

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1-1 (2 часа)

Тема: Организационные формы управления проектом

Понятие «организационная форма управления». Основные виды структур управления проектами, их характеристика, достоинства и недостатки. Критерии оценки при выборе организационной структуры управления проектом.

Методика разработки типовых структур проекта: дерева целей, структуры продукции (услуги), структуры разбиения работ, сетевой модели, организационной структуры, матрицы ответственности, структуры ресурсов, структуры затрат.

Вопросы для обсуждения:

1. «Проект» как экономическая категория
2. Организационные формы управления проектами
3. Выбор организационной структуры управления проектом

Типовое упражнение 1

Рассмотрите конкретный пример реализации какого-либо проекта. Выявите наличие признаков проекта. Определите подсистемы управления данного проекта. Какие функциональные области задействованы в ходе реализации проекта? На каком этапе на данный момент находится жизненный цикл данного проекта? Определите потенциальную полезность этого проекта для реализующей его организации.

Типовое упражнение 2

Определите, какие виды деятельности из списка относятся к проектам, а какие – нет. В этом списке некоторые виды деятельности могут быть при определенных условиях оценены как проекты:

- 1) создание нового продукта;
- 2) реорганизация структуры фирмы;
- 3) разработка нового транспортного средства;
- 4) строительство склада;
- 5) проведение выборной компании партии;
- 6) внедрение системы автоматического учета на складе;
- 7) переезд в новый офис;
- 8) организация празднования юбилея шефа. Каковы эти условия?

Тематика рефератов

1. Роль проектов и проектного управления в современной экономике
2. Предпосылки зарождения методологии управления проектами за рубежом, и ее эволюция до настоящего времени.

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблишер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом / В. Богданов. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 232 с.
7. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1-2 (2 часа)

Тема: Организационные формы управления проектом

Понятие «организационная форма управления». Основные виды структур управления проектами, их характеристика, достоинства и недостатки. Критерии оценки при выборе организационной структуры управления проектом.

Методика разработки типовых структур проекта: дерева целей, структуры продукции (услуги), структуры разбиения работ, сетевой модели, организационной структуры, матрицы ответственности, структуры ресурсов, структуры затрат.

Вопросы для обсуждения:

1. Организация внутреннего управления проектами
2. Организация внешнего управления проектами

Типовое упражнение 1

Кейс «Создание и выпуск новой продукции»

Известная фирма, специализирующаяся на производстве современных электронных бытовых приборов, планирует выпуск новой продукции. На производственном совещании обсуждается концепция бытового прибора нового поколения. Отрывок из протокола этого совещания представлен ниже:

Руководитель Отдела разработок: «Основное преимущество, которое можно использовать нам перед конкурентами, состоит в высоком уровне наших технологий. Мы должны создать шедевр технологического искусства, последнее слово техники».

Вице-президент по производству: «Боюсь, что такое чудо техники будет просто не рентабельно с точки зрения производства. Можно разработать и создать великолепный опытный образец, для производства которого потребуется полностью переоборудовать наши производственные линии, закупить дорогостоящие материалы. Мое мнение, что эпоха средневековых мастеров, создателей уникальных образцов техники и искусства, далеко в прошлом. Больше прагматизма, господа.»

Вице-президент по маркетингу: «Мы должны создавать продукцию с прицелом на конкретного потребителя. Только он может точно сказать, что ему нужно, а что не нужно. Наш потребитель вряд ли будет в основной массе своей способен оценить высокий уровень технологического мастерства наших изобретателей, если продукция не будет удовлетворять его конкретные требования. Потребителю также безразлично, с помощью каких производственных линий мы сможем произвести то, что ему нужно. Рынок будет последним судьей наших решений, так уж лучше сразу приготовиться к его текущим настроениям».

Вопросы для анализа

В чем суть противоречия между различными участниками проекта создания и выпуска новой продукции?

Чья точка зрения, по-вашему, является приоритетно приемлемой и почему?

Каким образом можно устранить назревающий конфликт между участниками проекта?

Кого из участников совещания вы бы назначили на должность Руководителя проекта? Почему?

Индивидуальное задание

Разработать и обосновать модель организационной структуры управления проектом по выбору.

Тематика рефератов

1. Этапы и перспективы развития управления проектами в Республике Беларусь.
2. Международные проекты (оценка мотивации международных проектов, факторы окружения).

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблицер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом / В. Богданов. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 232 с.
7. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2-1 (12)

Тема: Стандарты по проектной деятельности. (4 часа)

Международные стандарты и сертификация в области управления проектами. «Свод знаний» по управлению проектами. Международные организации, координирующие управление проектами.

Характеристика и группировка процессов управления в соответствии с руководством по изучению «Свода знаний по управлению проектами» Института управления проектами (PMI). Взаимодействие процессов управления проектами. Инициация проекта. Маркетинг проекта. Управление интеграцией проекта. Управление исполнением проекта.

Понятие «жизненный цикл проекта». Фазы жизненного цикла проекта. Программное обеспечение фаз жизненного цикла.

Вопросы для обсуждения:

1. Международная ассоциация управления проектами (IPMA)
2. Институт управления проектам США PMI.
3. Раскрыть сущность жизненного цикла проекта и его этапов

Типовое упражнение 1.

К какому виду проектов вы бы отнесли:

- 1) проект перестройки системы высшего образования в Беларуси;
- 2) запуск межпланетной станции для высадки человека на Марсе;
- 3) проект строительства пирамид в Древнем Египте;
- 4) постройку дачного дома.

Ответ:

1. система, мегапроект, комплексно сложный, отечественный (государственный), образовательный, необходимость структурно-функциональных преобразований;

2. программа, мега проект, комплексно сложный, бездефектный, инновационный, инвестиционный, открывшиеся возможности;

3. система, мегапроект, комплексно сложный, стандартный, отечественный (государственный);

4. проект, малый, простой, краткосрочный, стандартный, инвестиционный.

Типовое упражнение 2.

Вы являетесь руководителем производственного предприятия. Текущая ситуация на рынке складывается благоприятно. Прогнозы свидетельствуют о перспективах увеличения спроса на продукцию предприятия. В связи с этим вами было принято решение о расширении производственных мощностей путем строительства дополнительного цеха. Определите основные этапы

реализации данного проекта с момента принятия решения и до момента сдачи цеха в эксплуатацию.

Тематика рефератов

1. Роль института управления проектами (PMI) в становлении и развитии методологии управления проектами.
2. Эволюция развития методов управления проектами.

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс MBA / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблишер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом / В. Богданов. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 232 с.
7. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2-2 (12)

Тема: Стандарты по проектной деятельности. (4 часа)

Международные стандарты и сертификация в области управления проектами. «Свод знаний» по управлению проектами. Международные организации, координирующие управление проектами.

Характеристика и группировка процессов управления в соответствии с руководством по изучению «Свода знаний по управлению проектами» Института управления проектами (PMI). Взаимодействие процессов управления проектами. Инициация проекта. Маркетинг проекта. Управление интеграцией проекта. Управление исполнением проекта.

Понятие «жизненный цикл проекта». Фазы жизненного цикла проекта. Программное обеспечение фаз жизненного цикла.

Вопросы для обсуждения:

1. Группа стандартов, применимых к отдельным объектам управления (проект, программа, портфель проектов)
2. Стандарты, определяющие требования к квалификации участников управления проектами (менеджеры проектов, участники команд управления проектами)
3. Стандарты, применимые к системе управления проектами организации в целом и позволяющие оценить уровень зрелости организационной системы проектного менеджмента

Типовое упражнение 1.

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? Какие этапы оказались пропущены? Распределите работы по фазам жизненного цикла проекта.

Типовое упражнение 2.

Проработать идею какого-либо проекта по следующим параметрам:

- определить цель проекта.
- описать: удовлетворяемые в ходе реализации проекта потребности; ограничения реализации проекта; ресурсы, необходимые для реализации проекта.

Определить тип реализуемого проекта и обосновать свой выбор.

Заполнить таблицу видов работ по этапам реализации проекта с указанием необходимых ресурсов и их объема согласно выбранному варианту.

Таблица 1. – Этапы и виды работ проекта

Этап / вид работы	Срок выполнения работы, раб. дней	Вид необходимых ресурсов	Количество необходимых ресурсов с ед. изм.
...			
...			
... ..			
...			
...			
...			
И т.д.			

Тематика рефератов

1. Определение и уточнение содержания проекта
2. Информационные технологии управления проектами

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблицер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом / В. Богданов. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 232 с.
7. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3-1 (5)

Тема: Процессы управления сроками проекта. Метод сетевого планирования и управления. (6 часов)

Определение операций (декомпозиция пакетов работ до уровня операций). Определение последовательности операций. Разработка расписания проекта.

Основные понятия метода сетевого планирования. Анализ сетевой диаграммы проекта. Правила построения сетевой модели. Методика расчета временных параметров сетевой модели. Классификация типов работ в программной среде Microsoft Project. Соотношение между временем выполнения работы, объемом работы, назначенными для выполнения этой работы ресурсами. Диаграмма Гантта: назначение и графическое представление.

Вопросы для обсуждения:

1. Процедура определения операций в проекте (декомпозиция пакетов работ до уровня операций).
2. Установление последовательности операций в проекте.
3. Методические аспекты разработки расписания проекта.

Типовое упражнение 1

Постройте сетевой график, отражающий последовательность выполнения операций, включенных в процесс прогнозирования. Рассчитайте критический путь проекта.

Работа	Предшествующая работа	Срок выполнения, нед.
А – разработка прогноза рыночных показателей		4
В – определение цены на продукцию	А	3
С – определение объема продаж		3
Д – прогноз выручки	В, С	1
Е – определение уровня прямых затрат	С	2
F – расчет объемов производства	С	1
G – определение уровня накладных расходов	С	2
Н – прогноз прибыли и рентабельности	Д, Е, G	2
І – составление прогнозных форм отчетности	Е, G, Н	1

Типовое упражнение 2

По приведенным в таблице данным постройте сетевой график и укажите виды работ, входящие в критический путь.

Работа	Предшествующая работа	Срок выполнения, дн.
А		5
Б		4
В	А	6
Г		2
Д	А, Б	6
Е	Д	3
Ж	В, Г	5
З	Д	4
И	Е	3
К	Е	8
Л	Е	5
М	З	2
Н	З	6
О	Д, И, К, Л	1
П	М, Н, О	1

Постройте диаграмму Ганта и представьте расчет критического пути в 5-дневных рабочих неделях.

Тематика рефератов

1. Маркетинг проекта
2. Управление коммуникациями в проекте

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
5. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Коммерческий директор									
Начальник отдела кадров									
Начальник отдела рыночных исследований и прогнозирования									
Заведующий производством									
Заведующий лабораторией контроля качества									
Юрисконсульт									

Тематика рефератов

1. Сетевые матрицы.
2. Матрицы разделения административных задач управления

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблицер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом / В. Богданов. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 232 с.
7. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3-3 (5)

Тема: Процессы управления сроками проекта. Метод сетевого планирования и управления. (6 часов)

Определение операций (декомпозиция пакетов работ до уровня операций). Определение последовательности операций. Разработка расписания проекта.

Основные понятия метода сетевого планирования. Анализ сетевой диаграммы проекта. Правила построения сетевой модели. Методика расчета временных параметров сетевой модели. Классификация типов работ в программной среде Microsoft Project. Соотношение между временем выполнения работы, объемом работы, назначенными для выполнения этой работы ресурсами. Диаграмма Гантта: назначение и графическое представление.

Вопросы для обсуждения:

1. Классификация типов работ в программной среде Microsoft Project.
2. Соотношение между временем выполнения работы, объемом работы, назначенными для выполнения этой работы ресурсами.
3. Диаграмма Гантта: назначение и графическое представление.

Типовое задание 1

Постройте диаграмму Гантта 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) сбор информации (проведение опроса) – 10 дней;
- 6) контроль качества входной информации – 10 дней;
- 7) обработка информации – 9 дней;
- 8) логический контроль базы данных – 2 дня.

Между этапами реализации проекта имеются следующие зависимости:

– Доработка анкеты необходима в процессе проведения апробации (предварительного опроса), поэтому этапы 1 и 2 могут проводиться одновременно.

– Тиражирование анкет и инструктаж персонала могут быть начаты на второй день пилотных (пробных) опросов.

– Этапы 6 и 7 начинаются на следующий день после начала предыдущего этапа.

Логический контроль базы данных может быть начат в последний день обработки информации.

Типовое задание 2

Проект содержит следующие работы

Работы	Длительность, дни			Предшествующие работы
	T _{песс}	T _{нв}	T _{опт}	Контрольная точка (Начало проекта)
A	2	4	7	
B	6	7	8	A
C	7	10	18	A
D	4	6	11	B
E	2	4	6	C
F	2	3	5	D, E
Контрольная точка (Окончание проекта)				F

1. Рассчитайте ожидаемую длительность работ T_{ож} по формуле:

$$T_{ож} = \frac{T_{опт} + 4 \times T_{нв} + T_{песс}}{6}$$

2. Нарисуйте сетевой график.
3. Рассчитайте запасы времени по работам.
4. Рассчитайте длительность критического пути проекта.

Тематика рефератов

1. Организация проектного офиса.
2. Управление проектной командой

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблицер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4-1 (6)

Тема: Управление ресурсами проекта. (4 часа)

Понятие «ресурс проекта». Основные характеристики трудовых и материальных ресурсов в программной среде Microsoft Project. Понятие и особенности назначения ресурсов работам проекта. Диаграмма интенсивности использования ресурса – профиль ресурса. Конфликт ресурсов. Понятие «выравнивание профиля ресурса». Пример построения профиля ресурса.

Оценка ресурсов операций. Оценка длительности операций. Календари проекта, ресурсов и задач. Зависимости и связи задач. Разработка расписания. Процесс управления расписанием.

Управление закупками и поставками проекта. Планирование закупок, осуществление закупок, управление закупочной деятельностью, закрытие закупок. Поставки материально-технических ресурсов.

Концепция логистики в управлении проектами.

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие «ресурс проекта». Основные характеристики трудовых и материальных ресурсов в программной среде Microsoft Project.
2. Понятие и особенности назначения ресурсов работам проекта.
3. Диаграмма интенсивности использования ресурса – профиль ресурса.
4. Конфликт ресурсов.
5. Понятие «выравнивание профиля ресурса».

Типовое задание 1

Проект имеет устойчивую потребность в 50 единиц некоего товара в месяц. Стоимость приобретения единицы товара составляет 6000 руб., а затраты на его хранение составляют 20% от его стоимости в год. Стоимость размещения одного заказа составляет 10000 руб. в виде административных расходов независимо от заказанного количества. Имея эту информацию, рассчитайте все значимые затраты и определите оптимальный размер заказа на данный товар. Рассмотрите все затраты, связанные с этим товаром на протяжении года, при условии определенного размера заказа. Например, если 25 единиц товара заказывается в каждой партии.

Типовое задание 2

Рассчитать обеспеченность СХП «Нива» дизельным топливом на следующем этапе проекта, если известно, что стоимость переходного запаса топлива на конец предыдущего этапа составила 1250 ден. ед., предполагаемая потребность в нем составит 80 тыс. ден. ед., при прогнозируемой стоимости

дизельного топлива 38,5 ден. ед./литр. Хватит ли топлива для выполнения работ на этапе, если известно, что планируемый расход составит 2200 л?

Типовое задание 1

Для реализации промоушн-проекта необходимо 3000 образцов продукции. Затраты на хранение одного образца составляют 10 руб. В наличии имеется 1000 образцов. Ожидаемый срок расходования запаса составляет 25 дней, а срок реализации проекта – 75 дней. Определите оптимальный размер заказа, пороговый запас и количество поставок, необходимое для реализации проекта, если известно, что время поставки составляет 4 дня, а возможная задержка – 1 день. При этом затраты на поставку одного образца составляют 23 руб.

Тематика рефератов

1. Управление разработкой проектно-сметной документации.
2. Календарное планирование ресурсов

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблицер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом / В. Богданов. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 232 с.
7. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4-2 (6)

Тема: Управление ресурсами проекта. (4 часа)

Понятие «ресурс проекта». Основные характеристики трудовых и материальных ресурсов в программной среде Microsoft Project. Понятие и особенности назначения ресурсов работам проекта. Диаграмма интенсивности использования ресурса – профиль ресурса. Конфликт ресурсов. Понятие «выравнивание профиля ресурса». Пример построения профиля ресурса.

Оценка ресурсов операций. Оценка длительности операций. Календари проекта, ресурсов и задач. Зависимости и связи задач. Разработка расписания. Процесс управления расписанием.

Управление закупками и поставками проекта. Планирование закупок, осуществление закупок, управление закупочной деятельностью, закрытие закупок. Поставки материально-технических ресурсов.

Концепция логистики в управлении проектами.

Вопросы для обсуждения:

- 1. Оценка ресурсов операций. Оценка длительности операций.*
- 2. Календари проекта, ресурсов и задач. Зависимости и связи задач.*
- 3. Разработка расписания. Процесс управления расписанием.*
- 4. Управление закупками и поставками проекта. Планирование закупок, осуществление закупок, управление закупочной деятельностью, закрытие закупок..*
- 5. Концепция логистики в управлении проектами.*

Типовое задание 1

Предприятие реализует проект на протяжении 50 недель. Необходимый объем ресурса в ходе реализации проекта составит 8 200 м. На предприятии ресурс расходуется равномерно, и требуется резервный запас, равный 150 м. Рассчитайте точку заказа данного ресурса.

Типовое задание 2

Потребность предприятия в некотором химическом продукте, необходимом для производства алюминия по проекту составляет 16 000 кг. Среднее время выполнения заказа до момента доставки в запас равно 18 дням, и менеджер по логистике считает, что в среднем десяти дополнительных дней достаточно, чтобы избежать риска исчерпания запаса.

Типовое задание 3

Имеются данные об удельном расходе и затратах на материалы по проекту:

Изделие	Фактически выпущено, шт.	Вид материала и ед. изм.	Проектная цена ед. материала, тыс. руб.	Плановый удельный расход материалов	Фактический удельный расход материалов
А	100	Массив, м ³	50	0,22	0,2
		Ткань, м ³	3	0,32	0,3
Б	200	Массив, м ³	25	0,55	6
		Кожа, м ³	30	3	2,8

Рассчитайте сводный индекс удельных расходов, а также экономию или перерасход материалов по проекту.

Тематика рефератов

1. Проектное финансирование
2. Управление контрактами проекта

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблицер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом / В. Богданов. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 232 с.
7. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5-1 (8)

Тема: Управление стоимостью проекта. (4 часа)

Понятие стоимости проекта. Оценка затрат. Разработка бюджета. Базовый план выполнения стоимости. Управленческий резерв проекта. Процесс управления стоимостью.

Методы процесса управления стоимостью. Метод освоенного объема, анализ отклонений и прогнозирование. Показатели эффективности выполнения проекта, индикаторы прогнозов хода выполнения проекта, индекс производительности работ проекта «до завершения».

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие стоимости проекта. Оценка затрат.
2. Разработка бюджета. Базовый план выполнения стоимости.
3. Управленческий резерв проекта.
4. Процесс управления стоимостью.

Типовая задача 1

Бюджет проекта составляет 100 денежных единиц. На выполнение работ до текущей даты планировалось израсходовать 25 единиц, а фактически было израсходовано 22 единицы, т.е. $BCWS = 25$, а $ACWP = 22$. При этом согласно плану, на выполнение работ нужно было израсходовать 20 единиц, т.е. $BCWP = 20$.

Рассчитайте отклонение по затратам традиционным методом и методом освоенного объема. Проект идет быстрее запланированного времени или наблюдается его отставание от плана?

Решение:

В соответствии с традиционным подходом отклонение по затратам составляет $25 - 22 = 3$ единицы, т.е. наблюдается экономия.

В соответствии с методом освоенного объема реальное отклонение по затратам составляет $20 - 22 = -2$ единицы, т.е. имеет место перерасход денежных средств.

При этом отклонение от графика расхода денежных средств составляет $25 - 20 = 5$ единиц, что говорит об отставании реального хода выполнения проекта от запланированного на 20%.

Задание 1

Имеются следующие данные о стоимости работ по проекту. Рассчитайте показатели, которых не хватает, чтобы заполнить таблицу.

Работа	Плановые затраты (BCWS), руб.	Освоенный объем (BCWP), руб.	Фактические затраты (ACWP), руб.	Отклонение по затратам		Отклонение по расписанию	
				CV, руб.	CVP, %	SV, руб.	SVP, %
1	55000	50000	52000				
2	42000	42000	43500				
3	38000	25000	27000				
4	15000	5000	3000				
Всего							

Также рассчитайте индексы освоения затрат и выполнения расписания, а также оценку конечной стоимости проекта и показатель прогнозного отклонения стоимости проекта.

Тематика рефератов

1. Управление интеграцией проекта
2. Разработка бюджета расходов

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс MBA / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблишер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом / В. Богданов. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 232 с.
7. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5-2 (8)

Тема: Управление стоимостью проекта. (4 часа)

Понятие стоимости проекта. Оценка затрат. Разработка бюджета. Базовый план выполнения стоимости. Управленческий резерв проекта. Процесс управления стоимостью.

Методы процесса управления стоимостью. Метод освоенного объема, анализ отклонений и прогнозирование. Показатели эффективности выполнения проекта, индикаторы прогнозов хода выполнения проекта, индекс производительности работ проекта «до завершения».

Вопросы для обсуждения:

1. Методы процесса управления стоимостью.
2. Метод освоенного объема, анализ отклонений и прогнозирование.
3. Показатели эффективности выполнения проекта, индикаторы прогнозов хода выполнения проекта, индекс производительности работ проекта «до завершения».

Типовая задача 1

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

Потоки	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
Операционная деятельность	200	300	700	900
Инвестиционная деятельность	-800	-100	0	0
Финансовая деятельность	650	-150	-550	-450

Типовая задача 2

Для проекта необходима регенерирующая установка. На рынке существуют две модели установок – модель А и модель Б. Необходимая сравнительная информация представлена в таблице.

Характеристика	Модель А	Модель Б
Срок службы, лет.	10	7
Цена, тыс. руб.	150	120
Ежегодные эксплуатационные затраты, тыс. руб.	25	40

Необходимо учесть следующее:

- 1) к концу срока службы не остается ликвидационной стоимости установки;
- 2) существуют альтернативные возможности для капиталовложений под 20% годовых (сложные проценты).

Какую модель установки вы предпочтете и почему?

Тематика рефератов

1. Специальные вопросы оценки осуществимости проекта (учет инфляции, изменения цены капитала, рационализация капитала).
2. Управляем стоимостью проекта с Earned Value Management

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблишер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом / В. Богданов. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 232 с.
7. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 6-1 (10)

Тема: Управление качеством проекта. (4 часа)

Планирование качества проекта. Осуществление обеспечения качества. Осуществление контроля качества.

Инструменты и методы планирования, обеспечения и контроля качества.

Вопросы для обсуждения:

1. Планирование качества проекта.
2. Осуществление обеспечения качества.
3. Осуществление контроля качества.

Кейс «Проект автоматизации документооборота»

Крупная московская фирма по производству и продаже ликероводочных изделий инициировала проект автоматизации документооборота, который подразумевал проектирование, разработку и внедрение Интернет-сети. В качестве заказчика проекта выступила сама фирма, а в качестве генерального подрядчика – консалтинговая фирма, специализирующаяся на предоставлении услуг в области современных информационных технологий. При этом консалтинговая фирма взяла на себя обязательства самостоятельно спроектировать всю систему документооборота и создать ее силами субподрядной софтверной фирмы.

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

После окончания первых двух этапов проекта оказалось, что консалтинговая фирма выполнила работы только по первому этапу, получила оплату результатов только по первому этапу, но софтверной фирме заплатила уже за два этапа, т.е. за все время работы программистов. Руководитель проекта со стороны консалтинговой фирмы рассчитал показатели контроля стоимости и доложил результаты руководству. Руководство консалтинговой фирмы обнаружило, что данный проект с точки зрения их фирмы абсолютно нерентабелен. На совещании, посвященном обсуждению сложившейся ситуации, было принято решение обратиться к заказчику с предложением пересмотреть условия договора ввиду серьезного увеличения объемов работ и усложнения условий их реализации.

Вопросы для анализа

1. На основе каких показателей руководитель проекта мог бы выявить ошибки в управлении стоимостью?
2. Какие ошибки были допущены в управлении стоимостью со стороны консалтинговой фирмы?
3. Как вы оцениваете решение, принятое на совещание?
4. Какое решение было бы более целесообразно, по Вашему мнению?

Типовое задание 1

Имеются данные о реализации проекта организации производства нового вида однородной продукции организации за 6 месяцев:

Филиал	1 квартал		2 квартал	
	Изготовлено изделий, кг	Затраты рабочего времени, чел.-час.	Изготовлено изделий, кг	Затраты рабочего времени, чел.-час.
1	20 000	24 570	22 170	24 640
2	18 000	19 650	17 810	19 150
3	22 000	27 680	21 580	26 540

Определите:

- 1) показатели производительности труда (выработку и трудоемкость) по каждому филиалу;
- 2) показатели динамики производительности труда по каждому филиалу;
- 3) сводные индексы производительности.

Тематика рефератов

1. Менеджмент качества проекта.
2. Контроль качества проекта: инструменты и методы для контроля качества

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 6-2 (10)

Тема: Управление качеством проекта. (4 часа)

Планирование качества проекта. Осуществление обеспечения качества. Осуществление контроля качества.

Инструменты и методы планирования, обеспечения и контроля качества.

Вопросы для обсуждения:

1. Инструменты и методы планирования качества.
2. Инструменты и методы обеспечения качества.
3. Инструменты и методы контроля качества.

Ситуационная задача

Приведем несколько цитат Акио Морита, совладельца и президента компании Sony:

«Никакие теория, программа или правительственная политика не могут сделать предприятие успешным: это могут сделать только люди».

«Самая важная задача японского менеджера состоит в том, чтобы установить нормальные отношения с работниками, создать отношение к корпорации, как к родной семье, сформировать понимание того, что у рабочих и менеджеров одна судьба».

«...Как бы вы ни были хороши или удачливы и как бы вы ни были умны и ловки, ваше дело и его судьба находится в руках тех людей, которых вы нанимаете».

«Работая в промышленности с людьми, мы поняли, что они трудятся не только ради денег и что если вы хотите их стимулировать, деньги не самое эффективное средство. Чтобы стимулировать людей, надо сделать их членами семьи и обращаться с ними, как с ее уважаемыми членами».

«Мы считаем нецелесообразным и ненужным слишком четко определять круг обязанностей каждого, потому что всех учат действовать как в семье, где каждый готов делать то, что необходимо».

«Если где-то возникает брак, считается дурным тоном, если управляющий начинает выяснять, кто допустил эту ошибку».

Прокомментируйте каждую цитату и приведите примеры их правильности или нет из собственного опыта или из российской действительности.

Тематика рефератов

1. Менеджмент качества проекта.
2. Управление конфликтами проекта

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблицер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом / В. Богданов. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 232 с.
7. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 7-1 (11)

Тема: Управление рисками проекта. (4 часа)

Планирование управления рисками проекта, идентификация, качественный и количественный анализ рисков, планирование мер реагирования на риски, мониторинг и управление рисками проекта. Основные методы идентификации и анализа рисков. Стратегии, принимаемые в отношении рисков.

Организация работ по управлению рисками.

Вопросы для обсуждения:

1. Планирование управления рисками проекта, идентификация, качественный и количественный анализ рисков, планирование мер реагирования на риски, мониторинг и управление рисками проекта.
2. Основные методы идентификации и анализа рисков.
3. Стратегии, принимаемые в отношении рисков.

Типовая задача с решением

Провести оценку риска двух инвестиционных проектов. Первый с вероятностью 0,7 обеспечивает прибыль 150 тыс. руб., однако с вероятностью 0,3 можно потерять 16,7 тыс. руб. Для второго проекта с вероятностью 0,6 можно получить прибыль 180 тыс. руб. и с вероятностью 0,4 потерять 20,0 тыс. руб. Какой проект выбрать?

Решение задания.

1. Определяем среднюю прибыльность каждого проекта:
первый проект:

$$1 \times = 0,7 \times 150 + 0,3 \times (-16,7) = 100 \text{ тыс. руб.};$$

второй проект:

$$2 \times = 0,6 \times 180 + 0,4 \times (-20,0) = 100 \text{ тыс. руб.}$$

2. Находим среднеквадратическое отклонение прибыли:
первый проект:

$$\sigma_1 = [(0,7 \times (150 - 100)^2 + 0,3 \times (-16,7 - 100)^2)]^{1/2} = 76,4 \text{ тыс. руб.};$$

второй проект:

$$\sigma_2 = [(0,6 \times (180 - 100)^2 + 0,4 \times (-20,0 - 100)^2)]^{1/2} = 98,0 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, более предпочтителен второй проект.

Задача 2.1. Рассматриваются два инвестиционных проекта. Первый с вероятностью 0,65 обеспечивает доход в 10 млн руб., однако с вероятностью 0,35 убытки могут составить 6 млн. руб. Для второго проекта с вероятностью 0,7 можно получить доход 8 млн. руб., с вероятностью 0,3 убытки 4 млн. руб. Какой из проектов следует реализовать? Ответ аргументировать.

Задача 2.2. Рассматриваются два инвестиционных проекта. Срок реализации каждого – 3 года. Вероятности поступления наличности проекта А по периодам реализации составляют 0,2; 0,6; 0,2. Объем наличных поступлений по проекту А соответственно – 40, 50, 60 млн. руб. Вероятности проекта Б – 0,4; 0,2; 0,4. Наличные поступления по проекту Б соответственно 0, 50, 100 млн. руб. Фирма имеет обязательства в 80 млн. руб. Какой из проектов следует реализовать?

Тематика рефератов

1. Управление рисками проекта.
2. Особенности управления нетрадиционными проектами.

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблицер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом / В. Богданов. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 232 с.
7. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 7-2 (11)

Тема: Управление рисками проекта. (4 часа)

Планирование управления рисками проекта, идентификация, качественный и количественный анализ рисков, планирование мер реагирования на риски, мониторинг и управление рисками проекта. Основные методы идентификации и анализа рисков. Стратегии, принимаемые в отношении рисков.

Организация работ по управлению рисками.

Вопросы для обсуждения:

1. Система управления рисками
2. Анализ проектных рисков
3. Методы снижения рисков
4. Оценка результатов управления рисками

Задание.

Акционерному обществу предлагаются два рискованных проекта (табл. 7). Учитывая, что фирма имеет долг в 90 млн. руб., какой проект должны выбрать акционеры и почему?

Таблица 7 Исходные данные проектов

Заданные параметры	Проекты					
	Проект 1			Проект 2		
Вероятность события	0,2	0,5	0,3	0,3	0,3	0,4
Наличные поступления, млн. руб.	40	60	70	0	60	100

Решение задания

Для оценки эффективности рассматриваемых инвестиционных проектов вычислим:

1. Среднюю ожидаемую прибыльность x_1 , x_2 для проектов 1 и 2: проект 1: $x_1 = 0,2 \times 40 + 0,5 \times 60 + 0,3 \times 70 = 59$ млн.руб. проект 2: $x_2 = 0,3 \times 0 + 0,3 \times 60 + 0,4 \times 110 = 62$ млн.руб.

2. Среднеквадратическое отклонение σ_1 и σ_2 :

проект 1: $\sigma_1 = [0,2 (40 - 59)^2 + 0,5 (60 - 59)^2 + 0,3 (70 - 59)^2]^{1/2} = [72,2 + 0,5 + 36,3]^{1/2} = 10,44$;

проект 2: $\sigma_2 = [0,2 (0 - 62)^2 + 0,3 (60 - 62)^2 + 0,4 (110 - 62)^2]^{1/2} = [1153,2 + 1,2 + 921,6]^{1/2} = 41,13$.

По результатам расчет следует выбрать проект 1, так как средняя прибыльность проекта 1 ниже проекта 2 всего на 5%, однако в то же время он в 4,36 раза менее рискованный, исходя из среднеквадратического отклонения. Однако не следует терять из виду представленное в условии задачи указание, что фирма имеет фиксированные платежи по долгам в 90 млн. руб. При выборе менее рискованного проекта 1 акционерное общество может преуменьшить свой долг в 90 млн. руб., но без дополнительных финансовых источников (а условием задачи они не предусмотрены) от долгов полностью не освободится.

Сильно рискуя, при принятии проекта 2 акционерное общество может полностью освободиться от долгов, получив при этом еще и немалую прибыль. При неудаче организацию ожидает банкротство. Другие варианты возможных соглашений об отсрочке долгов условиями задачи не предусматриваются. Таким образом, принимая рисковый проект 2, организация имеет шанс уйти от долгов, тогда как, выбрав безрисковый проект 1, от долгов не уйти не при каких обстоятельствах.

Тематика рефератов

1. Аудит и завершение работы над проектом.
2. Экспертиза проекта.

Литература:

1. Управление проектами: учебное пособие по специальности «Менеджмент организации» / И. И. Мазур [и др.]; под общей редакцией И. И. Мазура, В. Д. Шапиро. – Москва: Омега-Л, 2010. – 959 с.
2. Управление проектами: полный курс МВА / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. – Москва: Олимп-Бизнес, 2015. – 533 с.
3. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK) Пятое издание Project Management Institute, 14 Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США, 2012. – 614 с.
4. Управление проектами от А до Я : перевод с английского / Ричард Ньютон. – Москва: Альпина Паблицер, 2013. – 179 с.
5. Управление проектами: учебник: перевод с английского 5-го, полностью переработанного издания / Эрик У. Ларсон, Клиффорд Ф. Грей. – Москва: Дело и сервис, 2013. – 783 с.
6. Управление проектами. Корпоративная система – шаг за шагом / В. Богданов. – Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 232 с.
7. Проектный менеджмент (базовый курс) : практикум / сост. И.В. Попова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2017. – 52 с.