

- а) к активным участникам;
- б) к пассивным участникам;
- в) к пассивным непосредственным участникам;
- г) к непосредственным участникам;
- д) к пассивным косвенным участникам.

5. Инициатором проекта является:

- а) субъект деятельности, заинтересованный в достижении основной цели результатов проекта;
- б) участник, осуществляющий финансирование проекта и заинтересованный в

достижении финансовых результатов проекта;

в) субъект, являющийся носителем основной идеи проекта и инициативы по его реализации.

6. Общая структура жизненного цикла проекта включает в себя:

а) прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную стадии;

б) предпроектные исследования, проектный анализ, строительство, эксплуатацию;

в) обоснование инвестиций, разработку бизнес-плана, технико-экономическое обоснование проекта, строительство, освоение производственной мощности, эксплуатацию, завершение проекта;

г) фазу разработки, фазу реализации.

7. Возможность участников проекта воздействовать на него:

а) в фазе разработки больше;

б) в фазе разработки меньше;

в) одинаково в фазе реализации и в фазе разработки.

8. Полный перечень базовых элементов управления включает:

а) ресурсы, результаты;

б) цели, ресурсы, работы;

в) время, стоимость, качество;

г) ресурсы, работы, результаты, риски;

д) цели и мероприятия по их достижению.

9. К видам управленческой деятельности относятся:

а) анализ;

б) прогноз;

в) учет;

г) контроль;

д) администрирование.

10. Планирование - это:

а) определение оптимального результата при заданных ограничениях времени и ресурсов;

б) определение путей, методов и средств достижения поставленной цели;

в) установление слаженных, сбалансированных, гармоничных отношений между участниками совместного труда;

г) создание стимулирующих условий труда, при которых каждый работник трудится с полной отдачей.

11. Основанный на знании объективных законов и опыте, ведущий к практическим результатам творческий акт целенаправленного воздействия субъекта управления на объект - это:

- а) управление;
- б) управление проектом;
- в) администрация;
- г) координация;
- д) управленческое решение.

12. Полный перечень подсистем управления проектом включает в себя:

- а) управление содержанием, управление продолжительностью, управление стоимостью, управление качеством, управление ресурсами, управление рисками, интеграцию проекта;
- б) управление содержанием, управление продолжительностью, управление стоимостью, управление качеством, управление персоналом, управление материально-техническим обеспечением, управление коммуникациями, управление рисками;
- в) планирование, организацию, координацию, активизацию, контроль;
- г) анализ, учет, организацию осуществления, администрирование, экспертизу, бухгалтерский и управленческий учет, торги и контракты;
- д) концептуальное проектирование, проектный анализ, реализацию проекта, мониторинг и контроль, завершение проекта.

13. Содержание проекта - это:

- а) совокупность целей, участников проекта;
- б) перечень целей, ресурсов проекта;
- в) совокупность поставленных целей и связей между ними;
- г) предметная область, ограниченная рамками окружения проекта.

14. При управлении продолжительностью проекта используются:

- а) дерево целей;
- б) сетевая матрица;
- в) стоимость;
- г) решения;
- д) график денежных потоков.

15. Команда проекта - это:

- а) совокупность всех заинтересованных в проекте лиц;
- б) совокупность действующих как единое целое участников проекта, обеспечивающая под руководством проект-менеджера достижение целей проекта;
- в) персонал проекта.

16. В качестве финансового результата проекта можно рассматривать:

- а) стоимость произведенной продукции;
- б) достижение необходимого соотношения между доходами и расходами;
- в) внедрение системы бюджетирования проекта.

17. Бюджет проекта - это:

- а) себестоимость продукции проекта;
- б) объем всех затрат, необходимых и достаточных для успешной реализации проекта;
- в) структура, состав и значение статей расходов, необходимых для реализации проекта, и статей доходов, возникающих в результате проекта.

18. 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 удовлетворение потребностей клиента, участие высшего руководства в производстве продукции; постоянное совершенствование процессов; системный подход;
- в) планирование качества; обеспечение качества; контроль качества; анализ данных о качестве.

19. Управление закупками представляет собой:

- а) деятельность, направленную на поиск и выбор поставщиков необходимых ресурсов, установление с ними деловых отношений, согласование договорной документации и приобретение прав на использование ресурсов;
- б) деятельность, направленную на обеспечение работ всеми необходимыми материальными ресурсами при соблюдении ранее запланированных сроков и качества;
- в) деятельность по своевременной доставке материальных ресурсов к местам их использования, организацию их приемки, входного контроля, хранения и передачи в использование.

20. Управление запасами представляет собой:

- а) деятельность по поиску и выбору поставщиков ресурсов, по организации и проведению конкурсов (тендеров) на поставку, по управлению контрактами и договорами с поставщиками, по организации поставок, приемки, учета, контроля, хранения и передачи ресурсов в производство;
- б) совокупность процедур, правил и работ, направленных на обеспечение оптимального запаса ресурсов, необходимого для бесперебойного производства работ;
- в) обеспечение своевременности поставок.

21. 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;
- б) разработка технического задания, разработка технического проекта информационной системы, создание информационной системы, включающей аппаратную и программную составляющие;
- в) определение структуры баз данных, разработка проекта локальной вычислительной сети, выбор программного обеспечения, настройка программного обеспечения.

22. Снизить риски проекта позволяет:

- а) функционально-стоимостный анализ;
- б) метод баланса показателей;
- в) создание резервов;
- г) календарное планирование;
- д) управление конфликтами.

23. Субконтрактором является:

- а) участник проекта, берущий на себя обязательства перед контрактором за выполнение отдельных работ, предоставление продукции или услуг;
- б) участник проекта, которому делегированы полномочия по управлению деятельностью, направленной на достижение целей проекта;
- в) юридическое или физическое лицо, являющееся покупателем или пользователем результатов проекта.

24. При анализе и оценке рисков проекта используются:

- а) метод пути;

- б) метод решений;
- в) симплекс-метод.

25. Детальные решения по организационной структуре управления проектом закрепляются:

- а) в положениях о структурных подразделениях, должностных инструкциях, матрицах разделения административных задач управления, сетевых матрицах, профессиограммах;
- б) календарных планах, сетевых графиках и графиках Ганта;
- в) технических спецификациях, технических заданиях и рабочих проектах.

26. Полный перечень видов деятельности, обеспечивающий управление проектом, включает в себя:

- а) согласование, визирование, исполнение работ, предоставление информации, подготовку предложений;
- б) инициацию, планирование, обеспечение, контроль;
- в) управление ресурсами, управление работами, управление результатами, управление рисками;
- г) планирование, организацию, координацию, активизацию, контроль.

27. Деятельность по управлению проектом, направленная на достижение соответствия результатов проекта выявленным потребностям и ожиданиям, представляет собой подсистему:

- а) управление содержанием;
- б) управление качеством;
- в) управление ресурсами;
- г) управление рисками;
- д) управление персоналом.

28. Задача по управлению комплектацией решается в рамках подсистемы:

- а) коммуникации;
- б) содержания;
- в) управления качеством;
- г) управления материально-техническим обеспечением;
- д) управления рисками.

29. В рамках управления стоимостью проекта используются следующие управляющие модели:

- а) организационная структура, штатное расписание, матрица ответственности,

сетевая матрица;

б) структура продукции, структура потребностей (требований к продукции);

в) структура расходов (дерево стоимости), структура доходов, бюджет, график денежных потоков.

30. В современной классификации проектов существуют следующие проблемы:

а) отсутствуют четкие критерии для классификации проектов;

б) выделение типов проектов носит условно-описательный характер;

в) выделяемые типы проектов покрывают практически все виды человеческой деятельности;

г) классификация проектов в современной литературе отсутствует.

31. Терминальным проектом можно назвать:

а) проект организационного развития;

б) проект строительства дороги;

в) проект по борьбе с незаконным оборотом наркотиков.

32. Терминальные проекты характеризуют:

а) содержание;

б) четкость цели;

в) гибкость организационной структуры.

33. Развивающимся проектом можно назвать:

а) разработку и внедрение корпоративной информационной системы;

б) управление социально-экономическим развитием мегаполиса;

в) строительство теплотрассы.

34. Девелопментом можно назвать:

а) приобретение объекта недвижимости для самостоятельного использования;

б) строительство маслобойного завода;

в) приобретение объекта недвижимости, его модернизацию и дальнейшую аренду.

35. К управлению конфигурацией можно отнести:

а) внесение изменений в проектную документацию;

б) контроль качества продукции проекта;

в) календарное планирование работ по проекту.

36. *Открытым проектом можно назвать:*

- а) разработку и внедрение корпоративной информационной системы;
- б) управление социально-экономическим развитием территориальной системы;
- в) строительство кожно-венерологического диспансера.

37. *Управление открытым проектом сложилось на основе:*

- а) планирования;
- б) управления рисками;
- в) материализма;
- г) управления целями;
- д) корпоративной политики открытых дверей.

38. *Мультипроектное управление охватывает:*

- а) несколько одновременно реализуемых проектов;
- б) один большой и сложный проект;
- в) функциональную деятельность и деятельность по управлению проектами.

39. *Ограниченным содержанием и конечной целью обладают:*

- а) открытые проекты;
- б) терминальные;
- в) мультипроекты.

40. *Неограниченным содержанием и конечной целью обладают:*

- а) открытые проекты;
- б) терминальные;
- в) мультипроекты;
- г) никакие из проектов, перечисленных выше.

41. *Неограниченным содержанием и нетерминальными целями обладают:*

- а) открытые проекты;
- б) терминальные;
- в) мультипроекты.

42. *Организационная структура управления представляет собой:*

- а) совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений), участвующих в управленческой деятельности, и связей между ними;
- б) перечень структурных подразделений и штатных единиц организации с

указанием их должностных обязанностей;

в) технологию выполнения работ по проекту в увязке с системой ответственности за эти работы.

43. Организационная структура управления определяется:

а) системой властных, административных полномочий;

б) системой административных функциональных полномочий и горизонтальных отношений;

в) системой оплаты труда.

44. Команда управления проектом представляет собой:

а) совокупность участников проекта, осуществляющих не только управленческую, но и исполнительскую, предметную деятельность на основе командного принципа;

б) совокупность исполнителей, осуществляющих горизонтальную интеграцию деятельности в рамках функциональной организационной структуры;

в) единый орган управления проектом, представляющий собой совокупность сотрудников, осуществляющих управленческую деятельность на основе командного принципа организации взаимодействия между собой.

45. К общим принципам выбора и построения организационной структуры управления проектом относятся:

а) соответствие организационной структуры системе взаимоотношений участников проекта;

б) соответствие организационной структуры содержанию проекта;

в) соответствие организационной структуры бюджету проекта;

г) соответствие организационной структуры окружению проекта;

д) соответствие организационной структуры принятым отраслевым нормам и стандартам.

46. Организационная структура управления проектом, вынесенная за рамки материнской структуры организации, - это:

а) всеобщее управление проектами;

б) проектно-матричная структура;

в) механистическая структура;

г) управление по проектам;

д) выделенная организационная структура.

47. Организационная структура управления проектами, вынесенная за рамки материнских структур организаций, осуществляющих управление проектами на паритетной основе,- это:

- а) двойственная организационная структура;
- б) проектно-матричная структура;
- в) всеобщее управление проектами;
- г) механистическая структура;
- д) управление по проектам.

48. Организационная структура управления проектами, реализуемая в рамках материнской структуры организации для управления одним или несколькими проектами с глубокой интеграцией проектной и материнской структур, - это:

- а) двойственная организационная структура;
- б) проектно-матричная структура;
- в) всеобщее управление проектами;
- г) управление по проектам;
- д) механистическая структура.

49. Организационная структура управления проектами, совпадающая с материнской структурой, вся деятельность которой состоит из деятельности по управлению проектами, - это:

- а) двойственная организационная структура;
- б) всеобщее управление проектами;
- в) проектно-матричная структура;
- г) управление по проектам;
- д) выделенная организационная структура.

50. Схема «управление - функция генерального подрядчика» представляет собой:

- а) двойственную организационную структуру;
- б) всеобщее управление проектами;
- в) сложную организационную структуру;
- г) управление по проектам;
- д) выделенную организационную структуру.

51. Преимуществами функциональных организационных структур являются:

- а) стимулирование деловой и профессиональной специализации;
- б) содействие повышению технологичности выполнения операций в функциональных областях;
- в) концентрация внимания на проекте, его цели и потребности клиентов;
- г) появление возможности гибко «настраивать» организационную структуру в рамках широкого спектра: от слабой до сильной матрицы;

д) оптимизация коммуникационных связей между сотрудниками и руководителем проекта и между высшим руководством материнской организации.

52. К преимуществам матричных организационных структур относятся:

а) появление возможности гибко «настраивать» организационную структуру в рамках широкого спектра: от слабой до сильной матрицы;

б) оптимизация коммуникационных связей между сотрудниками и руководителем проекта и между ним и высшим руководством материнской организации.

53. Преимуществами проектно-целевых организационных структур являются:

а) реализация прямого подчинения сотрудников руководителю проекта и достижение таким образом однозначности направленности усилий этих сотрудников;

б) стимулирование деловой и профессиональной специализации;

в) содействие повышению технологичности выполнения операций в функциональных областях.

54. В основе функциональных организационных структур управления лежит:

а) горизонтально-технологический принцип разделения труда;

б) вертикально-функциональный принцип разделения труда;

в) смешанный принцип разделения труда.

55. Посредники в рамках функциональной структуры применяются для:

а) снижения расходов на аппарат управления;

б) интеграции деятельности различных структурных подразделений;

в) совершенствования бизнес-процессов.

56. Примерами использования команд могут служить:

а) кружки качества;

б) рабочие команды;

в) комитеты;

г) советы по процессам;

д) группы энтузиастов.

57. Руководитель проекта в рамках слабой матрицы может называться:

а) проект-менеджером;

б) диспетчером проекта;

в) генеральным директором.

г) от 50 до 95 %.

58. Недостатками матричных организационных структур являются:

- а) нарушение принципа единоначалия, что дезориентирует персонал и вызывает множество конфликтов;
- б) установление функциональной технологичности, которая не способствует разрешению комплексных, междисциплинарных проблем;
- в) возникновение необходимости координировать деятельность нескольких проектов, например, по таким вопросам, как распределение ограниченных ресурсов;
- г) дублирование функциональных областей и снижение эффективности использования ресурсов.

59. К недостаткам проектно-целевых структур относятся:

- а) снижение технологичности в функциональных областях;
- б) установление функциональной технологичности, которая не способствует разрешению комплексных, междисциплинарных проблем;
- в) возникновение необходимости координировать деятельность нескольких проектов, например, по таким вопросам, как распределение ограниченных ресурсов;
- г) дублирование функциональных областей и снижение эффективности использования ресурсов.

60. К общим характеристикам механистических организационных структур относятся:

- а) узкий фронт работ исполнителей;
- б) широко определенные должностные обязанности;
- в) «размытая» ответственность;
- г) объективная система вознаграждения;
- д) иерархический принцип организации.

61. Условиями применения организационных структур являются:

- а) размытые и динамично изменяющиеся цели;
- б) возможность использования четких измерителей достигнутых результатов;
- в) значимость как материальных, так и нематериальных поощрений работников;
- г) необходимость подтверждения авторитета руководства;
- д) низкий уровень неопределенности и динамичности окружения.

62. Статус руководителя проекта в сбалансированной матричной структуре:

- а) постоянный;
- б) временный;
- в) неопределенный.

63. Полномочия руководителя проекта в сильной матричной структуре:

- а) крайне незначительны;
- б) расширенные;
- в) широкие.

64. Эффективность использования функциональной организационной структуры при реализации схемы всеобщего управления проектами:

- а) низкая;
- б) высокая;
- в) очень высокая.

65. Эффективность использования сбалансированной матричной структуры при реализации схемы выделенной организационной структуры:

- а) низкая;
- б) высокая;
- в) очень высокая.

66. Эффективность использования проектно-целевой структуры при реализации схемы всеобщего управления проектами:

- а) низкая;
- б) высокая;
- в) очень высокая.

67. Наиболее целесообразно использовать организационных посредников в рамках:

- а) управления по проектам;
- б) всеобщего управления проектами;
- в) двойственной организационной структуры.

68. При реализации схемы «управление - функция управляющей фирмы» наиболее эффективна:

- а) функциональная организационная структура;
- б) слабая матричная организационная структура;
- в) проектно-целевая организационная структура.

69. При применении сильной матричной структуры в рамках схемы «управление - функция генподрядчика» целесообразен:

- а) низкий уровень структуризации;
- б) средний уровень структуризации;
- в) высокий уровень структуризации.

70. Структуризация извне вовнутрь подразумевает следующую последовательность реализации принципов выбора организационной

структуры:

а) определение соответствия организационной структуры управления проектом его содержанию; определение соответствия проекта системе взаимодействия участников и организационному контексту; определение соответствия проекта и внешнего окружения;

б) определение соответствия проекта его окружению и решение вопроса об уровне адаптивности-структуризации, определение соответствия проекта системе взаимодействия участников и организационному контексту и определение соответствия организационной структуры управления проектом его содержанию;

в) последовательность произвольная.

71. При низкой значимости проекта для организации следует избрать:

а) стратегию структуризации управления извне вовнутрь;

б) стратегию структуризации управления изнутри вовне;

в) смешанную стратегию структуризации управления.

72. При использовании метода освоенного объема реализуются следующие виды управленческой деятельности:

а) планирование

б) организация;

в) координация;

г) активизация;

д) контроль.

73. В рамках метода освоенного объема затрагиваются такие подсистемы управления проектом как:

а) управление качеством;

б) управление продолжительностью;

в) управление персоналом;

г) управление стоимостью;

д) управление материально-техническим обеспечением.

74. Метод освоенного объема применяется:

а) на стадии разработки проекта;

б) на стадии реализации проекта;

в) на стадии эксплуатации проекта;

г) на всех стадиях.

75. Основой применения метода освоенного объема служит:

а) структура разбиения работ;

б) структура основного капитала;

в) структура разбиения стоимости;

- г) дерево целей;
- д) структурная сетевая модель.

76. Основными документами метода освоенного объема являются:

- а) технико-экономическое обоснование;
- б) календарный план;
- в) контрольный листок;
- г) график загрузки ресурсов;
- д) план освоения объемов.

77. Чем больше важность и неопределенность проекта, тем:

- а) более строго следует использовать метод освоенного объема;
- б) последовательнее и строже должно быть использование метода освоенного объема;
- в) теснее должна быть интеграция между руководством проекта и рядовыми исполнителями при реализации метода освоенного объема.

78. Последовательность и строгость использования метода освоенного объема характеризуется:

- а) детализацией контролируемых элементов;
- б) более четкой ответственностью;
- в) частотой контроля;
- г) использованием программных средств;
- д) количеством сотрудников.

79. До метода освоенного объема использовалась концепция

- а) CSKA;
- б) CK/CPSS;
- в) SCSI;
- г) C/SCSC;
- д) TSP/IP.

80. Негосударственные менеджеры и предприниматели характеризованы систему интегрированных показателей стоимость - продолжительность как:

- а) чрезвычайно эффективную;
- б) полезную, но имеющую ряд незначительных недостатков;
- в) громоздкую и жесткую, но содержащую некоторые полезные методы.

81. К базовым методам освоенного объема можно отнести:

- а) фактические затраты;
- б) прогнозные затраты;
- в) плановые объемы;
- г) освоенные объемы;

д) плановая продолжительность.

82. Численное выражение объемов работ, запланированных к выполнению в соответствии с графиком на текущую дату, это:

- а) фактические затраты;
- б) плановые объемы;
- г) освоенные объемы.

83. Аббревиатуре BCWS соответствует показатель:

- а) фактические затраты;
- б) плановые объемы;
- г) освоенные объемы.

84. Показателю освоенных объемов соответствует аббревиатура:

- а) BCWP;
- б) ACWP;
- г) BCWS.

85. Работы, показатели которых измеряются непосредственно на основе осязаемых результатов этих работ, называются:

- а) распределенными;
- б) пропорциональными;
- в) дискретными.

86. Работы, показатели которых связаны с затрачиваемым временем, называются:

- а) распределенными;
- б) пропорциональными;
- в) дискретными.

87. С точки зрения определения показателей метода освоенного объема работы по контролю качества кирпичной кладки можно назвать:

- а) пропорциональными;
- б) работы типа уровень усилий;
- в) дискретными.

88. Разновидностями метода фиксированной формулы являются:

- а) метод 50/50;
- б) метод 0/100;
- в) метод взвешивания вех;
- г) метод 3,14;
- д) метод уровня усилий.

89. Из показателей метода освоенного объема к прогнозным можно отнести:

- а) отклонение по расписанию;
- б) отклонения по затратам;
- в) отклонение по завершении;
- г) индекс выполнения расписания;
- д) индекс необходимой эффективности.

90. Показатель отклонения по затратам помогает ответить на вопрос:

- а) насколько эффективно используется время;
- б) насколько эффективно используются ресурсы;
- в) находится ли проект в рамках бюджета;
- г) отстает ли проект от графика или опережает его.

91. Если отклонение при завершении равно нулю, то:

- а) проект выполняется с нарушением графика;
- б) проект выполняется с соблюдением графика;
- в) проект выполняется с соблюдением бюджета;

92. Критический коэффициент представляет собой:

- а) сумму отклонения по расписанию и отклонения от бюджета;
- б) произведение индекса выполнения расписания и индекса выполнения бюджета;
- в) среднее значение из процентных отклонений по расписанию и от бюджета.

93. Если $CPI < 1$, то:

- а) бюджет проекта превышен;
- б) сложилась экономия бюджета;
- в) бюджет соблюдается.

94. Методы исследования делятся на:

- а) формирующие и констатирующие;
- б) теоретические и эмпирические;
- в) творческие и шаблонные;
- г) диалектические и исторические.

95. К теоретическим методам исследования относятся:

- а) контент-анализ;
- б) наблюдение;
- в) анализ;
- г) моделирование.

96. Среди теоретических методов найдите эмпирический:

- а) анализ;
- б) синтез;

- в) наблюдение;
- г) абстрагирование.

97. *Синтез – это:*

- а) эмпирический метод психолого-педагогических исследований;
- б) метод научного исследования, в основе которого лежит процесс соединения или объединения ранее разрозненных вещей или понятий в одно целое;
- в) это понятие, означающее представление о чем-либо в более совершенном виде, чем это есть на самом деле;
- г) метод научного исследования явлений и процессов, в основе которого лежит изучение составных частей, элементов изучаемой системы.

98. *Дедукция - это:*

- а) метод мышления;
- б) оценочная практика;
- в) метод исследования;
- г) метод качественно-количественного анализа.

99. *Метод мышления, в котором осуществляется переход от частного знания к более общему, называется:*

- а) интерпретация;
- б) интериоризация;
- в) индукция;
- г) идеализация.

100. *К теоретическим методам относятся:*

- а) наблюдение;
- б) эксперимент;
- в) синтез;
- г) анкетирование.

101. *Специально созданный человеком письменный предмет, предназначенный для передачи или хранения информации, называется:*

- а) флэшка;
- б) документ;
- в) жесткий диск;
- г) USB- диск.

102. *Гипотеза – это*

- а) предположение или догадка, утверждение, не предполагающее доказательство;
- б) утверждение, предполагающее доказательство;
- в) предположение или догадка, утверждение, предполагающее доказательство.

103. Проект – это:

- а) самостоятельная творческая исследовательская деятельность, направленная на достижение поставленной цели или проблемы;
- б) общественное представление чего-либо нового, недавно появившегося, созданного;
- в) это развернутое устное изложение какой-либо темы, сделанное публично;

104. Практико-ориентированный проект - это:

- а) сбор информации о каком-нибудь объекте, явлении;
- б) доказательство или опровержение гипотезы;
- в) решение практических задач заказчика проекта;

105. Метод исследования - это...:

- а) способ достижения какой-либо цели, решения конкретной задачи, совокупность приёмов и операций практического и теоретического освоения;
- б) точка зрения, с позиции которой рассматриваются или воспринимаются те или иные предметы, понятия, явления;
- в) инструмент для добывания фактического материала;

106. Укажите преимущество подгрупповых проектов:

- а) автор проекта получает наиболее полный и разносторонний опыт проектной деятельности на всех этапах работы;
- б) у автора есть возможность обогащаться опытом других, видеть более эффективные стратегии работы;
- в) формируются навыки сотрудничества, умения проявлять гибкость, видеть точку зрения другого, идти на компромисс ради общей цели;

107. В план исследовательской работы не входит:

- а) титульный лист;
- б) список литературы;
- в) основная часть;
- г) введение.

108. Методы исследования, основанные на опыте, практике:

- а) эмпирические;
- б) теоретические;
- в) статистические;
- г) все варианты верны.

109. Метод исследования, который предполагает организацию ситуации исследования и позволяет её контролировать в процессе всей работы:

- а) наблюдение;
- б) эксперимент;

- в) анкетирование;
- г) все варианты верны.

110. Метод письменного опроса респондентов:

- а) тестирование;
- б) анкетирование;
- в) моделирование.
- г) все варианты не верны.

111. Для чего создают папки:

- а) для удобства;
- б) для красоты;
- в) чтобы скрыть информацию.

112. Как называется страница презентации?

- а) слайд;
- б) кадр;
- в) сцена.

113. Что можно вставить на слайд презентации?

- а) рисунок;
- б) звук;
- в) текст;
- г) всё вышеперечисленное.

114. К электронным носителям информации НЕ относится:

- а) флеш-накопитель;
- б) лазерный диск;
- в) монитор.

115. Для создания презентаций используется программа:

- а) PowerPoint;
- б) Excel;
- в) Word.

116. Вам нужно, чтобы все слайды были оформлены одинаково. Вы выберете в меню вкладку:

- а) вставка;
- б) дизайн;
- в) вид.

117. Что такое презентация PowerPoint?

- а) прикладная программа для обработки электронных таблиц;

- б) устройство компьютера, управляющее демонстрацией слайдов;
- в) текстовый документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм;
- г) демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере.

118. Выполнение команды «Начать показ слайдов презентации программы Power Point» осуществляет клавиша ...

- а) F5;
- б) F4;
- в) F3;
- г) F7.

119. Метод исследования, предполагающий, что обследуемый отвечает на ряд задаваемых ему вопросов:

- а) манипуляция;
- б) опрос;
- в) тестирование;
- г) эксперимент.

120. Важнейшие выводы, к которым пришел автор исследовательской работы:

- а) приложения;
- б) введение;
- в) заключение;
- г) основная часть.

121. Выберите, что из нижеперечисленного относится к признакам классификации проектов:

- а) применении новых технологий;
- б) основные сферы деятельности, в которых осуществляется проект;
- в) продолжительность периода осуществления проекта;
- г) характер предметной области проекта.

122. Каким критериям отвечает хорошо сформулированная цель проекта?

- а) ограниченная;
- б) однозначно воспринимаемая всеми участниками;
- в) измеримая;
- г) достижимая в заданных условиях.

123. Отвечает ли следующая цель критериям SMART?

- а) да;
- б) нет.

124. По масштабу проекты различают на:

- а) мелкие, средние, крупные;
- б) инвестиционные, инновационные, научно-исследовательские;
- в) краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные.

125. По каким основным сферам деятельности делятся проекты:

- а) технический;
- б) организационный;
- в) производственный;
- г) социальный.

126. Купол тысячелетия (*The Millennium Dome*) - крупное здание в виде купола, построенное для выставки "*Millenium Experience*", приуроченной к празднованию наступления третьего тысячелетия. Какое утверждение верно для данного проекта?

- а) неуспешный продукт и в целом успешное управление проектом;
- б) успешный продукт и неуспешное управление проектом;
- в) неуспешный продукт и неуспешное управление проектом;
- г) успешный продукт и в целом успешное управление проектом.

127. Какие из перечисленных видов деятельности относятся к проектной деятельности?

- а) написание технического задания;
- б) ведения занятий по английскому языку в аудитории;
- в) строительство дачного дома.

128. Какие из перечисленных видов деятельности относятся к операционной деятельности?

- а) разработка программного продукта;
- б) изучение технических терминов;
- в) написание программного кода;
- г) обслуживание клиентов;
- д) чтение лекций.

129. Определите, какая из следующих ролей лишняя:

- а) руководитель проекта;
- б) копирайтер;
- в) технический писатель;
- г) вдохновитель.

130. Что определяет матрица ответственности?

- а) степень ответственности участников за выполнение работ проекта;
- б) роли, на которые нужно назначить самых ответственных сотрудников;

- в) наиболее важные работы проекта;
- г) работы, к выполнению которых нужно отнестись наиболее ответственно.

131. Какое из определений термина "Команда проекта" верно?

- а) руководители проекта со стороны Заказчика и Исполнителя;
- б) физические и/или юридические лица, которые непосредственно вовлечены в реализацию проекта;
- в) временно рабочая группа, выполняющая работы по проекту и ответственная перед Руководителем проекта за их выполнение.

132. Разработка матрицы ответственности. Верно ли данное утверждение: "Какая задача должна иметь Исполнителя, Руководителя и Заказчика"?

- а) верно;
- б) неверно.

133. Разработка матрицы ответственности. Верно ли данное утверждение: "Одна роль может брать на себя только одну степень ответственности?"

- а) верно;
- б) неверно.

134. Для чего используется методика RACI?

- а) для оценки эффективности команды проекта;
- б) для составления матрицы ответственности;
- в) для распределения ролей в команде согласно методике Белбина;
- г) для формирования состава команды проекта.

135. Укажите, что относится к понятию "коммуникации в проекте":

- а) телефонные звонки исполнителю проекта;
- б) совещания;
- в) разговор с заказчиком;
- г) сайт компании заказчика.

136. Верно ли данное утверждение: "Взаимодействие между Исполнителями и Заказчиком является частью коммуникаций в проекте?"

- а) верно;
- б) неверно.

137. Укажите, является ли следующее решение для организации коммуникаций эффективным: "Для обсуждения рабочих вопросов и решения вопросов с Заказчиком используется общий чат"

- а) верно;
- б) неверно.

138. Компонент плана управления проектом, описывающий, как будет происходить планирование, структурирование, мониторинг и контроль коммуникации по проекту:

- а) план коммуникаций;
- б) распределение ролей;
- в) план настройки коммуникаций команды;
- г) матрица ответственности.

139. Что включает типовая система управления:

- а) аппаратно-программный комплекс поддержки коммуникаций;
- б) организационная структура и роли в проекте;
- в) информационная система сопровождения проекта.

140. Основные направления и цели осуществления будущего проекта описываются в разделе бизнес-плана — анализ:

- а) положения дел в отрасли ;
- б) рынка;
- в) продукции.

141. Проекты, имеющие высокую прибыльность и дающие конкурентоспособную продукцию, финансируются:

- а) с дополнительным регрессом на заемщика;
- б) без права регресса на заемщика;
- в) с полным регрессом на заемщика.

142. Процесс разработки основной документации по проекту, технических требований, оценок, укрупненных календарных планов, процедур контроля и управления — это ... планирование:

- а) базисное;
- б) стратегическое;
- в) концептуальное.

143. Существо предлагаемого проекта — это раздел бизнес-плана проекта, который описывает продукцию и:

- а) технологии;
- б) потребность в финансах.

144. Традиционный инструмент проектирования и изображения организационных структур:

- а) матрицы ответственности;
- б) сетевые матрицы;
- в) иерархический график.

145. Для организаций, регулярно реализующих один или несколько проектов, применяется тип организационной структуры управления проектами:

- а) «выделенная»;
- б) «всеобщее управление проектами».

146. Проект, характеризующийся тем, что имеет только одного постоянного сотрудника — руководителя проекта, выполняющего функции коммуникационного центра проекта, является ... матричной структурой:

- а) сильной;
- б) слабой +.

147. Комплекс инженерно-консультационных услуг коммерческого характера по подготовке и обеспечению непосредственно процесса производства, обслуживанию сооружений, эксплуатации хозяйственных объектов и реализации продукции:

- а) инжиниринг;
- б) консалтинг.

148. Ресурсами для выполнения работ по проекту типа «мощность» являются люди и:

- а) финансовые средства;
- б) машины.

Раздел 3. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Выходной контроль осуществляется при проведении экзамена. При этом определяется объем усвоенного обучающимися теоретического материала, а также оценивается качество подготовки обучающихся к практическим занятиям.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА (ЗАЧЕТА)

1. Основные понятия в проектной деятельности и управлении проектами.
2. Взаимосвязь между управлением проектами и управлением инвестициями.
3. Взаимосвязь между управлением проектами и функциональным менеджментом.
4. Предпосылки и перспективы развития проектной деятельности и управления проектами.
5. Классификация проектов.

6. Цель и стратегия проекта, результаты проекта.
7. Управляемые параметры проекта.
8. Окружение проекта.
9. Проектный цикл.
10. Структуризация проекта.
11. Функции и подсистемы управления проектами.
12. Методы управления проектами.
13. Организационные структуры управления проектами. Проектная деятельность в организации.
14. Участники проекта и их функции.
15. Стандарты в области управления проектами.
16. Этапы проектного анализа.
17. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта.
18. Состав и этапы разработки проектной документации.
19. Организационная структура проекта и его внешнее окружение.
20. Современные методы и средства организационного моделирования проектов.
21. Понятие офиса проекта, основные принципы проектирования и организация проектной деятельности.
22. Источники финансирования проекта.
23. Организационные формы финансирования проекта.
24. Основные показатели эффективности проекта.
25. Оценка эффективности инвестиционного проекта.
26. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.
27. Понятие реинжиниринга бизнеса (создания и развития новых организаций, направлений деятельности, продуктов).
28. Процессы и уровни планирования.
29. Структура разбиения работ (СРР).
30. Основные принципы управления стоимостью проекта.
31. Бюджетирование проекта.
32. Методы контроля стоимости проекта.
33. Методы менеджмента качества проекта.
34. Процессы управления ресурсами.
35. Правовое регулирование закупок и поставок.
36. Организационные формы закупок.
37. Состав и содержание договора на поставку материально-технических ресурсов.

38. Состав затрат на формирование и хранение запасов.
39. Оптимизация размера запаса.
40. Анализ проектных рисков.
41. Организация работы по управлению рисками.
42. Управление коммуникациями

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В последнее время направление менеджмента, определяемое как «управление проектами» или «проектный менеджмент» («проектная деятельность»), стало предметом все увеличивающегося серьезного интереса значительного числа российских организаций. Став типовой методологией многих проектных, строительных или инжиниринговых компаний, управление проектами перешло к их смежникам или вообще к представителям других отраслей. Диверсификация бизнеса, вывод на рынок нового продукта, реструктуризация подразделений компании, увеличение доли рынка – это лишь некоторые примеры инициатив, реализация которых может быть осуществлена с использованием проектных подходов и инструментария.

В данном издании в последовательной, структурированной форме излагаются основные подходы к управлению проектами и проектной деятельности от основополагающих принципов до конкретных методов и инструментов. Дано целостное представление о системе проектного менеджмента, включая рассмотрение различных типов проектов, программ, организационных структур и ролей участников проектов. Рассмотрены процессы управления проектами – инициация, планирование, организация исполнения, контроль и закрытие проекта.

Представлены методы и инструменты, включая управление содержанием, сроками, стоимостью, рисками, персоналом и поставками проекта. Материалы практикума опираются на требования международных стандартов к процессам управления проектами и сертификации менеджеров в области управления проектами.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Арчибальд, Р. Управление высокотехнологичными программами и проектами / Р. Арчибальд. : Компания АйТи: ДМК Пресс, 2010. - 407 с.
<http://www.knigafund.ru/books/57877>
2. Гришина, М. И. Основы управления проектами / М. Н. Гришина, В. Р. Дункан. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.- 240 с.
<http://www.knigafund.ru/books/116180>
3. Милошевич, Д. Набор инструментов для управления проектом. / Д. Милошевич. – М.: ДМК Пресс: Компания АйТи, 2008. -715 с.
<http://www.knigafund.ru/books/42534>
4. Управление проектами: учеб, пособие для студентов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общ. ред. И. И. Мазур и В. Д. Шапиро. - 9-е изд., стер. - М.: Омега-Л, 2013. - 960 с,
5. Павлов, А. Н. Опыт управления проектами на основе стандарта PMI BOOK. Изложение методологии и опыт применения / А. Н. Павлов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.- 207 с.
<http://www.knigafund.ru/books/68183>
6. Просветов, Г. И. Управленческий учет: Задачи и решения: учеб. - метод, пособие / Г. И. Просветов. – М.: Изд-во РДЛ, 2006. - 272 с.
7. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник / под ред. проф. М. Л. Разу. - 4-е изд., стер. – М.,: КНОРУС, 2012. - 760 с.
8. Управление проектами [Электронный ресурс]: учеб, пособие / Г, А. Поташева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 208 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) - Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504494> (дата обращения 18.08.2018).

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| Введение | 3 |
| Раздел 1 Теоретический материал по дисциплине «Основы проектной деятельности»..... | 4 |
| Тема 1 Основные понятия проектной деятельности и управления проектами..... | 4 |
| Тема 2 Подсистемы и функциональные области управления проектами..... | 7 |
| Тема 3 Организационные структуры управления проектами | 10 |
| Тема 4 Организация офиса проекта | 14 |
| Тема 5 Инициализация проекта..... | 16 |
| Тема 6 Планирование проекта..... | 21 |
| Тема 7 Торги, закупки, контракты | 27 |
| Тема 8 Управление реализацией проекта..... | 30 |
| Тема 9 Управление рисками | 32 |
| Тема 10 Завершение проекта | 33 |
| Раздел 2 Задания для практической работы | 34 |
| Тестовые задания..... | 42 |
| Раздел 3 Осуществление контроля прохождения дисциплины..... | 66 |
| Заключение | 67 |
| Библиографический список..... | 68 |

Учебное издание

Пахомова Юлия Владимировна
Наролина Татьяна Станиславовна

ВВЕДЕНИЕ В ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ПРАКТИКУМ

Редактор Л. Г. Сотникова

Подписано к изданию 18.03.21
Объем данных 632 Кб

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»
394026 Воронеж, Московский просп., 14