

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Государственного, муниципального и корпоративного управления»

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Б1.В.13 «Управление проектами»**

Направление подготовки  
38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»

Направленность (профиль) подготовки – Информационные технологии в  
государственном и муниципальном управлении

Квалификация выпускника - бакалавр

Формы обучения – очная

Рязань, 2020

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП ВО.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций обучающихся целям и требованиям основной образовательной программы в ходе проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. В билет включается 10 тестовых вопросов и три практико-ориентированных задания открытого типа.

Количество практико-ориентированных заданий должно быть не менее 1 на каждый индикатор компетенции или минимум 3, если в дисциплине всего один индикатор.

## 2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или её части)</b>	<b>Вид, метод, форма оценочного мероприятия</b>
<b>Тема 1. Базовые понятия в управлении проектами</b> Л1. Введение в управление проектами Л2. Окружение проекта	<i>ПК -1(ПК-1.1)</i>	Экзамен, КР
<b>Тема 2. Разработка проекта в сфере государственного и муниципального управления</b> Л3. Инициализация проекта Л4. Планирование проекта Л5. Планирование ресурсов проекта	<i>ПК -1(ПК-1.1)</i>	Экзамен, КР
<b>Тема 3. Эффект и эффективность реализации проекта</b> Л6 Эффект и эффективность проекта Л7. Формирование финансовых результатов проекта. Управление рисками проекта	<i>ПК -1(ПК-1.1, ПК- 1.2)</i>	Экзамен, КР
<b>Тема 4. Контроль реализации проекта. Управление изменениями</b> Л8. Система контроля реализации проекта Л9. Управления изменениями	<i>ПК -1(ПК-1.2)</i>	Экзамен, КР

## 3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- 1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- 2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- 3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

*а) описание критериев и шкалы оценивания тестирования:*

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерий</b>
5 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой.

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерий</b>
(эталонный уровень)	процент верных ответов на тестовые вопросы от 85 до 100%
4 балла (продвинутый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 75 до 84%
3 балла (пороговый уровень)	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 65 до 74%
0 баллов	уровень усвоения материала, предусмотренного программой: процент верных ответов на тестовые вопросы от 0 до 64%

б) описание критериев и шкалы оценивания практико-ориентированного задания открытого типа:

:

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерий</b>
5 баллов (эталонный уровень)	Студент в полном объеме ответил на вопрос, дал аргументированные пояснения, показал способности логично излагать материал, ответил на все дополнительные вопросы преподавателя
3 балла (продвинутый уровень)	Студент в достаточном объеме ответил на вопрос, на наводящие комментарии реагировал адекватно, продолжая логику изложения, ответил на дополнительные вопросы преподавателя
1 балла (пороговый уровень)	Студент ответил на вопрос частично, на наводящие вопросы не смог ответить, не ответил на дополнительные вопросы преподавателя
0 баллов	Студент не отвечал на вопрос

На экзамен выносятся 10 тестовых вопросов и 3 практико-ориентированных задания открытого типа. Студент может набрать максимум 20 баллов. Итоговый суммарный балл студента, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерий</b>	
отлично (эталонный уровень)	17 – 20 баллов	Обязательным условием является выполнение всех предусмотренных в течение семестра заданий (на практических работах и при самостоятельной работе)
хорошо (продвинутый уровень)	13 – 16 баллов	
удовлетворительно (пороговый уровень)	8 – 12 баллов	
неудовлетворительно	0 – 7 баллов	Студент не выполнил всех предусмотренных в течение семестра текущих заданий (на практических работах и при самостоятельной работе)

б) описание критериев и шкалы оценивания курсовой работы:

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерий</b>
5 баллов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры;</li> <li>– студент умело использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, способен объяснить альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению, диапазон используемого информационного пространства (студент использует большое количество различных источников информации);</li> <li>– присутствуют ясность и четкость изложения, логика структурирования доказательств, выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, приводятся различные точки зрения и их личная оценка;</li> <li>– работа отвечает основным требованиям к оформлению и использованию цитат, соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и</li> </ul>

Шкала оценивания	Критерий
	<p>стилистических норм русского литературного языка.</p> <p>– Расчетная часть работы сделана верно, присутствуют все разделы анализа, сделаны соответствующие выводы</p>
4 балла	<p>– студент определяет рассматриваемые понятия четко и полно, однако соответствующие примеры не приводятся;</p> <p>– студент не использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, рассматривает тему односторонне, количество источников информации недостаточно;</p> <p>– логика изложения материалов соблюдена, однако выдвинутые тезисы не всегда сопровождаются грамотной аргументацией, сделаны некоторые выводы;</p> <p>– работа отвечает основным требованиям к оформлению и использованию цитат, соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка.</p> <p>– Расчетная часть работы сделана верно, присутствуют все разделы анализа, сделаны соответствующие выводы. В расчетной части могут присутствовать недочеты, неточности, не влияющие на общий вывод исследования.</p>
3 балла	<p>– студент не достаточно четко определяет рассматриваемые понятия, примеры не приводятся;</p> <p>– студент недостаточно использует источники информации;</p> <p>– по тексту нарушена логика изложения материала, текст отрывочный, в ряде случаев отсутствует аргументация, недостаточный обзор различных точек зрения, отсутствует их личная оценка;</p> <p>– работа не полностью отвечает требованиям к оформлению, отсутствуют цитаты, выявлены лексические, фразеологические, грамматические и стилистические замечания</p> <p>– Расчетная часть работы сделана верно, отсутствуют некоторые разделы анализа или не сделаны соответствующие выводы. В расчетной части могут присутствовать недочеты, неточности, влияющие на общий вывод исследования.</p>
2 балла	<p>– студент не рассматривает основные понятия темы, примеры не приводятся;</p> <p>– студент недостаточно использует источники информации;</p> <p>– по тексту нарушена логика изложения материала, текст отрывочный, отсутствует аргументация, недостаточный обзор различных точек зрения, отсутствует их личная оценка, не до конца раскрыта тема исследования;</p> <p>– работа не отвечает требованиям к оформлению;</p> <p>– работа выполнена не по теме исследования.</p> <p>– Расчетная часть работы сделана неверно, отсутствуют некоторые разделы анализа, не сделаны соответствующие выводы. В расчетной части могут присутствовать недочеты, неточности, влияющие на общий вывод исследования.</p>

#### 4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

<i>Коды компетенций</i>	<i>Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций</i>
<b>ПК-1</b>	Способен осуществлять управление бюджетными организациями и проектами в области государственного и муниципального управления
<b>ПК – 1.1.</b>	Осуществляет разработку проекта в сфере государственного и муниципального управления

а) типовые тестовые вопросы:

1. Планирование проекта начинается с процедуры:
  - а) анализ и оценка выполнения работ;
  - б) определение целей проекта и состава работ;**
  - в) расчет расписания (определение сроков выполнения работ);
  - г) сравнение текущего расписания и данных по ресурсам с директивным графиком.
  
2. \_\_\_\_\_ это желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения. **(цель проекта)**
  
3. Реализация проекта – это:
  - а) создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период;
  - б) наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта;
  - в) комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей.**
  
4. Генеральная цель проекта, четко выраженная причина его существования это \_\_\_\_\_. **(миссия проекта)**
  
5. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:
  - а) процессы менее продолжительные по времени, чем проекты;
  - б) для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей;**
  - в) процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания.**
  
6. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?
  - а) экономические и социальные;
  - б) экономические и организационные;**
  - в) экономические и правовые.
  
7. Набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта называется \_\_\_\_\_. **(фаза проекта)**
  
8. Концепция проекта:
  - а) должна быть согласована ключевыми участниками проекта: заказчиком, инвестором, спонсором и др.;**
  - б) обязательно содержит описание целей проекта, его основных параметров утверждается в завершении фазы инициации проекта;**
  - в) обязательно содержит сводный календарный план проектных работ;
  - г) обязательно должна быть оформлена в виде паспорта проекта;
  - д) обязательно должна содержать концепции по управлению коммуникациями, поставками и контрактами.
  
9. Организационные структуры управления проектами:
  - а) функциональная, продуктовая, региональная, проектная, матричная;
  - б) проектная и матричная;
  - в) линейная, проектная и матричная.**
  
10. Управляемые параметры проекта – это...\_\_\_\_\_.  
**(время, стоимость, ресурсы, качество)**

11. Документ, содержащий обоснование и расчет стоимости проекта, обычно на основе объемов работ проекта, требуемых ресурсов и цен – это \_\_\_\_\_.  
(смета проекта)

12. Детальное определение того, что необходимо для успешной реализации проекта с соблюдением требований по трем параметрам — качеству, времени и затратам – это...

- а) **планирование;**
- б) проектирование;
- в) прогнозирование.

13. Диаграмма Гантта позволяет:

- а) управлять производственными ресурсами;
- б) управлять финансовыми ресурсами проекта;
- в) **управлять временными ресурсами и работами;**
- г) управлять работами проекта.

14. Сетевой график проекта...

- а) **отображает взаимосвязи между операциями (работами, задачами) и порядок их выполнения (отношение упорядочения или следования);**
- б) раскрывает его внутренние связи, служит основой для календарного планирования работ и использования оборудования, облегчает взаимодействие менеджеров и исполнителей.

15. Физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта это \_\_\_\_\_.  
(участники проекта)

16. Основными объектами конфликтов по жизненным циклам проектов являются разногласия:

- а) **по ключевым событиям;**
- б) по определению цели проекта, по составлению планов проекта, по выявлению намерений;
- в) по составлению отчетности.

17. Персональные компьютерные системы, оснащенные программным обеспечением для управления проектами, должны обеспечивать выполнение функций:

- а) работа в многопроектной среде;
- б) разработка календарно-сетевой графика выполнения работ;
- в) оптимизация распределения и учет ограниченных ресурсов;
- г) **все ответы верные.**

18. При реализации процессов планирования качества используются:

- а) диаграмма Исикавы;
- б) **сетевое моделирование;**
- в) гистограмма Мисисы;
- г) анализ затрат и доходов;
- д) функционально-физический анализ.

19. Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой:

- а) объявляется окончание выполнения проекта;

- б) **санкционируется начало проекта;**
- в) утверждается укрупненный проектный план.

20. Что является результатом выполнения этапа «Планирование коммуникаций»:

- а) формирование базы знаний организаций;
- б) выявление участников проекта;
- в) **план управления коммуникациями проекта;**
- г) отчеты по проекту.

21. \_\_\_\_\_ среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта. **(окружение проекта)**

22. Ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией – это \_\_\_\_\_ . **(проект)**

23. Метод, предполагающий разбиение содержания и поставляемых результатов проекта на более мелкие и легко управляемые элементы это \_\_\_\_\_ . **(декомпозиция)**

б) *практико-ориентированные задания открытого типа:*

1. Сравните подходы к управлению: традиционный менеджмент и управление проектами по критериям оценки, представленным в таблице:

Критерии оценки	Традиционный менеджмент	Управление проектами
Направленность на конечные показатели		
Направленность на удовлетворение интересов		
Ограничения		
Основной объем планирования		

Ответ\*:

Критерии оценки	Традиционный менеджмент	Управление проектами
Направленность на конечные показатели	Направленность на ход событий, процесс	Направленность на достижение определенной конечной цели
Направленность на удовлетворение интересов	Персонал конкретного предприятия в котором осуществляются процессы управления	Заказчик, которому важен конкретный результат проекта
Ограничения	Ограничения по времени и ресурсам «нечеткие» и «условные»	«Четкие» ограничения по времени и другим ресурсам
Основной объем планирования	Планируется распределение позиций	Подробно планируются используемые ресурсы

\*возможный вариант ответа

2. Сравните подходы к управлению: традиционный менеджмент и управление проектами по критериям оценки, представленным в таблице:

Критерии оценки	Традиционный менеджмент	Управление проектами
Оценка результатов		
Задействованный персонал		
Характер деятельности		
Ограничения		

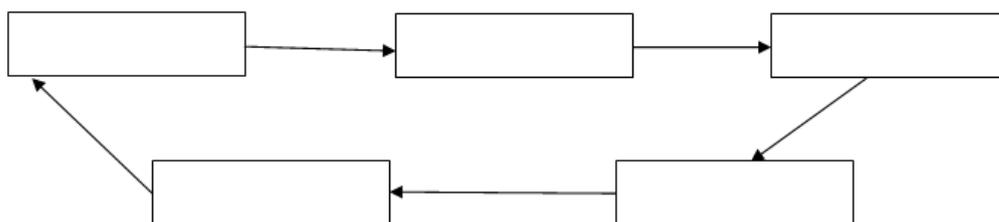
Ответ\*:

Критерии оценки	Традиционный менеджмент	Управление проектами
Оценка результатов	Широко используется регулирование процессов в ходе их реализации, корректирующие воздействия	Результаты оцениваются по окончании проекта
Задействованный персонал	Персонал постоянно занятый на предприятии	Проектные команды, состоящие как из персонала предприятия, так и из внешних исполнителей, существующие ограниченный период времени
Характер деятельности	Монотонный	Разнообразные виды деятельности, сопряженные с риском
Ограничения	Ограничения по времени и ресурсам «нечеткие» и «условные»	«Четкие» ограничения по времени и другим ресурсам

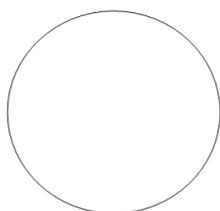
\*возможный вариант ответа

3. Определите, какой вид деятельности представлен на схемах и поясните свой выбор

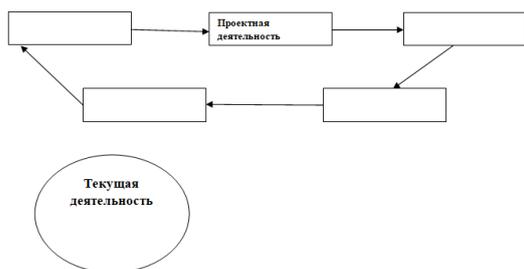
а)



б)



Ответ\*:



В проектном управлении все процессы выстроены последовательно. Завершение одного процесса является началом другого процесса.

Текущая деятельность объединяет все процессы. Все процессы выполняются параллельно без выделения каких-то особенных этапов.

\*возможный вариант ответа

4. Определите, какие из перечисленных ниже видов деятельности являются проектными, а какие — функциональными:

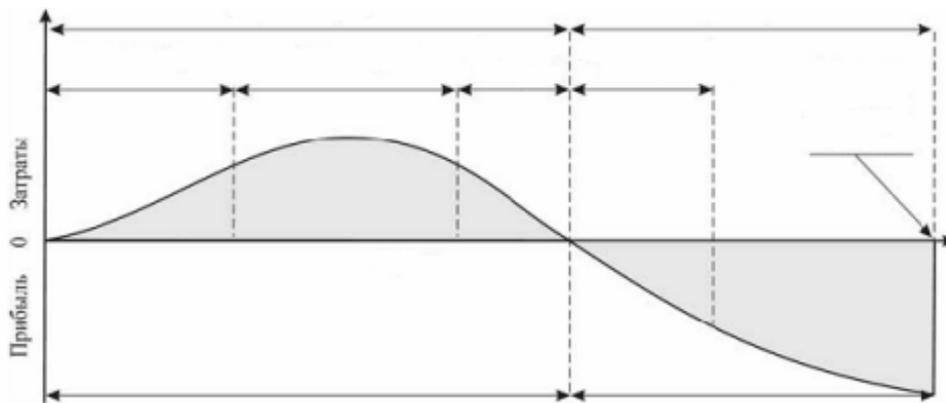
- строительство нового цеха предприятия;
- ведение кадрового документооборота;
- проведение совещания руководителей отделов;
- реконструкция цеха вспомогательного производства;
- разработка новой логистической схемы грузовых перевозок;
- расчет рентабельности деятельности предприятия;
- установка нового программного обеспечения на предприятии.

Ответ\*:

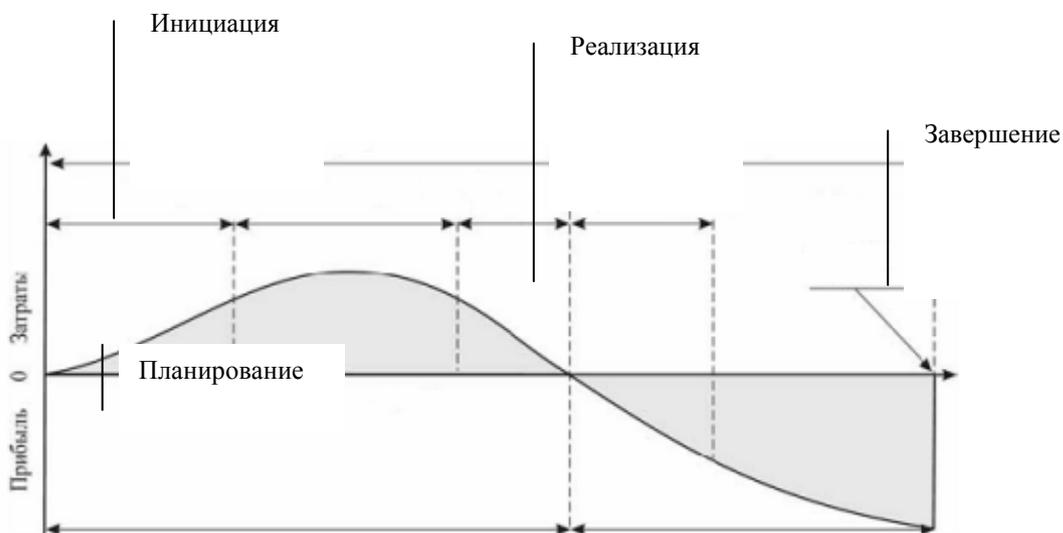
Вид деятельности	Проектная	Функциональная
строительство нового цеха предприятия;	+	
ведение кадрового документооборота;	+	
проведение совещания руководителей отделов;		+
реконструкция цеха вспомогательного производства;	+	
разработка новой логистической схемы грузовых перевозок;	+	
расчет рентабельности деятельности предприятия;		+
установка нового программного обеспечения на предприятии.		+

\*возможный вариант ответа

5. На рисунке представлена типовая схема жизненного цикла проекта. Подпишите название каждого этапа жизненного цикла проекта



Ответ:



6. На финансирование проекта выделен 28 января 2020 г. кредит в размере 8 млн. руб. дата погашения кредита 15 июня 2020 г. Условие кредитования: простые проценты в размере 22% годовых. Определите, величину долга в конце срока используя для расчета процентов методом 365/365. Поясните в чем суть метода.

**Ответ:** расчет процентов методом 365/365 заключается в расчете точных процентов с точным дней кредитования.

- определяем количество дней кредитования:

$$t=4+28+31+30+31+15-1=138 \text{ (дней)}$$

- срок кредита:  $N=(t/K)$

$$N = (138/365)=0.378$$

- величина долга с учетом процентов:

$$S=8000000*(1+0.378*0.22) = 8\,665\,424.8 \text{ (руб.)}$$

7. На финансирование проекта выделен 28 января 2020 г. кредит в размере 8 млн. руб. дата погашения кредита 15 июня 2020 г. Условие кредитования: простые проценты в размере 22% годовых. Определите, величину долга в конце срока используя для расчета процентов методом 365/360. Поясните в чем суть метода.

**Ответ:** расчет процентов методом 365/360 это расчет обыкновенных процентов с точным числом дней.

- определяем количество дней кредитования:

$$t=4+28+31+30+31+15-1=138 \text{ (дней)}$$

- срок кредита:  $N=(t/K)$

$$N = (138/360) = 0,383$$

- величина долга с учетом процентов:

$$S=8000000*(1+0.383*0.22) = 8\,674\,080 \text{ (руб.)}$$

8. На финансирование проекта выделен 28 января 2020 г. кредит в размере 8 млн. руб. дата погашения кредита 15 июня 2020 г. Условие кредитования: простые проценты в размере 22% годовых. Определите, величину долга в конце срока используя для расчета процентов методом 360/360. Поясните в чем суть метода.

**Ответ:** расчет процентов методом 360/360 это расчет обыкновенных процентов с приближенным числом дней кредитования.

- определяем количество дней кредитования:

$$t=3+4*30+15-1=137 \text{ (дней)}$$

- срок кредита:  $N=(t/K)$

$$N = (137/360) = 0,38$$

- величина долга с учетом процентов:

$$S=8000000*(1+0.38*0.22) = 8\,668\,800 \text{ (руб.)}$$

9. На финансирование проекта выделен 28 января 2020 г. кредит в размере 8 млн. руб. дата погашения кредита 15 июня 2020 г. Условие кредитования: простые проценты в размере 22% годовых. Расчет долга по кредиту с учетом процентов проведен тремя способами:

Название метода расчета	365/365	365/360	360/360
Сумма долга по кредиту с учетом процентов, руб.	8 665 424.8	8 674 080	8 668 800

Поясните, какой метод расчета суммы долга с процентами наиболее выгоден для финансирования проекта.

**Ответ:** Наиболее выгодным с точки зрения финансирования проекта является метод 365/365. Поскольку при расчете используется точное количество дней и в итоге получается самая маленькая сумма долга с учетом процентов.

**10.** В процессе реализации проекта строительства жилого дома были проведены следующие работы: покупка земельного участка, получение разрешения на строительство, проектирование дома, земляные работы, возведение фундамента, возведение стен и перекрытий, кровля крыши, наружная отделка дома, подведение коммуникаций, ввод дома в эксплуатацию и получение правоустанавливающих документов. Все ли этапы реализации проекта учтены?

**Ответ\*:** В условиях задачи не указаны работы, относящиеся к этапу «инициация». Например, таких как: разработка идеи проекта, оценка предполагаемой доходности проекта, поиск инвестора.

\*возможный вариант ответа

**11.** В процессе реализации проекта строительства жилого дома были проведены следующие работы: покупка земельного участка, получение разрешения на строительство, проектирование дома, земляные работы, возведение фундамента, возведение стен и перекрытий, кровля крыши, наружная отделка дома, подведение коммуникаций, ввод дома в эксплуатацию и получение правоустанавливающих документов. Распределите работы по фазам жизненного цикла проекта.

**Ответ\*:**

Фаза жизненного цикла проекта	Работы, проводимые на определенной фазе проекта
Инициация	Покупка земельного участка. Получение разрешения на строительство.
Планирование	Проектирование дома
Реализация	Земляные работы. Возведение фундамента. Возведение стен и перекрытий. Кровля крыши. Наружная отделка дома. Подведение коммуникаций.
Завершение	Ввод дома в эксплуатацию. Получение правоустанавливающих документов.

\*возможный вариант ответа

**12.** Определите, какие виды деятельности из списка относятся к проектам, а какие – нет.

- а) создание нового продукта;
- б) реорганизация структуры фирмы;
- в) разработка нового транспортного средства;
- г) строительство склада;
- д) проведение выборной компании партии;
- е) внедрение системы автоматического учета на складе;
- ж) переезд в новый офис;
- з) организация празднования юбилея шефа.

**Ответ\*:**

Виды деятельности	Проект	Иные виды деятельности
Создание нового продукта	+	
Реорганизация структуры фирмы		+
Разработка нового транспортного средства	+	
Строительство склада	+	
Проведение выборной компании партии	+	

Внедрение системы автоматического учета на складе		+
Переезд в новый офис	+	
Организация празднования юбилея шефа		+

\*возможный вариант ответа

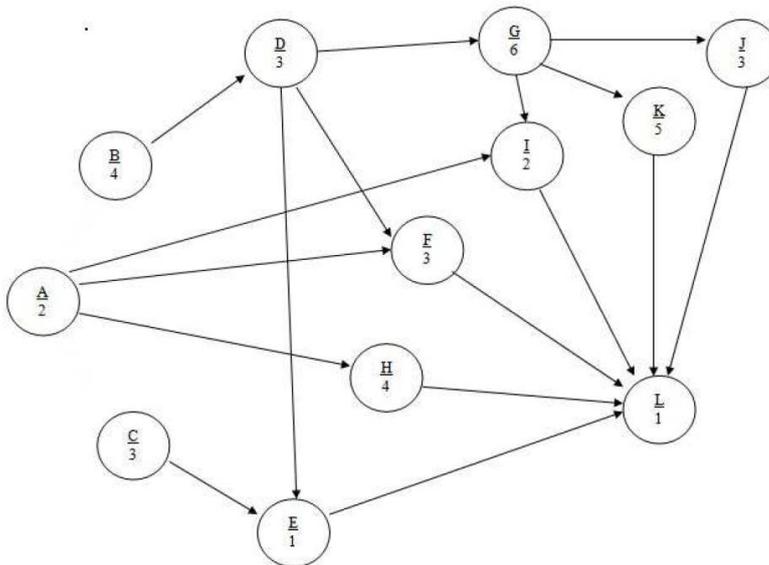
**13.** При каких условиях реализации, перечисленные ниже виды деятельности могут быть определены как проекты?

- реорганизация структуры фирмы;
- внедрение системы автоматического учета на складе;
- организация празднования юбилея шефа.

**Ответ\*:** Каждый из перечисленных видов деятельности может быть пределен как проект, если каждый из них будет соответствовать признакам проекта, то есть обладать уникальностью, иметь четко определенный срок существования, должны быть установлены четкие цели и должны быть определены ограничения.

\*возможный вариант ответа

**14.** На рисунке представлена сетевая диаграмма выполнения работ в неделях. Рассчитайте длительность критического пути проекта.



**Ответ\*:** Критический путь проходит через вершины B, D, G, K, L. Следовательно, длительность критического пути составит  $(4 + 3 + 6 + 5 + 1) = 19$  недель.

Любое изменение сроков выполнения работ отразится на сроках выполнения всего проекта.

\*возможный вариант ответа

**15.** Постройте диаграмму Ганта по имеющимся данным о проекте проведения маркетингового исследования путем опроса потенциальных потребителей:

- 1) доработка анкеты – 2 дня;
- 2) пилотное исследование – 2 дня;
- 3) тиражирование анкет – 1 день;
- 4) инструктаж персонала – 2 дня;
- 5) проведение опроса – 10 дней;
- 6) контроль качества выходной информации – 10 дней;
- 7) обработка информации – 9 дней;
- 8) логический контроль базы данных – 2 дня.

Ответ\*:

	Длительность проекта																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
этап 1	■	■																	
этап 2																			
этап 3		■																	
этап 4		■	■																
этап 5			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
этап 6				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
этап 7									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
этап 8																		■	■

Общая длительность проекта составляет 19 дней.

\*возможный вариант ответа

16. Диаграмма Гантта построена по представленным ниже данным о проекте проведения маркетингового исследования путем опроса потенциальных потребителей:

- 1) доработка анкеты – 2 дня;
- 2) пилотное исследование – 2 дня;
- 3) тиражирование анкет – 1 день;
- 4) инструктаж персонала – 2 дня;
- 5) проведение опроса – 10 дней;
- 6) контроль качества выходной информации – 10 дней;
- 7) обработка информации – 9 дней;
- 8) логический контроль базы данных – 2 дня.

	Длительность проекта																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
этап 1	■	■																	
этап 2																			
этап 3		■																	
этап 4		■	■																
этап 5			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
этап 6				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
этап 7									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
этап 8																		■	■

Общая длительность проекта составляет 19 дней. Изучите этапы проекта и построенную диаграмму. Перестройте диаграмму, сократив длительность проекта. Поясните свое решение.

Ответ\*:

Этапы 6 и 7 можно начинать на следующий день после начала предыдущего этапа потому что для контроля качества входной информации нужно чтобы сбор информации уже был начат. Обработка информации может быть начата на следующий день после начала контроля качества информации.

Логический контроль базы данных можно начинать в последний день сбора информации.

Диаграмма примет вид:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
этап 1	■	■													
этап 2	■	■													
этап 3		■													
этап 4		■	■												
этап 5			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
этап 6				■									■	■	
этап 7					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
этап 8														■	■

Общая длительность проекта составит 15 дней.

\*возможный вариант ответа

17. Участники проекта имеют различное отношение и влияние на него. По отношению к проекту его участников подразделяют на оппозиционеров, настроенных нейтрально и энтузиастов. Оцените их влияние на проект, заполнив матрицу отношения участников к проекту.

		Влияние на проект	
		Сильное	Слабое
Отношение к проекту	Оппозиционер		
	Настроенный нейтрально		
	Энтузиаст		

Поясните ваш выбор.

Ответ\*:

		Влияние на проект	
		Сильное	Слабое
Отношение к проекту	Оппозиционер	+	
	Настроенный нейтрально		+
	Энтузиаст	+	

Оппозиционер не заинтересован в проекте как таковом. Его действия будут направлены на создание сложностей и затруднений по работе над проектом.

Настроенный нейтрально будет выполнять свою работу не улучшая и не ухудшая ее результат.

Энтузиаст будет стремиться улучшить качество и скорость выполнения работ по проекту.

\*возможный вариант ответа

18. В таблице приведены основные задачи, стоящие перед организацией на различных стадиях ее жизненного цикла. Определите, какой стадии цикла соответствует каждая из задач, и заполните таблицу. Обоснуйте свой выбор.

Задачи	Стадии жизненного цикла проекта
Фокусирование внимания на оптимизацию издержек	
Доступ к необходимым ресурсам	
Обеспечение высокого качества товаров и услуг	

Формирование устойчивого положения на рынке	
---	--

**Ответ:**

Задачи	Стадии жизненного цикла проекта
Фокусирование внимания на оптимизацию издержек	Реализация
Доступ к необходимым ресурсам	Планирование и реализация
Обеспечение высокого качества результата проекта	Планирование и реализация
Формирование устойчивого положения на рынке	Реализация и завершение

**19.** Одна из компаний приняла решение отказаться от менеджмента и упразднил управленческие должности. Была устранена какая-либо иерархия, а вместо нее был предложен документ, содержащий основные принципы.

Реакция сотрудников организации была смешанной – многие сразу отметили бесперспективность такого решения. Сотрудники компании разделились на два лагеря: одни оптимистично отнеслись к нововведению, другие не приняли его. Руководство компании предложило уволиться несогласным сотрудникам. Этот вариант предпочли 14% всех сотрудников

**20.** Расставьте действия, которые необходимо осуществить на фазе завершения проекта, в последовательности их выполнения, заполнив таблицу:

- передать заказчику по акту результаты проекта.
- переместить оборудование и материалы;
- протестировать результаты проекта;
- расформировать команду проекта;
- составить инструкции по использованию результатов проекта, выпустить паспорта на технические объекты;
- освободить производственные мощности;

**Ответ:**

Последовательность выполнения	1	2	3	4	5	6
Действия	е	б	г	в	д	а

**21.** Расставьте действия, которые необходимо осуществить на фазе завершения проекта, в последовательности их выполнения, заполнив таблицу:

- документирование достижений;
- завершить выпуск откорректированных документов;
- обучить персонал заказчика работе с результатами проекта;
- суммировать основные проблемы, возникшие при реализации проекта;
- объявить об окончании проекта;
- написать отчеты по работе всех участников проекта.

**Ответ:**

Последовательность выполнения	1	2	3	4	5	6
Действия	в	б	г	е	а	д

**22.** Компания сформулировала цель проекта, провела оценку его стоимости, определила сроки и объем работ по проекту, оценила риски проекта.....

К какой фазе жизненного цикла проекта относятся перечисленные выше действия?  
Что еще должно быть сделано на этом этапе?

**Ответ:** Это фаза инициации проекта. Нужно написать задачи в соответствии с поставленной целью проекта и разработать устав проекта.

**23.** Компания составила дорожную карту проекта, разработала и утвердила смету затрат проекта, сформировала команду проекта, построила сетевой график....

К какой фазе жизненного цикла проекта относятся перечисленные выше действия?  
Что еще должно быть сделано на этом этапе?

**Ответ:** Фаза планирование проекта. На этой фазе жизненного цикла нужно определить сроки завершения проекта.

**24.** Руководитель проекта, изучив его особенности, принял решение о том, что модель жизненного цикла проекта должна быть построена после тщательного изучения структуры и логики проекта. Каждый шаг должен быть рассмотрен с точки зрения выгоды и целесообразности. Какая модель построения жизненного цикла проекта соответствует этим требованиям?

**Ответ:** Это самый распространенный метод построения жизненного цикла проекта – семиотический.

**25.** На какой фазе жизненного цикла проекта целесообразно проводить текущий контроль?

**Ответ:** На фазе реализации проекта.

<i>Коды компетенций</i>	<i>Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций</i>
<b>ПК-1</b>	Способен осуществлять управление бюджетными организациями и проектами в области государственного и муниципального управления
<b>ПК-1.2</b>	Осуществляет разработку системы контроля реализации проекта в сфере государственного и муниципального управления

*а) типовые тестовые вопросы:*

1. Основные показатели оценки успешности проекта – это...

- а) доход от реализации;
- б) **точка безубыточности, норма прибыли, срок окупаемости;**
- в) прибыль

2. Результат проекта - это

- а) прибыль;
- б) научная разработка;
- в) **продукция, результаты;**
- г) полезный эффект проекта.

3. Центральная подсистема управления проектами - это

- а) управление ресурсами;
- б) управление финансами;
- в) управление временем;
- г) **все перечисленное выше.**

4. В мониторинг исполнения бюджета проекта входит:

- а) **контроль стоимости проекта;**
- б) контроль ресурсов проекта;
- в) контроль за внедрением проекта.

5. Основные этапы закрытия контракта:

- а) проверка финансовой отчетности;
- б) паспортизация;
- в) выявление невыполненных обязательств;
- г) закрытие невыполненных обязательств;
- д) гарантийное обслуживание и окончательные расчеты;
- е) **все ответы верные.**

6. Отрицательные варианты проявления неопределенности:

- а) **бесприбыльность;**
- б) ущерб;
- в) **потери;**
- г) безубыточность.

7. В экспертном методе риски оцениваются по \_\_\_\_\_ (баллам)

8. Риск, связанный с возможными колебаниями рыночных процентных ставок как национальной валюты, так и курсов зарубежных валют называется \_\_\_\_\_ (финансовый риск).

9. По источникам возникновения риски делятся на:

- а) систематические / несистематические;
- б) катастрофические/ допустимые;
- в) финансовые/ инвестиционные.

10. Работа по реализации проекта проводят в фазе \_\_\_\_\_ жизненного цикла проекта. (реализация).

11. Планирование реагирования на риски – это:

- а) определение рисков, способных повлиять на проект, и документирование их характеристик;
- б) **определение процедур и методов по ослаблению отрицательных последствий рисков событий и использованию возможных преимуществ;**
- в) выбор подходов и планирование деятельности по управлению рисками проекта.

12. К методам минимизации рисков можно отнести:

- а) **страхование;**
- б) резервирование средств;
- в) **хеджирование;**
- г) **распределение рисков;**
- д) дисконтирование.

13. Процесс, направленный на выявление конкретных рисков деятельности/процесса/проекта, а также порождающих их причин, с последующей оценкой возможных последствий и выработку мероприятий по работе с рисками, их предупреждению и устранению с целью оптимизации результата это

\_\_\_\_\_ . (контроль рисков)

14. Целостность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные или предполагаемые потребности – это \_\_\_\_\_. (качество)

15. Контроль качества осуществляется с применением следующих методов и инструментов:

- а) **проведение проверок;**
- б) выстраиванием специальных схем и таблиц;
- в) статистических выборок;
- г) все ответы верные.

16. Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, в котором работа делится на части, каждая из которых подразумевает определенную степень завершенности работы, является методом по \_\_\_\_\_. (вехам)

17. При оценке коммерческой эффективности проекта в качестве оттока рассматривается (ются):

- а) поступления после обязательных выплат;
- б) собственный капитал;
- в) **заемные средства.**

18. Управление проектом – управление процессом его \_\_\_\_\_ .  
(реализации)

19. Процесс разработки основной документации по проекту, технических требований, оценок, укрупненных календарных планов, процедур контроля и управления – это \_\_\_\_\_ планирование. (комплексное)

20. Штрафы за несоблюдение законодательно установленных нормативов относятся к \_\_\_\_\_ функции государственного управления. (контролирующей)

21. Контроль изменения содержания проекта осуществляется:

- а) для оценки влияния факторов, приводящих к положительным или негативным изменениям содержания проекта;
- б) для определения изменений содержания проекта;
- в) **для управления изменениями содержания проекта при их появлении.**

22. Области применения концепции открытого проекта становятся большие экономические, социальные и социально-экономические проекты \_\_\_\_\_ уровня. (межгосударственного)

*б) практико-ориентированные задания открытого типа:*

**1.** В г. Саратове на различной стадии строительства и эксплуатации находятся два объекта – бассейн СГУ и предуниверсарий. Исходя из описания каждого объекта, определите являются ли приведенные примеры управленческими проектами?

- Саратовский предуниверсарий будет ориентироваться на профессии будущего – робототехника, биотехнологии и медицина будущего. Партнерами предуниверсария

станут четыре вуза города Саратов. Здание будет состоять из учебного корпуса и корпуса общежития. Для обучения среди школьников будут отобраны талантливые ребята из малообеспеченных и неполных семей, дети-сироты.

- 4 сентября 2017г. состоялось торжественное открытие физкультурно-спортивного комплекса с плавательным бассейном «Бассейн СГУ». У университета появилась своя база, что особенно важно для подготовки учителей физической культуры. При строительстве и отделке были применены самые современные технологии.

**Ответ\*:** одним из признаков управленческого проекта является его новизна и актуальность для целевой аудитории и рынка в общем. По этому признаку первый проект будет являться управленческим.

\*возможный вариант ответа

2. В представленном ниже перечне выделите потенциально рутинные процессы органов власти. Поясните свой выбор.

№п/п	Проект
1.	Разработка проектно-сметной документации по объекту «Капитальный ремонт частей здания МБОУ СШ №1»
2.	Модернизация станций переливания крови
3.	Текущий ремонт спортивного зала МБОУ СОШ № 2
4.	Строительство универсальной спортивной площадки с искусственным покрытием
5.	Внедрение ВФСК «ГТО»
6.	Внедрение механизма сопровождения беременных женщин в период от начала беременности до родов
7.	Формирование региональной модели государственного управления посредством народной экспертизы
8.	Художественное оформление подъездов многоквартирных домов

**Ответ\*:** Выбор проектов, как рутинных объясняется тем, что рутинные проекты это действия повторяющегося характера, позволяющие получить стандартизированный результат. Рутинные проекты- 2, 3, 4, 5,8

\*возможный вариант ответа

3. Сотрудник проектного отдела одного из органов власти города N проанализировал представленные в таблице проекты и выделил из них потенциально-проектные процессы – 1, 6,7. Поясните его выбор.

№п/п	Проект
1.	Разработка проектно-сметной документации по объекту «Капитальный ремонт частей здания МБОУ СШ №1»
2.	Модернизация станций переливания крови
3.	Текущий ремонт спортивного зала МБОУ СОШ № 2
4.	Строительство универсальной спортивной площадки с искусственным покрытием
5.	Внедрение ВФСК «ГТО»
6.	Внедрение механизма сопровождения беременных женщин в период от начала беременности до родов
7.	Формирование региональной модели государственного управления посредством народной экспертизы
8.	Художественное оформление подъездов многоквартирных домов

**Ответ\*:** выбранные проекты являются разовыми и ориентированы на достижение уникального результата.

\*возможный вариант ответа.

4. Какие критерии проектного управления должны быть учтены органами власти для достижения целей проекта?

**Ответ\*:** Это критерии масштабности и срочности изменений. Основываясь на этих критериях органы власти выбирают способ достижения цели и тип системы управления проектом.

\*возможный вариант ответа.

5. Каковы цели внедрения проектного управления в деятельность органов власти?

**Ответ\*:** Это мобилизация и структурирование бюджетных ресурсов при заданных ограничениях для достижения запланированных результатов.

\*возможный вариант ответа.

6. К числу основных принципов при внедрении проектного управления в органах власти относятся целостность, гибкость и простота. В чем заключается принцип целостности?

**Ответ\*:** Принцип целостности заключается в том, что внедряемые решения интегрированы между собой. Соблюдение этого принципа позволяет усиливать эффективность этих решений.

\*возможный вариант ответа.

7. Как соотносятся между собой национальные, федеральные и региональные проекты?

**Ответ\*:** Сначала разрабатываются национальные проекты, исполнение которых позволяет достичь целей и целевых показателей, выполнение задач определенных Указом Президента РФ. На основании этих проектов разрабатываются федеральные проекты, обеспечивающие достижение целей нацпроектов. Региональные проекты это проекты решающие задачи поставленные федеральными и национальными проектами.

\*возможный вариант ответа.

8. В процессе работы над проектом составляется несколько бюджетов. Корректировочный бюджет, предварительный бюджет, полный бюджет и финальный отчет. Сопоставьте указанные выше виды бюджетов со стадиями жизненного цикла проекта.

**Ответ:**

Стадия жизненного цикла проекта	Ответ	Вид бюджета
1. Инициация	1/б	а) Корректировочный
2. Планирование	2/в	б) Предварительный
3. Реализация	3/а	в) Полный
4. Завершение	4/г	г) Финальный отчет

9. Как регламентируется работа по управлению рисками проектов органов власти?

**Ответ:** Работа по управлению рисками регламентируется методическими рекомендациями федерального проектного офиса.

10. Какие методы управления бюджетом проекта используются в проектах органов власти? Применимы ли эти методы в коммерческой сфере?

**Ответ:** Наиболее часто в проектах органов власти при управлении бюджетом проекта используются традиционный контроль стоимости и метод освоенного объема. Оба эти метода показали свою эффективность и при их применении в коммерческой сфере.

11. Для управления качеством проекта используют диаграмму Парето. Как использование этой диаграммы позволяет контролировать качество проекта?

**Ответ:** Диаграмма Парето отражает проявление того или иного фактора в виде столбцов. Анализ высоты столбцов и периодичность их появления позволяет выявить те факторы, которые влияют на возникновение проблем. На основании данных диаграммы Парето принимается решение, концентрируются ресурсы и т.д.

12. Менеджер проектов курирует проект по разработке высоконагруженного интернет-сайта. В середине проекта часть проектной команды, разрабатывающая серверную часть, была заменена другими разработчиками, той же квалификации и не требующих обучения. Изменится ли содержание проекта? Поясните свой ответ.

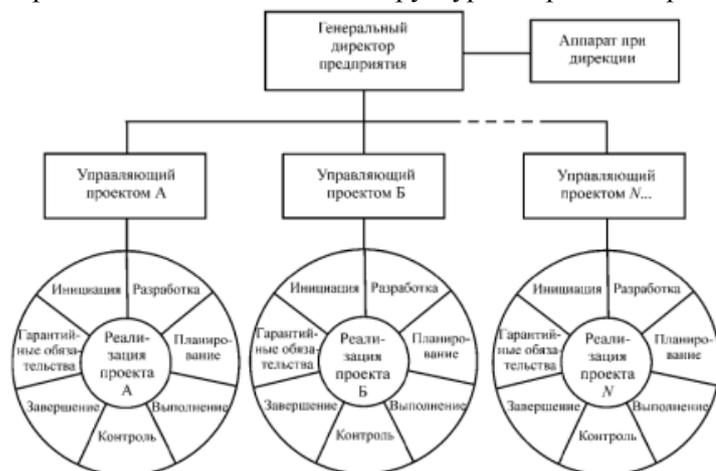
**Ответ\*:** Содержание проекта не изменится потому, что не были изменены цели и задачи проекта. Смена команды проекта может привести к изменению сроков проекта и его качества.

13. Перечислите меры управления рисками проектов органов власти.

**Ответ\*:** наиболее подходящими мерами по управлению рисками проекта будут являться такие как:

- предотвращение риска, то есть изменение ситуации при которой риск может наступить. При такой мере возможно даже отказаться от реализации проекта;
- сокращение риска. Например, строгое соблюдение санитарных норм и правил, соблюдение противопожарной безопасности и т.д.

**14.** Определите тип организационной структуры, опишите ее достоинства и недостатки с точки зрения использования этой структуры в проектах органов власти.



**Ответ\*:** На рисунке представлена проектно-ориентированная структура.

Достоинства: полная ответственность за реализацию единственного проекта и подчиненность только одному управляющему; быстрота, гибкость и адаптивность команды.

Недостатки: высокая стоимость содержания персонала и оборудования, дублирующегося во всех командах; слабый обмен информацией и техническими решениями между командами на одном предприятии.

\*возможный вариант ответа.

**15.** Определите тип организационной структуры, опишите ее достоинства и недостатки с точки зрения использования этой структуры в проектах органов власти.



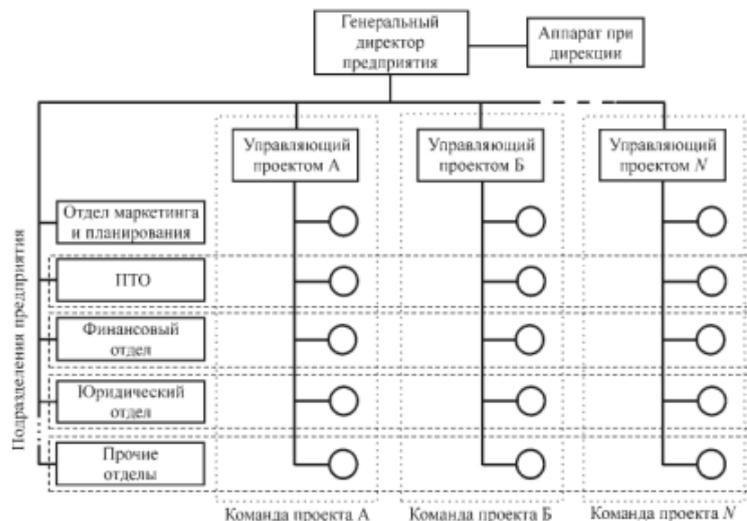
**Ответ\*:** Это функциональная организационная структура.

Достоинства: профессиональные подразделения наиболее эффективно выполняют полученные задания в рамках своей компетенции, так как имеют достаточно узкую специализацию; при реализации новых проектов не нарушаются иерархические связи и не изменяются обязанности сотрудииков.

Недостатки: неповоротливость и задержки в принятии решений из-за того, что сотрудники могут получать распоряжения только от своего непосредственного руководителя; слабая координация между подразделениями.

\*возможный вариант ответа.

16. Определите тип организационной структуры, опишите ее достоинства и недостатки с точки зрения использования этой структуры в проектах органов власти.



**Ответ\*:** Это матричная организационная структура.

Достоинства: сокращение текущих расходов, благодаря тому, что специалисты могут работать над несколькими проектами одновременно; равнодоступность возможностей функциональных подразделений для всех команд проектов.

Недостатки: двойное подчинение нарушает принцип единоначалия; усложняется осуществление функций контроля.

\*возможный вариант ответа.

17. Какие этапы формирования команды должны быть пройдены для создания работоспособной команды проекта. Можно ли пренебречь каким-либо из этапов?

**Ответ\*:** формирование команды проекта происходит по следующим этапам: адаптация, нормализация отношений, непосредственно работа, ликвидация команды. Эти этапы составляют жизненный цикл команды проекта. Каждый этап выполняет свои задачи и не может быть пропущен.

\*возможный вариант ответа.

18. Какие требования к формированию команды должны быть соблюдены, чтобы команда проекта эффективно работала?

**Ответ\*:** При формировании команды проекта нужно учитывать следующее:

- ограничивать количество участников команды в строгом соответствии с потребностями проекта;
- желание и возможность членов команды работать над проектом;
- соответствие корпоративной культуре организации;
- наличие возможности для беспрепятственного общения членов команды проекта.

\*возможный вариант ответа.

19. Заполните матрицу ответственности проекта по имеющимся данным, используя следующие обозначения:

- 1 – ответственный исполнитель;
- 2 – соисполнитель;
- 3 – проверка исполнения;
- 4 – согласование.



**Ответ\*:**

Ответственный	Формирование идеи проекта и постановка цели	Технико-экономическое обоснование	Маркетинговое исследование цели проекта	Поиск и приобретение новых технологий	Определение оптимального варианта проекта	Подбор персонала	Заключение договоров поставщиками	Расчет себестоимости нового товара	Выпуск пробной партии продукции
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Коммерческий директор	4	1							
Начальник отдела кадров						1			
Начальник отдела рыночных исследований			1		4				
Главный инженер		2							1

\*возможный вариант ответа

**21.** На определенном этапе проекта работы выполняла бригада рабочих, состоящая из пяти человек (команда проекта), которой была начислена заработная плата в размере 96 020руб. и коллективная премия 60 000руб. Распределите фонд оплаты труда между членами производственной бригады проекта в соответствии с отработанным временем и коэффициентом трудового вклада (КТВ), указанными в таблице. Кто из сотрудников получил максимальный размер оплаты труда.

Рабочий	Ставка рабочего, руб./ч	Отработанное время, ч	КТВ
Рабочий 1	150	160	1,5
Рабочий 2	160	150	1,0
Рабочий 3	110	146	0,8
Рабочий 4	120	158	1,1
Рабочий 5	100	130	0,6

**Ответ:**

Рабочий	Зарплата, руб.	Премия, руб.	Общая сумма
Рабочий 1	24 000	18 000	42 000
Рабочий 2	24 000	12 000	36 000
Рабочий 3	16 060	9 600	25 660
Рабочий 4	18 960	13 200	32 160
Рабочий 5	13 000	7 200	20 200
Итого:	96 020	60 000	156 020

**22.** В таблице представлены данные по ряду работ проекта. Просчитайте указанные показатели и сделайте вывод по результатам расчетов на какую работу следует обратить внимание.

Работа	Плановые затраты, руб.	Освоенный объем, руб.	Фактические затраты, руб.	Отклонение по затратам	
				CV, руб.	CV, %

1	55 000	50 000	52 000		
2	42 000	42 000	43 500		
3	38 000	25 000	27 000		
4	15 000	5 000	3 000		

**Ответ\*:**

Работа	Плановые затраты, руб.	Освоенный объем, руб.	Фактические затраты, руб.	Отклонение по затратам	
				CV, руб.	CV, %
1	55 000	50 000	52 000	- 2 000	4
2	42 000	42 000	43 500	- 1 500	3,57
3	38 000	25 000	27 000	- 2 000	8
4	15 000	5 000	3 000	2 000	40%

Требуется провести анализ работы под номером 4. Необходимо выяснить причину возникшего отклонения.

\*возможный вариант ответа

**23.** В таблице представлены данные по ряду работ проекта. Просчитайте указанные показатели и сделайте вывод по результатам расчетов на какую работу следует обратить внимание.

Работа	Плановые затраты, руб.	Освоенный объем, руб.	Фактические затраты, руб.	Отклонение по затратам	
				SV, руб.	SV, %
1	55 000	50 000	52 000		
2	42 000	42 000	43 500		
3	38 000	25 000	27 000		
4	15 000	5 000	3 000		

**Ответ\*:**

Работа	Плановые затраты, руб.	Освоенный объем, руб.	Фактические затраты, руб.	Отклонение по затратам	
				SV, руб.	SV, %
1	55 000	50 000	52 000	-5 000	9,1
2	42 000	42 000	43 500	0	-
3	38 000	25 000	27 000	- 13 000	34,21
4	15 000	5 000	3 000	- 10 000	67,7

Не вызывает опасений работа номер 2. Обратить внимание следует на работу номер 4.

\*возможный вариант ответа

**24.** В таблице представлены данные по ряду работ проекта. Просчитайте указанные показатели и сделайте вывод по результатам расчетов.

Работа	Плановые затраты, руб.	Фактические затраты, руб.	CPI, доли ед.	Значение
1	55 000	52 000		
2	42 000	43 500		
3	38 000	27 000		
4	15 000	3 000		

Ответ:

Работа	Плановые затраты, руб.	Фактические затраты, руб.	СРІ, доли ед.	Значение
1	55 000	52 000	0,95	Затрачено средств меньше, чем запланировано
2	42 000	43 500	1,04	Затрачено средств больше, чем запланировано
3	38 000	27 000	0,71	Затрачено средств меньше, чем запланировано
4	15 000	3 000	0,2	Затрачено средств меньше, чем запланировано

**25.** В таблице представленные данные по ряду работ проекта. Просчитайте указанные показатели и сделайте вывод по результатам расчетов.

Работа	Плановые затраты, руб.	Освоенный объем, руб.	SPI, доли ед.	Значение
1	55 000	50 000		
2	42 000	42 000		
3	38 000	25 000		
4	15 000	5 000		

**Ответ:**

Работа	Плановые затраты, руб.	Освоенный объем, руб.	SPI, доли ед.	Значение
1	55 000	50 000	0,91	Выполнение работ отстает от графика
2	42 000	42 000	1	Выполнение работ соответствует графику
3	38 000	25 000	0,66	Выполнение работ отстает от графика
4	15 000	5 000	0,33	Выполнение работ отстает от графика

*в) типовые разделы курсовой работы:*

При написании курсовой работы студенты выполняют задание, представленное в методических указаниях по написанию курсовой работы.