

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт машиноведения им. А.А. Благонравова
Российской академии наук
(ИМАШ РАН)**

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по вопросам
подготовки кадров высшей
квалификации ИМАШ РАН
к.ф.-м.н. Жданов Э.Р.
« 01 » _____ 2026 года
М.П.



**Комплект оценочных материалов
по дисциплине «Проектный менеджмент»**

Направление подготовки:	27.04.07 Научно-технические технологии и экономика инноваций
Профиль подготовки:	Инновационное проектирование и разработка технологий
Квалификация:	Магистр
Форма обучения	Очная

Содержание

1. Общие положения.....	3
2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке.....	3
3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины.....	4
4. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.....	4
5. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации.....	11

1. Общие положения

Комплект оценочных материалов (далее - ОМ) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины «Проектный менеджмент».

ОМ включают контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ОМ разработаны на основании:

- основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 27.04.07 Научноёмкие технологии и экономика инноваций;
- рабочей программы дисциплины «Проектный менеджмент».

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями

УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1	Определяет содержание этапов работы над проектом, учитывая этапы его жизненного цикла и обеспечивает последовательность их реализации;
УК-2.2	Грамотно представляет результаты реализации проекта, обсуждая его ход и результаты;
УК-2.3	Формирует основные компоненты системы управления проектами.

Код индикатора компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2.1	<i>Знать:</i> - классификацию проектов; - жизненный цикл и фазы проекта; - критерии успехов и неудач проекта. <i>Уметь:</i> - проводить расчет показателей для оценки хода реализации проекта; - проводить анализ рисков проекта; - разрабатывать план управления проекта; - проводить анализ стейкхолдеров проекта. <i>Иметь практический опыт:</i> - определения целей и приоритетов проекта, календарного и ресурсного планирования проекта; - определения основных параметров; - определения компонентов проекта; - построения сетевых моделей проекта, назначения ответственных на работы проекта; - контроля хода работ проекта; - разработки паспорта проекта
УК-2.2	<i>Знать:</i> - состав работ завершающей фазы проекта; - материалы, которые могут быть использованы для других проектов. <i>Уметь:</i> - формировать предложения по совершенствованию процесса управления проектами; - формировать архив проектной документации. <i>Иметь практический опыт:</i> - описания достигнутых результатов проекта; - определения результатов намеченных целей по качеству проекта и его продуктов.
УК-2.3	<i>Знать:</i> - виды организационных структур управления проектами; - процессы и функции управления проектами; - основные элементы корпоративной системы управления проектами;

	- цели внедрения корпоративной системы управления проектами в организации; - структуру корпоративного стандарта проектного управления; сущностно-содержательные характеристики корпоративной стратегии управления проектами. <i>Уметь:</i> - использовать корпоративный стандарт для управления проектами; - разрабатывать элементы корпоративной стратегии управления проектами. <i>Иметь практический опыт:</i> - разработки базовых планов проекта.
--	--

3. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины

Элемент учебной дисциплины	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые идк	Форма контроля	Проверяемые идк
Тема 1. Основные подсистемы и элементы управления проектами.	Отчет по практикуму по решению задач	УК-2.1		
Тема 2. Процессы и функции управления проектами.	Отчет по практикуму по решению задач	УК-2.1 УК-2.2		
Тема 3. Организационные структуры проектов	Отчет по практикуму по решению задач	УК-2.3		
Тема 4. Корпоративная система управления проектами	Отчет по практикуму по решению задач	УК-2.3		
			Экзамен	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3

4. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Практикум по решению задач
25-23 – задача решена полностью и корректно; использованы все необходимые методики и инструменты; сделан полный вывод с использованием профессиональной терминологии, отчет предоставлен в срок 22-13 – задача решена полностью, но с незначительными ошибками; использованы не все необходимые методики и инструменты; сделан недостаточно полный вывод, отчет не предоставлен в срок 12-0 – задача решена не полностью или не решена; допущены критические ошибки; не использованы необходимые методики и инструменты; не сделан вывод или вывод не соответствует результатам решения задачи, отчет не предоставлен

Порядок начисления баллов

Если студент набрал достаточное количество баллов ТКУ по дисциплине (более 70 баллов) в течение семестра, он может отказаться от сдачи экзамена, и результат будет выставлен автоматически по его согласию.

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности

Практикум по решению задач 1.

Задание №1. Рассматриваются два варианта выполнения проекта подрядной организацией в течение года. Планируемые показатели приведены в таблице:

Планируемые показатели, тыс. руб.		Проект	
		№ 1	№ 2
Материальные затраты		2250	4200
Зарплата			
Отчисления в социальные фонды (30%)			
Балансовая стоимость оборудования, используемого при выполнении проекта		2 000	1800
Балансовая стоимость здания, используемого при выполнении проекта		4 000	4500
Норма амортизационных отчислений (%)	На оборудование	10	11
	На здание	2,5	2,5
Амортизация			
Прочие		460	120
Совокупные затраты (полная себестоимость)			
Рентабельность по себестоимости, %		10	10
Прибыль			
Цена проекта			

Трудоемкость работ по вариантам проектов представлена в таблице:

Вариант	Трудоемкость работ, нормо-час.	
	Вариант А	Вариант Б
1	1800	3000
2	2000	4000
3	3000	5000
4	4000	1500
5	2600	2000
6	3000	2700
7	3400	4800
8	2900	3800
9	4800	3900
10	6000	5000
11	2600	3000
12	3000	4000
13	3400	5000
14	2900	1500
15	3000	4800

Для основных рабочих предусматривается сдельная система оплаты труда: расценка -350 руб. за нормо-час. работы. Зарплата вспомогательного и административно-управленческого персонала составляет 80% от зарплаты основных рабочих.

Необходимо определить отчисления в социальные фонды, амортизационные отчисления, совокупные затраты (полную себестоимость) на выполнение каждого проекта, прибыль, цену проекта и выбрать наиболее эффективный вариант для подрядной организации.

Задание №2.

Рассматриваются два варианта проекта. Определите плановую численность основных и вспомогательных рабочих, численность специалистов и административно-управленческого персонала (АУП) команды проекта, расходы на зарплату, отчисления в социальные фонды, полную себестоимость, цену, прибыль проектов и наиболее экономически выгодный вариант проекта.

Исходные данные формируются студентами по последней цифре номера зачетной

книжки или студенческого билета: номера работ, включенных состав проекта, указаны в таблице 1 и соответственно объем работ (ед.), нормы времени на единицу работы (нормо-час./ед.) проектов) выбираются из таблицы 2.

Последний номер зачетки	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номера работ в проектах	1-7	1,3-7	2-7	1,3,4-7	2-5,7	1-6	2,4-7	1-4,6,7	3-7	1-3, 5-7

Продолжительность выполнения проекта для всех вариантов 3 - месяца.

Номер работы	Проект А		Проект Б	
	Объем работ (ед.)	Нормы времени, нормо-час	Объем работ (ед.)	Нормы времени, нормо-час
1	18	100	120	10
2	20	80	30	60
3	30	15	14	25
4	40	20	50	20
5	2	1000	12	100
6	120	2	12	12
7	60	3	6	30

Численность вспомогательных рабочих составляет 30% от численности основных рабочих. Численность специалистов и АУП составляет 10% от численности основных и вспомогательных рабочих. Коэффициент, учитывающий невыходы на работу – 1,12. Действительный годовой фонд времени работы одного рабочего – 1900 час. Число смен -1. Для основных рабочих предусматривается сдельная система оплаты труда: расценка - 350 руб. за нормо-час. работ №1-№3; 380 руб. работ №4-№7. Для остальных работников оклады: для вспомогательных рабочих в размере 50 тыс. руб. в месяц., для служащих и для АУП – 90 тыс. руб. в месяц в среднем по данной группе персонала. Отчисления в социальные фонды – 30% от зарплаты. Стоимость материальных ресурсов проектов: вариант А – 1500 тыс. руб., вариант Б – 1800 тыс. руб. Накладные расходы предусматриваются в размере 60% от фонда оплаты труда. Планируется 10% рентабельности по себестоимости.

Практикум по решению задач 2

Задача 1.

Описание проекта в виде перечня выполняемых операций с указанием их взаимосвязи приведено в таблице. Построить сетевой график, определить критический путь, построить календарный график.

Операция	Непосредственно предшествующая операция	Продолжительность
A	-	3
B	-	8
C	A	5
D	B	1
E	C, D	6
F	A	2

Задача 2.

В магазине озабочены тем, что покупатели обслуживаются недостаточно быстро. Руководство магазина наняло вас в качестве консультанта для устранения данной проблемы. В ходе ознакомления с процессами обслуживания было выявлено следующее:

Код работы	Название работы	Код предшествующей работы
А	Поступление покупателя	-
Б	Ожидание покупателем консультанта	А
В	Выяснение потребностей покупателя	А
Г	Формирование предложения консультантом	Б
Д	Анализ предложения покупателем	В, Г
Е	Выбор товара	В, Г
Ж	Примерка	Д
З	Заключительный выбор товара	Е
И	Оплата товара на кассе	Ж, З
К	Уход покупателя	И

Задание:

- составьте сетевой график работ на основании наиболее вероятной их продолжительности и оцените общую продолжительность.
- используя метод PERT, определите ожидаемую продолжительность каждого действия, на основании полученных значений составьте новый вариант сетевого графика.
- определите среднеквадратическое отклонение продолжительности работ на критическом пути, определите среднеквадратическое отклонение общей продолжительности работ.

Код работы	Наиболее вероятная продолжительность работ, мин	Оптимистическая	Пессимистическая
А	10	3	20
Б	30	15	75
В	15	5	25
Г	20	15	30
Д	25	10	35
Е	45	20	60
Ж	15	10	25
З	25	15	45
И	15	10	30
К	20	15	30

Задача 3.

Рассчитайте потребность проекта в финансировании, момент окупаемости данного проекта и дисконтированное сальдо суммарного потока, если Вам дана следующая информация по денежным потокам от следующих видов деятельности компании по проекту.

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

Норма дисконта равна 10%.

Задача 4.

В таблице приведены данные по денежным потокам по проекту:

Рассчитайте необходимые показатели по денежным потокам проекта и заполните таблицу.

Показатель	Номер на шаг расчета								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Денежный поток от операционной деятельности	0,00	11,10	20,11	40,30	30,30	70,70	75,10	60,00	-
2. Денежный поток от финансовой деятельности	0,00	10,50	29,22	9,36	4,09	10,00	6,05	6,00	-
3. Инвестиционная деятельность	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1. Притоки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
3.2. Оттоки	-100	-70,00	0,00	0,00	-60,00	0,00	0,00	0,00	-90,00
3.3. Сальдо									
4. Сальдо суммарного потока									
5. Сальдо накопленного потока									
6. Коэффициент дисконтирования	1,00	0,91	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,47
7. Дисконтированное сальдо суммарного потока									
8. Дисконтированные инвестиции									

Практикум по решению задач 3

Ситуационный практикум № 2

Офис взорвался аплодисментами, когда по внутреннему радио объявили, что Orion только что получил правительственный заказ на строительство высокоскоростных поездов следующего поколения на легких рельсах. Все воздравляли Майка Росаса. Известно было, что он станет руководителем этого важного проекта под кодовым названием «Ягуар». Когда ликование утихло, Росас поглядел в окно и задумался над тем, куда же он влез.

Проект «Ягуар» задумывался, как высокопрофильный, призванный в дальнейшем обеспечивать правительственные заказы. Возросшая конкуренция подняла планку ожиданий относительно сроков выполнения, качества, надежности и цены. Он знал, для того чтобы удовлетворить требованиям проекта «Ягуар», потребуются коренные изменения в том, как Orion организует и управляет проектами.

Управление проектом в Orion

Orion был отделением крупной аэрокосмической компании со штатом в 7000 человек. Orion из проектной организации превратился в матричную, для того чтобы сдерживать затраты и лучше использовать ограниченные ресурсы. В любой момент Orion был готов работать над 3—5 крупными проектами, подобными проекту «Ягуар», и над 30—50 небольшими проектами. Управляющие проектами обговаривали назначения работников на тот или иной проект с вице-президентом по хозяйственной деятельности, который в итоге утверждал назначения. Достаточно часто бывали такие ситуации, что один и тот же инженер в течение недели работал над 2—3 проектами. (Рис.1 - показывает организацию управления проектом разработки нового продукта в Orion)

Управление проектом сводилось только к дизайну и разработке нового продукта. Когда окончательный вариант проекта и модель были выполнены, их передавали в производственный отдел для изготовления и доставки клиенту. Управленческая команда из 4 человек осуществляла контроль за работой, и их обязанности кратко изложены ниже:

* Управляющий *проектом* — отвечает за все аспекты проектирования и разработки продукта.

* Управляющий *по планированию и контролю* — отвечает за создание общей сети проекта, составление графиков, управление сметой, контроль и оценку программы проектирования и разработки и подготовку отчетов о состоянии работ.

* *Инженер по электронным системам* — отвечает за вопросы обеспечения технического решения электронных систем.

* *Инженер по механическим системам* — отвечает за обеспечение решения технических вопросов.

Основная работа выполнялась 12—20 командами проектировщиков. У каждой команды был лидер, ответственный за проектирование, разработку, создание и испытание конкретной подсистемы продукта. В команду входило от 5 до 15 инженеров, в зависимости от масштаба работы. Одновременно эти же инженеры работали над другими проектами.

Инженеры-проектировщики играли главную роль в Orion, другие группы — производственная, маркетинга и т.д. — должны были следовать за ними. Особый статус инженеров-проектировщиков подкреплялся тем фактом, что их зарплаты были выше, чем у инженеров производственного отдела.

Общая разработка продукта и процесс производства представлен на схеме мастер-плана (рис. -2).

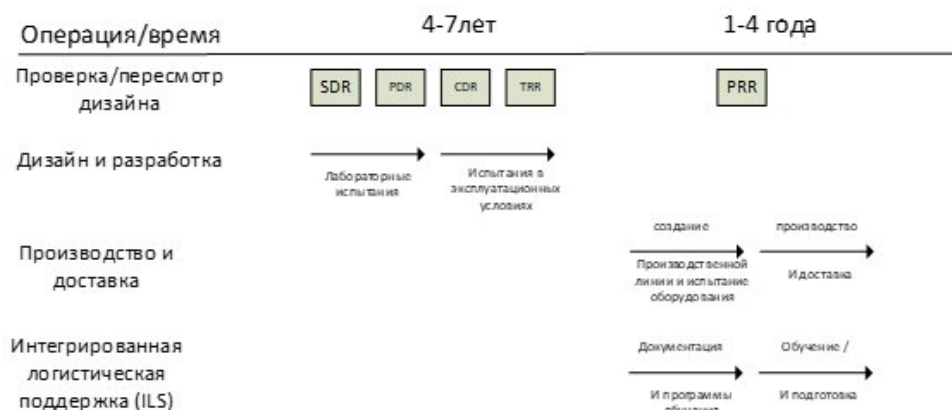


Рис.-2. разработка продукта и процесс производства

Дизайн и разработка нового продукта проходит через пять основных стадий: стадию дизайна системы; предварительный анализ дизайна; критический анализ дизайна; стадию анализа готовности к испытаниям; стадию анализа готовности к производству.

Работы по дизайну и разработке начинаются в лаборатории и продолжаются до испытания в естественных условиях конкретных подсистем и в итоге окончательных моделей продукта. После выполнения этих работ, проект и модель передаются в производственный отдел, который начинает создавать производственную линию для нового продукта. Производственный отдел также разрабатывает необходимое оборудование для проведения испытаний, с тем чтобы подтвердить, что произведенные компоненты работают исправно. За это время команды интегрированной логистической поддержки готовят документацию по продукту, инструкции пользователям по их работе, программы эксплуатации и программы подготовки клиентов, которые будут использовать продукт. Обычно у Orion уходит 6—7 лет на разработку и производство такого продукта, как «Ягуар».

Orion только что закончил всестороннюю проверку управления проектами. Ниже

следует краткое изложение некоторых выявленных проблем:

Производственные затраты превосходят ожидаемые. Была выявлена тенденция «перебрасывать» в производственный отдел проекты после их разработки. Крайне редко проектировался сам процесс производства и переход к производству, а также само производство в больших количествах было очень неэффективным и трудоемким для предприятия.

Проблемы качества. Возросшая конкуренция увеличила требования заказчика к качеству. Клиенты хотят, чтобы было меньше дефектов и более длительный срок гарантийного обслуживания. Orion обычно оставлял решение проблемы качества на потом, то есть вносил изменения и улучшал качество, когда производственный процесс был запущен. Недостаточное внимание уделялось качеству на стадии начального проектирования продукта.

Проблемы с поддержкой клиента. Инструкции пользователю и техническая документация никогда не учитывали все проблемы заказчика- клиента, а обучение пользователя не всегда было подготовлено адекватно. Все это приводило к увеличению затрат и снижению уровня удовлетворенности клиента.

Недостаток собственных средств на проект. Хотя все соглашались, что матричная структура — единственный способ разместить все проекты в Orion, переброска персонала с проекта на проект и обратно негативным образом сказывалась на разработке каждого отдельного проекта. Работники зачастую не ощущали своей причастности к каждому отдельному проекту и работали без энтузиазма, что не способствовало качественному выполнению работ. Переброска персонала с проекта на проект и обратно замедляла работу, так как нужно было дополнительное время на то, чтобы быстро ввести возвратившихся работников в курс дела.

Раздувание масштаба. Orion славился своим техническим мастерством. Однако инженеры-проектировщики имели склонность увлекаться научной стороной проекта и выпускали из внимания практические соображения. Вызванные этим отставания от графика приводили к излишним затратам. Иногда даже в проект вносились изменения, противоречащие требованиям заказчика.

Росас прекрасно представлял себе эти и другие проблемы, когда вместе со своими сотрудниками приступил к обсуждению лучшего способа организации нового проекта «Ягуар».

Вопросы кейса:

1. Что бы вы порекомендовали Росасу относительно организации проекта «Ягуар», и почему?
2. Как бы вы изменили организационную структуру и мастер-план, отражающий эти изменения?

Практикум по решению задач 4

Вы назначены менеджером проекта по переезду офиса Вашей компании в новое здание. В Уставе проекта, описывающем цели и задачи проекта определены следующие требования:

1. переезд должен быть проведен в течение двух выходных дней (суббота и воскресенье)
2. в новом здании компания арендует три этажа, на которых должны быть размещены:
 - а. 1-ый этаж — фронт офис (офис продаж) и демо-зал
 - б. 2-ой этаж — департамент разработки продуктов компании
 - в. 3-ий этаж — руководство компании и бек-офис

3. Субподрядчик «А» отвечает за ремонт помещений офиса, установку сетевого оборудования и систем связи, установку мебели. Работы субподрядчика «А» должны быть завершены в четверг, за один день до начала переезда.
4. Субподрядчик «В» отвечает за транспортировку имущества компании из старого в новый офис.
5. Общий срок проекта составляет 18 дней. Бюджет проекта составляет 16 млн. руб.

Задание 1. На основе данной информации из Устава проекта, Ваших предположений и допущений, а также описания процессов «Планирование управления человеческими ресурсами» и «Набор команды проекта» разработайте Организационную структуру команды проекта и матрицу ответственности.

Задание 2. На основе разработанной Организационной структуры команды проекта и с использованием описания процессов «Планирование управления коммуникациями» и «Управление коммуникациями» проекта разработайте План Управления коммуникациями проекта.

5. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.

Экзамен представляет собой выполнение обучающимся заданий билета, включающего в себя:

Задание №1 – теоретический вопрос на знание базовых понятий предметной области дисциплины, а также позволяющий оценить степень владения обучающегося принципами предметной области дисциплины, понимание их особенностей и взаимосвязи между ними.

Задание №2 – задание на анализ ситуации из предметной области дисциплины и выявление способности обучающегося выбирать и применять соответствующие принципы и методы решения практических проблем, близких к профессиональной деятельности.

Задания №3 – задания на проверку умений и навыков, полученных в результате освоения дисциплины.

Выполнение обучающимся заданий билета оценивается по следующей балльной шкале:

Задание 1: 0-30 баллов

Задание 2: 0-30 баллов

Задание 3: 0-40 баллов

- **90 и более (отлично)** – ответ правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Задания решены правильно. Обучающийся правильно интерпретирует полученный результат.

- **89-70 (хорошо)**– ответ в целом правильный, логически выстроен, приведены необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Ход решения задания правильный, ответ неверный. Обучающийся в целом правильно интерпретирует полученный результат.

- **69-50 (удовлетворительно)**– ответ в основном правильный, логически выстроен, приведены не все необходимые выкладки, использована профессиональная лексика. Задания решены частично.

- **менее 50 (неудовлетворительно)**– ответы на теоретическую часть неправильные или неполные. Задания не решены.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задания 1 типа

1. Дайте определение понятию «проект» и назовите его главные признаки.
2. Дайте определение понятию «жизненный цикл проекта»
3. Дайте определение понятию «команда проекта».

4. Окружающая среда проекта.
5. Сущность и принципы управления проектами. История развития управления проектами.
6. Назовите основные отличительные признаки команды проекта от трудового коллектива.
7. Функции и подсистемы управления проектами. Методы управления проектами.
8. Назовите роли и функции участников проекта.
9. Перечислите организационные формы проекта
10. Принципы построения организационных структур управления проектами.
11. Функции менеджера проекта.
12. Последовательность разработки и создания организационных структур управления проектами
13. Сущность и процессная концепция управления проектами. Основные категории управления проектами.
14. Управление интеграцией, предметной областью и временем (сроками) проекта.
15. Организация работ по выполнению проекта: управление работами, изменениями и содержанием (администрирование) проекта.
16. Информационное обеспечение управления проектами: состав, структура, характеристики.
17. Принципы формирования команды проекта
18. Структура плана управления человеческими ресурсами проекта
19. Назовите основные инструменты управления командой проекта
20. Перечислите ситуационные факторы, влияющие на команду проекта
21. Матрица ответственности.
22. Мотивация участников проекта
23. Международные стандарты проектного управления
24. Национальные стандарты проектного управления
25. Принципы разработки корпоративного стандарта управления проектами

Задания 2 типа

1. Какая существует взаимосвязь между проектом, программой и портфелем проектов?
2. В чем заключаются достоинства и недостатки организационных структур управления проектами. Приведите примеры проектов и структур.
3. На каких принципах осуществляется формирование цены, прибыли и рентабельности проекта.
4. Обоснование окупаемости инвестиций проекта.
5. Опишите методы определения потребности в механизмах и производственной площадих.
6. Опишите принципы формирования команды проекта.
7. Опишите методы определения состава и численности работников проекта.
8. В чем заключаются особенности установления трудоемкости работ проекта различными методами.
9. В чём заключается технико-экономическое обоснование проекта? Приведите пример.
10. Какие факторы влияют на эффективность работы команды проекта?
11. Какими личностными качествами должен обладать эффективный руководитель проекта?
12. Опишите порядок оптимизации ежедневной потребности трудовых ресурсов за счет резервов времени работ. Приведите пример.
13. В чем заключается различие в расчете длительности параллельно-последовательного и параллельного вида выполнения операций. Покажите на графиках.

14. С помощью каких методов осуществляется оценка внешней и внутренней среды относительно развития направлений проектной деятельности? Приведите 2-3 ситуации и укажите методы оценки.
15. Какие функции по управлению проектами должны выполнять персональные компьютеры и локальные системы.
16. Какие организационные структуры лучше подходят для проектной деятельности? Почему?
17. Из каких этапов состоит разработка проектной документации?
18. Назовите основные задачи организации проектной документации.
19. В чём отличие процессного и проектного подходов? Какие ещё существуют подходы?
20. Какие задачи решаются при завершении управления персоналом в проекте? Приведите примеры
21. Каковы уникальные проблемы и задачи управления виртуальной проектной командой? Приведите примеры
22. Что может сделать управляющий проектом, чтобы избежать проблем, характерных для сплоченных проектных команд? Приведите примеры
23. Почему дирижер оркестра является подходящей метафорой для руководителя проекта? Какие аспекты управления проектом не отражает эта метафора? Вы можете привести пример других подходящих метафор?
24. Приведите пример организационной структуры команды проекта (нарисуйте схему).
25. Что может сделать управляющий проектом, чтобы создать сплоченную проектную команду? Приведите примеры

Задания 3 типа

Задание № 1. В качестве практического примера рассмотрим разработку (новой стратегии) технического задания на проект одного из предприятий легкой промышленности России.

Краткий анализ ситуации — ухудшающаяся финансовая ситуация

Основные проблемы	Дефицит ресурсов: финансовых, квалифицированных кадров, собственных оборотных средств, износ ОПФ, устаревшие технологии, выполнение обязательств по долгам и содержанию непрофильных производств
Основные проектные предложения	1. Разработка программы стратегии 2. Создание проектов реорганизации предприятия, реструктуризация бизнесов. 3. Путем организации сквозного оперативного учета активов и расходов оптимизировать процесс увеличения прибыли и улучшения структуры баланса
Руководитель проекта	

Задание №2. Предлагается разработать проектные предложения на основании создавшейся ситуации в компании.

Для этого разработайте:

- а) перечень мероприятий для реализации проекта;
- б) перечень возможных рисков и компенсирующие мероприятия;
- в) миссию и философию компании, кодекс делового поведения сотрудника компании;
- г) программу работ по повышению эффективности деятельности и реструктуризации предприятия (определите сроки и ответственных за реализацию мероприятий).

Основная цель	От стратегии выживания к стратегии развития
Ключевые задачи	Сохранить многопрофильное предприятие. Вывести на ведущие позиции на внутреннем и внешнем рынках продаж. Создать инвестиционную привлекательность предприятия

Задание №3. Построить и рассчитать сетевую диаграмму по схеме «работа-вершина», построить диаграммы потребности в расходуемых ресурсах.

Выполните оптимизацию расходуемых ресурсов при ограничении по времени за счет смещения работ в пределах резерва времени.

Работа	Предшествующие ей работы	Продолжительность, в днях	Ресурс расходуемый, единиц
А	-	4	5
Б	А	6	5
В	А	8	6
Г	Б	5	7
Д	Б, В	7	5
Е	А, В	8	4
Ж	Г, Д	2	2

Задание №4. Рассматриваются два варианта проекта, которые планируется выполнить в течении года.

Планируемые показатели приведены в таблице:

Планируемые показатели, тыс. руб.		Проект	
		№ 1	№ 2
Материальные затраты		250	420
Зарплата		220	480
Отчисления в социальные фонды (30%)			
Стоимость оборудования		2 000	1800
Стоимость здания		4 000	4500
Норма амортизационных отчислений (%)	На оборудование	10	11
	На здание	2,5	2,5
Амортизация			
Прочие		46	120
Совокупные затраты (полная себестоимость)			
Цена		1000	1800
Прибыль			
Рентабельность по себестоимости, %			

Необходимо определить отчисления в социальные фонды, амортизационные отчисления, совокупные затраты (полную себестоимость) на выполнение каждого проекта, прибыль, рентабельность по себестоимости и выбрать наиболее эффективный вариант.

Задание №5. Составьте сетевую модель вида «Работа-Дуга (стрелка)». Постройте календарный план проекта.

Работа	Предшествующие ей работы	Продолжительность, в днях
А	-	4
Б	А	6
В	А	3
Г	Б	4
Д	Б, В	7
Е	А, В	8
Ж	Г, Д	2
З	Е, Ж	4