

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)»

Кафедра Экономики

Васильковская Н.Б.

Методические указания по проведению практических занятий и
самостоятельной работы студентов по дисциплине
«ПРОЕКТНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ»

Для студентов направления 38.03.02 Менеджмент

2018

Васильковская Н.Б. Методические указания по проведению практических занятий и самостоятельной работы студентов по курсу «Проектное финансирование» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент - Томск: Изд-во ТУСУР, 2018. – 39 с.

В методических указаниях приводятся планы семинарских занятий, вопросы для обсуждения, задания и контрольные вопросы по темам курса, краткие советы по их выполнению.

Оглавление

| | |
|---|-----------|
| 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 4 |
| 2 ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ | 6 |
| 2.1 СУЩНОСТЬ И СПЕЦИФИКА ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ | 6 |
| КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ | 6 |
| ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ «ОБЗОР ОПЫТА ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ» | 7 |
| 2.2 УЧАСТНИКИ И ИНСТРУМЕНТЫ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ | 7 |
| ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ | 8 |
| 2.3 ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТОВ | 9 |
| КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ | 9 |
| ЗАДАЧИ | 10 |
| ГРУППОВОЕ РАСЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ «ВЫБОР СПОСОБА ФИНАНСИРОВАНИЯ ОБНОВЛЕНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ООО «БЕРЕЗОВСКАЯ КАРЬЕРНАЯ КОМПАНИЯ»» | 14 |
| ЗАДАНИЕ ДЛЯ ГРУППОВОЙ СРС «СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ДОЛГОСРОЧНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ» | 19 |
| 2.4 РИСКИ В ПРОЕКТНОМ ФИНАНСИРОВАНИИ | 19 |
| КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ | 19 |
| ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ "УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В ПРОЕКТНОМ ФИНАНСИРОВАНИИ" | 20 |
| 2.5 ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО | 22 |
| КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ | 22 |
| ЗАДАНИЯ ДЛЯ СРС «ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО» | 24 |
| 2.6 ОЦЕНКА ПРОЕКТА И АНАЛИЗ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ | 27 |
| МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ | 27 |
| ЗАДАЧИ | 30 |
| ЗАДАНИЕ ДЛЯ СРС В МАЛОЙ ГРУППЕ «ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА» | 31 |
| КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ | 32 |
| 2.7 ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ | 33 |
| СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ | 34 |
| ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ | 37 |

1 Общие положения

Целью дисциплины «Проектное финансирование» является изучение концептуальных основ проектного финансирования и развитие способностей к применению методов проектного управления, финансового менеджмента, бизнес-планирования, необходимых для решения конкретных задач проекта.

После завершения курса студент будет

знать:

- сущность, цели, специфику, области применения проектного финансирования;
- основных участников проекта и их обязательства;
- основные виды рисков, связанные с проектом и возможности управления ими;
- основные источники финансирования проектов;

уметь:

- анализировать основные интересы потенциальных участников проекта, обязательства, которые они могли бы на себя принять;
- выполнять финансовые расчеты, разрабатывать финансовую модель проекта;
- оценивать эффективность принимаемых финансовых решений;
- анализировать, обрабатывать, интерпретировать и обобщать финансовую информацию различной степени детализации;
- осуществлять поиск информации для выполнения самостоятельного задания, сбор и анализ данных, необходимых для решения поставленных задач;
- представлять результаты исследовательской и аналитической работы в форме аналитических записок, заключений, информационного обзора, доклада.

владеть:

- методиками оценки эффективности проектов;
- методами анализа финансовых последствий реализации проектов;
- методами инвестиционного и финансового анализа;

- навыками представления информации в виде докладов и обзоров.

Пособие включает планы семинарских занятий, вопросы для обсуждения, задания и контрольные вопросы по темам курса, краткие советы по их выполнению.

В качестве источников для решения заданий использованы укрупненные статистические данные ГКС, Министерства финансов, ЦБР, субъектов федерации, организаций, Центра ГЧП. Статистическая информация для выполнения задания обновляется ежегодно и выкладывается на сервер кафедры в соответствии с темой занятия. Задания должны выполняться своевременно, к следующему занятию информация заменяется. При выполнении заданий следует использовать современные материалы, а также данные официальных сайтов ГКС, компаний-спонсоров проектов, и др.

В ряде тем предусмотрены задания для индивидуальной самостоятельной работы (СРС), направленные на освоение требуемых компетенций. Эти задания выполняются во внеаудиторное время, на ближайшем практическом занятии проводится обсуждение их результатов.

Компетенции формируются в процессе изучения и обсуждения отечественного опыта, законодательства, освоения современных методов финансирования проектов. Проверка освоения компетенций происходит на практических занятиях. Каждый студент должен сделать в течение семестра доклад по выбранной теме, раскрывающий современное состояние проблемы. На выполнение этой работы отводится до 36 часов. Для студента желательно не только знание современных форм финансирования, свободное владение материалом, но и наличие собственного мнения по ключевым вопросам.

2 Темы семинарских и практических занятий

2.1 Сущность и специфика проектного финансирования

Цель: закрепление основных терминов и концепций в проектном финансировании.

План

1. Проекты и проектная деятельность.
2. Финансирование проектов и проектное финансирование

Вопросы для обсуждения

1. Отличается ли проектное финансирование от корпоративного?
2. Какие преимущества и недостатки проектного финансирования известны?
3. Какова сфера применения проектного финансирования?

Контрольные вопросы

1. В чем заключаются ключевые характеристики проектного финансирования?
2. Почему стоимость проектного финансирования обычно выше, чем стоимость классического корпоративного финансирования?
3. Как выглядит основной принцип распределения рисков?
4. Чем обеспечены права кредиторов и инвесторов в проектном финансировании?
5. Что такое транзакционные издержки и почему они высоки в проектном финансировании?
6. Каким образом происходит распределение рисков?
7. Чем обеспечен возврат капитала в проектном финансировании?
8. В каких сферах экономики применяется проектное финансирование?
9. Как создается проектная компания?
10. Каковы особенности финансирования проектов в ПФ?

Индивидуальное задание «Обзор опыта проектного финансирования»

Осуществить самостоятельный подбор материала о крупном, известном проекте, осуществленном с применением проектного финансирования в РФ или за рубежом. Сформировать краткий обзор проекта: его цели (производственные, финансовые и социальные), условия, участники; сроки проекта и основные мероприятия по этапам проекта. При этом следует максимально обоснованно ответить на следующие вопросы:

- почему проект был реализован именно с привлечением проектного финансирования? Возможны ли были иные методики финансирования?
- кто выступил (если таковые были) спонсором, соучредителем, проектной организацией? Имелись ли участники со стороны госорганов?
- как производилось распределение рисков между участниками проекта, в т. ч. на различных его стадиях?
- имелись ли признаки проектного финансирования в условиях распределения денежных потоков от проекта?

Предлагается рассмотреть характеристики и примеры проектного финансирования в энергетике, в сфере телекоммуникаций, в нефтегазовой промышленности.

Рекомендуемый источник информации для СРС: официальный сайт Национального Центра ГЧП. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://pppcenter.ru/>

2.2 Участники и инструменты проектного финансирования

План

1. Частные и публичные участники.
2. Типовые инструменты проектного финансирования

Задания для самостоятельной работы

1. Проанализировать функции, риски и инструменты управления ими для различных участников проектного финансирования по вариантам.

Таблица 2.1- Участники проектного финансирования

| Вариант | Участник ПФ |
|---------|------------------------------------|
| 1. | Правительство |
| 2. | Спонсоры и акционеры |
| 3. | Генеральные подрядчики |
| 4. | Банки |
| 5. | Инвестиционные компании |
| 6. | Поставщики |
| 7. | Операторы |
| 8. | Международные финансовые институты |
| 9. | Покупатели |
| 10. | Рынки капитала |

2. Проанализировать состав основных участников проекта и их роли на конкретном примере. В качестве примера может выступить любой проект на усмотрение студента.

В ходе анализа следует:

1. Проанализировать соответствие проекта основным характеристикам «проектного финансирования».

2. Составить схему участников с указанием отношений между ними.

3. Рассмотреть вопросы рисков. Каким риска наиболее подвержен данный участник? К каким категориям рисков ПФ его можно отнести?

4. Проанализировать, какие финансовые и нефинансовые механизмы могли быть использованы в проекте для управления данным риском?

5. Рассмотреть, как решается вопрос источников погашения обязательств перед кредиторами?

6. Указать, могут ли активы проекта быть источником возмещения?

2.3 Финансирование проектов

Цели: углубление представлений о способах участия в капитале; развитие умений использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач

План

1. Долговое финансирование проектов.
2. Долевое финансирование. IPO и новые выпуски акций на публичном рынке.
3. Структурное финансирование.

Контрольные вопросы

1. Проанализировать возможные собственные источники финансовых ресурсов предприятий. Указать достоинства и недостатки использования собственного капитала.
2. Перечислить заемные и привлеченные источники финансовых ресурсов предприятий. Указать достоинства и недостатки привлечения заемного капитала.
3. Указать способы формирования финансовых ресурсов организации на различных стадиях жизненного цикла (для стадии возникновения, роста, зрелости, спада).
4. Рассмотреть базовые условия банковских среднесрочных кредитов и облигационных займов.
5. Привести основные характеристики долгового финансирования и условий его применения.
6. Охарактеризовать содержание банковской модели финансирования инновационной деятельности.
7. Рассмотреть особенности мезонинного финансирования как смешанного инструмента финансирования – гибрида долговых (облигационные займы, кредиты, лизинг) и долевого (IPO, финансирование с помощью фонда прямых инвестиций) инструментов.
8. Сравнить кредиты и облигации в качестве долговых инструментов.

9. Сравнить кредит и лизинг в качестве долговых инструментов.
10. Рассмотреть критерии оптимизации структуры капитала организаций реального сектора экономики.

Задачи

1. По данным балансов крупных организаций (АК «АЛРОСА», ОАО «Газпром», ПАО «ГМК «Норильский никель») проанализируйте структуру имущества и источников средств в динамике за 3 последних года. Рассчитайте типовые показатели, характеризующие структуру капитала (табл. 2.2), сделайте выводы. Расшифровки показателей приведены в приложении А.

Таблица 2.2 – Показатели структуры капитала

| | |
|---|----------------------------|
| Коэффициент автономии | $K_a = \frac{СК}{ВБ}$ |
| Отношение обязательств к активам | $K = \frac{КО + ДО}{А}$ |
| Отношение заемного и собственного капитала | $\frac{ЗК}{СК}$ |
| Коэффициент капитализации | $\frac{СК}{А}$ |
| Финансовый рычаг | $K_{фр} = \frac{ЗК}{СК}$ |
| Отношение долгосрочных обязательств к капитализации | $K = \frac{ДО}{ДО + СК}$ |
| Рентабельность собственного капитала | $R_{ск} = \frac{Пч}{СК}$ |
| Рентабельность инвестированного капитала, (ROI) | $R_i = \frac{Пч}{СК + ЗК}$ |
| Рентабельность активов | $R_a = \frac{Пч}{А}$ |

2. Выбрать варианты структуры капитала для корпоративного финансирования проекта по двум критериям:

- соотношения рентабельности собственного капитала и уровня финансового риска;
- срока окупаемости инвестиций.

Для проекта технического перевооружения предприятия известна величина потребности в капитале. Эта потребность может быть обеспечена различными

сочетаниями собственного и заемного капитала, в таблице предложено 7 вариантов структуры капитала.

Таблица 2.3 – Выбор релевантной области

| Вариант 1 | Структура капитала, % (ЗК СК) | | | | | | |
|--|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 0/100 | 20/ 80 | 40/ 60 | 50/ 50 | 60/ 40 | 80/20 | 100/0 |
| 1. Потребность в капитале | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 | 50 000 |
| 2. СК | 50 000 | 40 000 | 30 000 | 25 000 | 20 000 | 10 000 | 0 |
| 3. ЗК | 0 | 10 000 | 20 000 | 25 000 | 30 000 | 40 000 | 50 000 |
| 4. Безрисковая ставка рентабельности на фин. рынке | | | | | | | |
| 5. Средняя ставка % по кредитам | 0,1345 | 0,1345 | 0,1345 | 0,1345 | 0,1345 | 0,1345 | 0,1345 |
| 6. Прибыль до налогообложения и выплаты % | 37 500 | 37 500 | 37 500 | 37 500 | 37 500 | 37 500 | 37 500 |
| 7. Ставка налога | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 8. Рентабельность СК (R) | ? | ? | ? | ? | ? | ? | ? |
| 9. Уровень финансового риска (risk) | ? | ? | ? | ? | ? | ? | ? |
| 10. R/risk | ? | ? | ? | ? | ? | ? | ? |
| 11. Срок окупаемости инвестиций | ? | ? | ? | ? | ? | ? | ? |

Методические рекомендации к задаче 2. Задание носит индивидуальный характер. В пособии приведены данные для первого варианта, остальные варианты по числу студентов в группе выдаются преподавателем. Задача выполняется в Excel.

В качестве безрисковой ставки рентабельности на финансовом рынке берется ключевая ставка. Ее значение одинаково для всех вариантов и берется как текущее значение с сайта ЦБ России <http://www.cbr.ru/>. Значение средней годовой ставки % по кредитам также одинаково по всем вариантам и для упрощения расчетов задано. Формула показателя рентабельности собственного капитала дана в табл. 2.2, для расчета следует определить прибыль после уплаты налога и процентов по кредиту.

Уровень финансового риска определяется через показатели: разница между средней годовой процентной ставкой по кредитам и безрисковой

ставкой; заемный капитал, потребность в капитале. Показатель соотношения рентабельности и риска определяется как отношение рентабельности собственного капитала к показателю уровня финансового риска. Срок окупаемости инвестиций рассчитывается как отношение потребности в капитале к прибыли после уплаты налога и процентов по кредиту. Следует просчитать показатели по всем вариантам структуры капитала, выявить тенденции их изменения, объяснить их.

3. Определить средневзвешенную цену привлекаемого капитала для корпоративного финансирования проекта. Состав источников финансирования для предприятия имеет следующий вид (табл. 2.4).

Таблица 2.4 – Состав источников финансирования, млн. руб.

| Показатели | Текущее сост. | Прогноз |
|---|---------------|---------|
| 1 Собственные средства | 120 | 120 |
| 1.1 Внутренние источники: | ? | ? |
| 1.1.1 Амортизация | 8 | 8 |
| 1.1.2 Прибыль нераспределенная | 20 | 20 |
| 1.2. Внешние источники | ? | ? |
| 1.2.1 эмиссия обыкн. акций | 78,2 | 78,2 |
| 1.2.2 Эмиссия привилегированных акций | 13,8 | 13,8 |
| 2. Заемные средства финансирования | 70,5 | ? |
| 2.1. Банковские кредиты | 30,8 | 111,3 |
| 2.2. Займы др. организаций | 39,7 | 39,7 |
| 2.3. Средства, полученные за счет эмиссии корп. облигаций | ---- | 80 |
| 2.4. Прочие средства | ---- | 24 |
| 3. Итого средств финансирования | ? | ? |

Прогнозное значение заемных средств определяется, исходя из текущего состояния и потребности в инвестициях по проекту. Для первого варианта, приведенного в табл. 2.4, потребность составляет 184,5 млн. руб.

Данные, необходимые для определения средневзвешенной цены привлекаемого капитала, даны в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Расчет средневзвешенной цены капитала

| | Текущее состояние на 1.01.хх | Дополнительно привлекаемые средства на 1.05.хх | Итого средств по состоянию на 1.01.х+1 | Средняя взвешенная величина показателя |
|---|------------------------------|--|--|--|
| | | Прогноз | Прогноз | Прогноз |
| 1. Эмиссия акций млн. руб. | 92 | 0 | ? | ? |
| 1.1 Обыкновенных акций (ОА), млн. руб. | 78,2 | 0 | ? | ? |
| 1.1.1 Количество ОА, шт. | 7 820 | 0 | ? | ? |
| 1.2 Привилегированных акций (ПА), млн. руб. | 13,8 | 0 | ? | ? |
| 1.2.1. Количество ПА, шт. | 1 380 | 0 | ? | ? |
| 1.2.2 Величина дивиденда по ПА, % | 35 | 0 | ? | ? |
| 2. Заемные средства | 70,5 | 184,5 | ? | ? |
| 2.1 Средняя взвешенная годовая ставка процента из заемных источников финансирования, % | | | | ? |
| 2.2 Кредит, млн. руб. | 30,8 | 80,5 | ? | ? |
| 2.2.1 Проценты по кредиту, % | 20 | 35 | ? | ? |
| 2.3 Выпуск облигаций, млн.руб. | 0 | 80 | ? | ? |
| 2.3.1 Купонный доход, % | 0 | 30 | ? | ? |
| 2.4 Средства ВБФ | 0 | 24 | ? | ? |
| 2.4.1 % по ВБФ | 0 | 20 | ? | ? |
| 2.5. Займы прочих | 39,7 | 0 | ? | ? |
| 2.5.1 Процент по займам, % | 25 | 0 | ? | ? |
| 3. Итого из внешних источников финансирования | ? | ? | ? | ? |
| 3.1 Средний уровень постоянных финансовых издержек, связанных с обслуживанием привлеченных средств, % | | | | ? |

Методические рекомендации к задаче 3. Задание носит индивидуальный характер. В пособии приведены данные для первого варианта, остальные варианты по числу студентов в группе выдаются преподавателем. Задача выполняется в Excel.

На первом этапе определяется значение всех абсолютных показателей по состоянию на начало следующего года. Средняя взвешенная величина

показателя в колонке «прогноз» определяется с учетом фактора времени для абсолютных показателей и фактора времени, процентной ставки и суммы привлекаемого капитала – для показателей процентов.

Средневзвешенная цена капитала рассчитывается вначале по каждому источнику, затем по всем заемным средствам как средневзвешенная, и в последнюю очередь определяется средний уровень постоянных финансовых издержек, связанных с обслуживанием всех привлеченных средств, %.

4. Оцените эффективность лизинга для корпоративного проекта.

Рассматривается проект по приобретению в лизинг оборудования. Стоимость имущества (с НДС) - 4000 тыс. руб. Требуется рассчитать сумму лизинговых платежей ежемесячно. По условиям договора лизинга, срок лизинга - 36 месяцев; авансовый платеж - 10 % от стоимости оборудования; ставка 10% годовых, вознаграждение лизинговой компании - 6%. Расчеты оформите по форме таблицы 2.6.

Таблица 2.6- Расчет лизинговых платежей, тыс. руб.

| Срок, месяц | Сумма задолженности по возмещению стоимости имущества | Возмещение стоимости имущества | Возмещение % | Вознаграждение ЛК | Сумма платежа всего |
|-------------|---|--------------------------------|--------------|-------------------|---------------------|
| 0 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| | | | | | |
| 36 | | | | | |

Групповое расчетно-аналитическое задание «Выбор способа финансирования обновления основных средств ООО «Березовская Карьерная Компания»»

Цель: сравнение кредита и лизинга в качестве долговых инструментов для конкретных условий деятельности.

Постановка задачи:

Для ООО «Березовская карьерная компания» вопрос обновления основных средств особо актуален в данный момент, поскольку происходит невыполнение плана по добыче сырья по причине сбоев в работе арендуемого автотранспорта (самосвалы изношены, требуют постоянного ремонта). Также, что немаловажно, доля транспортных услуг в себестоимости продукции составляет от 17 до 19%. Проведенный анализ говорит о необходимости приобретения собственного автотранспорта в количестве 3 единиц. Автотранспорт может быть приобретен по лизинговому договору либо в кредит.

Рассмотрев предложения лизинговых компаний, руководство остановилось на двух альтернативных вариантах - лизинговая компания ЛК-1, или лизинговая компания ЛК-2. Ключевым моментом при выборе лизингодателя являлась цена.

Стоимость единицы техники – 1 226,02 тыс. руб. у ЛК-1, также предоставляется скидка 6% (действует при приобретении более 2-х единиц техники). К явным «плюсам» можно отнести гарантию на 12 месяцев, и ускоренный коэффициент амортизации -3.

Техника в течение всего периода лизинговой сделки находится на балансе у ЛК-1, что освобождает от уплаты налога на имущество.

При всех «плюсах» имеется и один небольшой «минус» - сумма авансового платежа составляет 30% от стоимости.

Согласно таблице 2.7 у ЛК приобретается 3 единицы техники на общую сумму (с учетом скидки – 6%) 3 457,3764 тыс. рублей. Срок лизинга – 36 месяцев.

В состав лизинговых платежей входят вознаграждение лизинговой компании (14% в год), сумма транспортного налога, налога на имущество, сумма страхования ОСАГО на 1год - 1,5% от стоимости, 3,5% - КАСКО ежемесячно на 36 месяцев. При расчете КАСКО нужно учитывать, что база пересматривается каждые 12 месяцев.

Таблица 2.7– Стоимость приобретения оборудования у ЛК-1, тыс. руб.

| Наименование | Кол-во | Прейскурантная цена ед. с НДС | Стоимость с учетом скидки (с НДС) | Стоимость всего с учетом скидки (с НДС) |
|--------------|--------|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| ОС | 3 | 1 226, 02 | 1 152,4588 | 3 457,3764 |

В случае приобретения техники у ЛК-2 цена единицы техники – 1 224 тыс. руб., авансовый платеж составляет 10%. Срок лизинга – 36 месяцев. Гарантия распространяется на 12 месяцев, применяется ускоренный коэффициент амортизации. ЛК-2 работает за счет заемных средств со ставкой финансирования - 12% годовых (табл. 2.8).

Таблица 2.8 – Стоимость приобретения оборудования у ЛК-2, тыс. руб.

| Наименование | Кол-во, шт. | Цена с НДС за единицу, руб. | Сумма с НДС, руб. | В том числе НДС, руб. |
|--------------|-------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|
| ОС | 3 | 1 224,2 | 3 672,6 | 560,22712 |

Балансодержателем является ООО «Березовская карьерная компания». В состав лизинговых платежей входит вознаграждение лизинговой компании (14% в год), возмещение стоимости имущества, возмещение %, полное КАСКО на весь период (241 014 руб.), ОСАГО на 1год (55 089 руб.).

Найти вариант кредитования, выгодный для ООО «Березовская карьерная компания» и интересный для банка оказалось достаточно сложно – ограниченная платежеспособность предприятия говорит не всегда в его пользу, однако, наличие прибыли все же дает возможность приобретения техники в кредит. Выбран вариант кредитования, при котором залогом является само имущество, на которое выделяется кредит. Был выбран банк "АКБ", сотрудничающий с торговой компанией (табл.2.9). Стоимость единицы техники 1 182 тыс. руб., авансовый платеж – 10%, платеж дифференцированный

Таблица 2.9 – Стоимость приобретения оборудования у АКБ

| Наименование | Кол-во | Прейскурантная цена ед. с НДС | Стоимость всего (с НДС) |
|--------------|--------|-------------------------------|-------------------------|
| ОС | 3 | 1 182 | 3 546 |

Процентная ставка по кредиту - 21,8% в год, ежемесячная комиссия за ведение расчетного счета - 1 % от общей стоимости. Балансодержатель – ООО «Березовская карьерная компания». Суммы выплат по ОСАГО на 1 год – 51, 125 тыс. руб.; КАСКО за период – 203,618 тыс. руб. НДС к возврату – 540, 91525 тыс. руб.

Требуется: обосновать выбор партнера.

Методические указания к заданию

Группа делится на три подгруппы, каждая из которых рассчитывает свой вариант финансирования (ЛК-1, ЛК-2, АКБ) и обосновывает расчеты. Итогом расчетов каждой малой группы является таблица ежемесячных платежей и обоснование расчетов. По результатам работы в малых группах составляются: сравнительная таблица выплат с выделением единовременного платежа, платежей по налогам и вознаграждениям; график ежемесячных платежей; график общих выплат по всем трем вариантам и проводится выбор целесообразного варианта.

Анализ эффективности приобретения оборудования с помощью лизинговой или кредитной схемы проводится поэтапно. На первом этапе определяются затраты, которые будут входить в состав платежа и периодичность выплат. На втором этапе составляется график платежей по каждому варианту. На третьем этапе анализируются недостатки и преимущества каждого из предлагаемых вариантов приобретения оборудования по направлениям - влияние решения на прибыль ООО «Березовская карьерная компания»; НДС; налог на имущество.

Сумма расходов на ОСАГО отражается в нулевом месяце в полном объеме (1,5 % от стоимости имущества). Расходы на КАСКО в месяцах 1-12 рассчитываются от стоимости имущества с НДС, в месяцах 13-14 - от суммы задолженности за вычетом возмещения стоимости имущества в декабре предыдущего года (то есть в месяце № 12) и т.д. Сумма налога на пользователей автодорог также изменяется ежегодно. При расчете ежемесячной суммы вознаграждения ЛК нужно учитывать, что 14% - годовая ставка доходности.

При расчете возмещения стоимости в нулевом периоде отражается сумма авансового платежа (30% от стоимости), во всех последующих месяцах сумма будет одинакова и определяться как 70% от стоимости имущества, поделенная на 36 месяцев.

Результаты расчетов оформляются в таблицу по форме табл. 2.10.

Таблица 2.10 –График платежей в ЛК-1

| Срок , месяц | Сумма задолженности по возм. стоимости имущества | Возм. стоимость и имущества | Вознаграждение ЛК | налог на им | на поль з авто д | страх КАСКО | страх ОСАГО | Сумма платежа всего |
|-----------------|--|-----------------------------|-------------------|-------------|------------------|-------------|-------------|---------------------|
| 0 | x | 30% | 0 | 0 | 0 | 0 | x | x |
| 1 | x | x | x | x | x | x | 0 | x |
| 2 | x | x | x | x | x | x | 0 | x |
| ... | x | x | x | x | x | x | 0 | x |
| 36 | x | x | x | x | x | x | 0 | x |

Сумма задолженности по возмещению стоимости имущества определяется как разница стоимости имущества в предыдущем месяце и возмещения текущего месяца. То есть в нулевом месяце из общей стоимости имущества вычитается авансовый платеж, в первом месяце - из задолженности нулевого месяца вычитается возмещение 1 месяца и т.д.

Таблица 2.11 –График платежей в ЛК-2

| Срок, месяц | Сумма задолженности по возм. стоимости имущества | Возм. стоимости имущества | Возмещение % | Вознаграждение ЛК | Сумма платежа всего |
|-------------|--|---------------------------|--------------|-------------------|---------------------|
| 0 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| | | | | | |
| 36 | | | | | |

Задание для групповой СРС «Сравнительный анализ источников долгосрочного финансирования инноваций»

Провести сравнительный анализ источников долгосрочного финансирования инноваций. Рассмотреть банки отечественные и зарубежные, частные инвестиционные фонды, стратегических инвесторов, публичную эмиссию акций; публичную эмиссию облигаций; публичную эмиссию конвертируемых облигаций; лизинг. Рассмотреть вопросы - влияет ли размер предприятия на источник финансирования? какого обеспечения требуют различные источники? кто чаще всего выступает в качестве потенциальных покупателей облигаций, и какие риски связаны с их приобретением? что такое конвертируемые облигации и в чем их преимущество?

Темы докладов:

1. Анализ успешных и неуспешных примеров долевого финансирования.
2. Примеры SWOT – анализа реальных проектов, в которых применялось проектное финансирование.
3. Анализ успешных и неуспешных примеров долгового финансирования.
4. Специфика выпуска облигационного займа для проектного финансирования.

2.4 Риски в проектном финансировании

Цель: конкретизация представлений о специфических рисках в проектном финансировании.

План

1. Классификация рисков в ПФ.
2. Основные механизмы распределения и снижения рисков в ПФ.

Контрольные вопросы

1. С чем связаны страновые риски?
2. Каким образом можно страховать политических риски?
3. С какими событиями связаны отраслевые риски?

4. Какие факторы нужно анализировать для оценки отраслевых рисков в проектах, связанных со строительством транспортной инфраструктуры для энергоносителей (нефть, газ)?
5. Что такое проектные риски и какой механизм управления ими является общепринятым?
6. С какими факторами связаны потребительские риски?
7. Какие факторы влияют на риск поставщика? перечислите возможные последствия в случае наступления риска поставок.
8. Какие основные механизмы управления и снижения риска спонсоров и инвесторов являются общепринятыми?
9. Что понимается под риском генерального подрядчика?
10. Охарактеризуйте основные механизмы распределения и снижения рисков генерального подрядчика.

Задания для самостоятельной работы "Управления рисками в проектном финансировании"

1. Сформулируйте наиболее существенные риски проекта по созданию медицинского диагностического программно-аппаратного комплекса для компании-спонсора, для собственника проекта, для кредиторов.

2. Охарактеризуйте финансовые механизмы управления рисками, направленные на снижение и распределение рисков до момента их возникновения.

3. Охарактеризуйте финансовые механизмы управления рисками, направленные на компенсацию последствий рисков после их возникновения.

3. Охарактеризуйте нефинансовые механизмы управления рисками, направленные на снижение и распределение рисков до момента их возникновения.

4. Охарактеризуйте нефинансовые механизмы управления рисками, возникновение.

5. Из общего перечня рисков (табл.2.12) выберите риски, связанные с определенной стадией реализации проекта, и соотнесите риски и стадии стрелками. Выделите риски, которые могут влиять на любую стадию проекта.

Таблица 2.12 – Риски проекта

| Риски | Стадии реализации проекта | Риски, которые могут влиять на любую стадию проекта |
|--|--|---|
| политических, законодательных, социальных изменений | проектирования и подготовительного этапа | |
| изменения процентных ставок, обменных курсов валют | эксплуатации объектов | |
| превышения фактической стоимости эксплуатации над запланированной, падения спроса на услуги | строительства/ создания объекта | |
| недостаточной работоспособности объектов | | |
| превышения фактических стоимости и сроков работ над плановыми, риски невыполнения требований по качеству | | |
| правового статуса, геологического и экологического состояния земельного участка | | |
| выбора технологий, расчета технических параметров, сроков и стоимости обеспечения и подготовки строительной площадки, получения разрешительных документов, | | |
| форс-мажорные обстоятельства | | |

6. Составьте схему, в которой отражен общий принцип распределения рисков между публичным и частным партнером. В схему ввести внешние и коммерческие риски. В составе коммерческих рисков можно ограничиться рисками выпадающих доходов, рисками капитальных и текущих затрат.

7. Для любого из проектов, представленного в базе Национального центра ГЧП (<http://pppcenter.ru/analitika/>) разработайте матрицу рисков В виде таблицы, которая содержит следующую информацию:

- перечень рисков (рисковых событий), которым подвержен проект на различных этапах (согласования, конкурсной процедуры, коммерческого и финансового закрытия, непосредственной реализации);
- квалификация риска по степени вероятности возникновения и последствий для реализации проекта;

- количественная и (или) качественная оценка рисков;
- распределение рисков между участниками проекта, в том числе указание, кто будет нести дополнительные затраты при их реализации;
- меры, которые необходимо реализовать для снижения влияния рисков.

По общему правилу риск целесообразно переложить на ту сторону, которая сможет эффективнее им управлять.

2.5 Государственно-частное партнерство

Цель: закрепление теоретических знаний о сущности и инструментах государственно-частного партнерства.

План

1. Понятие и отличительные признаки ГЧП. Сопоставление расходов бюджета на реализацию проекта по госзаказу и ГЧП.
2. Программные документы и организационно-правовые формы реализации инфраструктурных проектов в Российской Федерации.
3. Гарантии и преференции Инвесторов в проектах.
4. Основные этапы жизненного цикла проекта ГЧП.

Контрольные вопросы

1. Что такое государственно-частное партнерство, каковы его отличительные черты?
2. Каковы основные отличительные характеристики форм ГЧП, принятых федеральным законом №224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, ...», ФЗ №115-ФЗ «О концессионных соглашениях» (соглашение о ГЧП, МЧП; концессионное соглашение)? Приведите 4 ключевых отличия ГЧП и КС (вопросы права собственности на объект и права целевой эксплуатации объекта).
3. Кто может быть концессионером и концедентом? Какие обязательства возлагаются на концессионера в соответствии с №115-ФЗ «О концессионных

соглашениях»? Приведите примеры сфер, субъектов и объектов концессионной деятельности?

4. Какие особенности характеризуют такую договорную форму привлечения средств инвесторов в проекты, имеющие отдельные признаки ГЧП (квази-ГЧП), как контракт жизненного цикла, в соответствии с Федеральным законом №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг...»?

5. Какие особенности характеризуют такую форму привлечения средств инвесторов в проекты квази-ГЧП, как договор аренды соответствии с гл. 34 Гражданского кодекса РФ?

6. Какие особенности характеризуют такую форму привлечения средств инвесторов в проекты квази-ГЧП, как договор в рамках корпоративной системы закупок в соответствии с Федеральным законом №223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»?

7. Охарактеризуйте форму ГЧП, принятую в Бюджетном кодексе РФ: корпоративное партнерство (создание специальной проектной компании).

8. Какие виды преференций существуют для частных инвесторов проектов ГЧП?

9. Что понимается под гарантией загрузки (потребления), кем и в каких случаях она предоставляется?

10. Что такое плата за доступность, какие выплаты она подразумевает, когда осуществляется в соответствии с №115-ФЗ «О концессионных соглашениях»?

11. Какие основные подэтапы можно выделить на стадии инициации и разработки проекта ГЧП?

12. На какие вопросы должна отвечать концепция проекта?

13. Какие разделы должно включать в себя технико-экономическое обоснование проекта? (назовите не менее 10 разделов).

14. По какому критерию финансовой эффективности проект признается коммерчески целесообразным?

15. По каким социально-экономическим критериям проект признается эффективным?
16. В чем заключается общий подход к оценке сравнительного преимущества проекта ГЧП в соответствии с требованиями закона о ГЧП?
17. Что такое финансовая модель проекта? Какие задачи она решает? (Общие требования к финансовой модели установлены приказом Минэкономразвития России от 30 ноября 2015 года №894 «Об утверждении методики оценки эффективности проекта государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества» (раздел II).
18. Какие задачи решаются в рамках маркетингового анализа проекта?
19. В какой ситуации допускается заключение соглашения без конкурса?
20. Существуют ли преимущества в механизме частной инициативы? Существуют ли ограничения для инициаторов?

Задания для СРС «Государственно-частное партнерство»

Цель заданий – навыки сбора, обработки, анализа, обобщения информации о формах ГЧП и особенностях их применения.

1. Составьте общую схему реализации соглашения о ГЧП, в которой отражено взаимодействие публичного, частного партнеров, потребителей, объекта инфраструктуры. Укажите возможности, связанные с правом собственности на объект, и с оказанием услуг. Какие объекты инфраструктуры исключены из ГЧП, и какие добавлены по сравнению с концессией. Какие новые объекты являются перспективными направлениями? ¹
2. Составьте общую схему реализации и особенности применения концессионной формы государственно-частного партнерства. В схеме следует отразить взаимодействие публичного, частного партнеров, потребителей,

¹ Перечни объектов, в отношении которых могут быть заключены СГЧП (СМЧП) и КС, установлены ст. 4 закона о КС и ст. 7 закона о ГЧП.

объекта инфраструктуры. Какие объекты инфраструктуры возможны для этой формы?

3. Составьте общую схему реализации и укажите особенности применения договоров аренды с инвестиционными обязательствами. В схеме следует отразить взаимодействие публичного, частного партнеров, потребителей, объекта инфраструктуры. Какие объекты инфраструктуры возможны для этой формы? Какие новые объекты являются перспективными направлениями?

4. Составьте общую схему реализации и особенности применения контрактов жизненного цикла. В схеме следует отразить взаимодействие публичного, частного партнеров, потребителей, объекта инфраструктуры. Какие объекты инфраструктуры возможны для этой формы? (Заключение контрактов жизненного цикла (КЖЦ) между государством и частным инвестором регулируется ч. 16 ст. 34 федерального закона от 5.04.2013 г. №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»).

5. Составьте общую схему реализации и особенности применения договора в рамках корпоративной системы закупок как формы ГЧП. В схеме следует отразить взаимодействие публичного, частного партнеров, потребителей, объекта инфраструктуры. Какие объекты инфраструктуры возможны для этой формы?

6. Разработайте структуру концепции проекта в соответствии с требованиями закона о ГЧП. Проект выбирается самостоятельно. В структуре следует отразить элементы введения, паспорта проекта, основные разделы, приложения.

7. Ознакомьтесь с постановлением правительства РФ от 19 декабря 2015 года №1386 «Об утверждении формы предложения о реализации проекта государственно-частного партнерства или проекта муниципально-частного партнерства, а также требований к сведениям, содержащимся в предложении о реализации проекта государственно-частного партнерства или проекта

муниципально-частного партнерства». Составьте структуру формы предложения о реализации проекта ГЧП, для направления на рассмотрение в уполномоченный орган.

8. Составьте примерную структуру платежа за доступность.

9. Составьте схему, отражающую логику оценки социально-экономических эффектов от реализации проектов ГЧП в соответствии с требованиями закона о ГЧП.

10. Составьте схему, отражающую алгоритм оценки эффективности проекта ГЧП, на основании изучения Постановление правительства РФ от 30 декабря 2015 года №1514 «О порядке проведения уполномоченным органом оценки эффективности проекта государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества».

11. Составьте схему, отражающую этапы организации и проведения конкурса на заключение соглашения о ГЧП (МЧП) или концессионного соглашения.

12. Составьте примерный план-график проведения конкурса на право заключения концессионного соглашения.

13. Составьте схему, отражающую алгоритм заключения соглашения о ГЧП (МЧП) в порядке частной инициативы.

14. Составьте схему, отражающую алгоритм заключения концессионного соглашения.

15. Приведите типовую форму концессионного соглашения, утвержденную Минэкономразвития

[\(http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/privgovpartnerdev/\)](http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/privgovpartnerdev/).

Выделите принципиальные моменты. Обратите внимание, как решаются вопросы собственности и права эксплуатации объекта.

16. Составьте классификация форм ГЧП и квази-ГЧП в РФ, в которой будут отражены организационно-правовые формы ГЧП и их нормативное

обеспечение. Все формы рекомендуется сгруппировать следующим образом:

- формы ГЧП в соответствии с 224-ФЗ, 115-ФЗ;
- договорные формы в соответствии с 44-ФЗ, ГК РФ, 223-ФЗ;
- формы ГЧП в соответствии с Бюджетным кодексом.

17. Проведите сопоставление типовых контрактных форм, принятых в международной практике, для контрактов: строительных, торговых, производственных.

2.6 Оценка проекта и анализ денежных потоков

Цель: ознакомление с методиками оценки эффективности инвестиций, методиками анализа денежных потоков.

План

1. Эффективность инвестиций и методы ее оценки
2. Прямой и косвенный методы анализа денежных потоков.

Методические рекомендации для решения задач

Существуют типовые методы оценки инвестиционных проектов. К ним относят простые (Срок окупаемости инвестиций, Коэффициенты эффективности, Рентабельность инвестиций) и сложные (Дисконтирование денежных потоков, Чистая текущая стоимость, Метод перечня критериев и прочие.) Основные методы выбора инвестиционных проектов представлены в таблице 2.13.

Кумулятивный приведенный эффект (NPV) рассчитывается:

$$NPV = \sum_k (P_t - Z_t) \times \alpha_t \quad (3.1)$$

где P_t - результат в году t ;

Z_t - затраты в году t ;

α_t - ставка дисконтирования в году t .

Таблица 2.13 - Методы выбора инвестиционных проектов

| Метод | Преимущества | Недостатки | Сфера применения |
|---|--|--|--|
| <p>К-т эффективности инвестиций</p> <p>Средняя за ЖЦ чистая прибыль сопоставляется со средними инвестициями.</p> <p>Выбирается проект с max к-том.</p> | <p>Простота</p> | <p>Не учитывается: доходы от ликвидации старых активов, заменяемых новыми; возможность реинвестирования получаемых доходов и временная стоимость денег.</p> <p>Нельзя судить о предпочтительности одного из проектов, имеющих одинаковый % прибыли, но разные средние инвестиции</p> | <p>Для быстрой обработки проектов</p> |
| <p>Простой метод окупаемости инвестиций.</p> <p>Вычисляется кол-во лет, необходимых для полного возмещения первоначальных затрат, то есть определяется момент, когда денежный поток доходов сравнивается с суммой денежных потоков затрат.</p> <p>Отбираются проекты с наименьшими сроками окупаемости.</p> | <p>Простота</p> <p>длительная окупаемость означает:</p> <p>а) длительную иммобилизацию средств;</p> <p>б) повышенную рискованность</p> | <p>Игнорируются денежные поступления после истечения срока окупаемости проекта, возможности реинвестирования доходов и временная стоимость денег. Поэтому проекты с равными сроками окупаемости, но различной временной структурой доходов признаются равноценными.</p> | <p>Для быстрой отбраковки проектов, в условиях сильной инфляции или при дефиците ликвидных средств: эти обстоятельства ориентируют предприятие на получение максимальных доходов в кратчайшие сроки.</p> |

продолжение табл. 2.13

| Метод | Преимущества | Недостатки | Сфера применения |
|--|--|--|---|
| Дисконтный метод окупаемости проекта. Определяется момент, когда дисконтированные денежные потоки доходов сравниваются с потоками затрат | Учитывается возможность временная стоимость денег. | См. предыдущий метод. | См. предыдущий метод. |
| Метод чистой текущей стоимости. Она определяется как чистый денежный поток от проекта, приведенный к настоящей стоимости. Проект одобряется, если этот показатель больше нуля. Если чистая настоящая стоимость проекта равна нулю, предприятие индифферентно к данному проекту. | Ориентирован на увеличение достояния акционеров. | Величина ЧТС не является критерием при выборе между проектами: а) с большими и меньшими первоначальными издержками. б) с большей текущей стоимостью и большим периодом окупаемости, и проектом с меньшей текущей стоимостью и коротким периодом окупаемости. | При одобрении или отказе от единственного проекта, при выборе проектов с неравномерными потоками. |
| Метод внутренней ставки рентабельности. Все поступления и затраты приводятся к настоящей стоимости на основе внутренней ставки рентабельности самого проекта, которая определяется как ставка доходности, при которой стоимость поступлений равна стоимости затрат. | | Метод предполагает сложные вычисления. Не всегда выделяется самый прибыльный проект. | См. предыдущий метод. |

Задачи

1. Составить схему реализации проекта по производству медицинской техники общего назначения. В схеме указать: цель проекта, условия приобретения сырья и материалов, способы их доставки; условия реализации продукции, необходимые условия для продвижения продукции; способ доставки продукции; какие текущие затраты необходимы для достижения результата; какие вложения потребуются для реализации проекта; за счет каких источников может финансироваться проект.

2. Вы разработали программно-аппаратный комплекс для диагностики заболеваний, который может использоваться в медицинских учреждениях, и планируете его производство. Сформулируйте цели, интересы и критерии вложения средств в проект для различных участников проекта, таких как: менеджмент компании; собственник; инвестор; кредитор; государство.

3. Рассчитать производственные затраты по проекту и свободные денежные средства. Проект рассчитан на три месяца (0 месяц - предпроектный). Проектная мощность - 75 тыс. шт. продукции. Освоение мощности по месяцам: 50%; 75% и 100% соответственно. Производственные затраты на единицу продукции: прямые материальные затраты - 100 руб./шт., транспортно-заготовительные расходы - 2 руб./шт., энергия на технологические цели - 20 руб./шт.; затраты на оплату труда (включая СВ) - 44 руб./шт. Аренда помещения и оборудования - 250 тыс. руб. в месяц, РСЭО и ОХР - 150 тыс. руб. в месяц. Результаты расчетов оформить в виде таблицы 2.14.

Таблица 2.14 - Расчет текущих затрат и потребности в финансировании

| Показатели | 0 | 1 | 2 | 3 |
|----------------------------------|-----|-----|-----|---|
| Текущие производственные затраты | | | | |
| Источники финансирования | | | | |
| Кредит | 260 | 520 | 220 | 0 |
| Задолженность по кредиту | | | | |
| % по кредиту (20% годовых) | | | | |
| Свободные денежные средства | | | | |

4. На основе показателя чистого приведенного эффекта, требуется определить целесообразность проекта. Величина требуемых инвестиций составляет 2 млн. рублей, а прогнозируемые поступления 500 тыс. руб. ежегодно в течение пяти лет. Коэффициент дисконтирования принимается на уровне 12%.

3. Рассчитать кумулятивный приведенный эффект, если ставка дисконтирования равна 10%; 20%. Пояснить смысл ставки дисконтирования.

Таблица 2.15 – Расчет кумулятивного приведенного эффекта, тыс. руб.

| года | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Доходы | 0 | 200 | 300 | 500 | 500 |
| Расходы | 500 | 120 | 260 | 400 | 400 |
| Кумулятивный приведенный эффект | | | | | |

Задание для СРС в малой группе «Оценка экономической эффективности проекта»

(Вариант 1 приведен ниже, варианты 2-10 выдаются на занятии).

Вы разработали программно-аппаратный комплекс для диагностики заболеваний, который может использоваться в медицинских учреждениях, и планируете его производство. Рассчитать плановые доходы от продажи разработанных вами программно-аппаратных комплексов для диагностики заболеваний по годам проекта, текущие затраты и инвестиционные вложения по проекту, кумулятивный приведенный эффект (NPV); период возврата капитальных вложений (РВР)/ Изобразить графически финансовый профиль проекта.

Проект рассчитан на 5 лет. В первом году: получены и израсходованы 1 млн. руб. из фонда Бортника, израсходованы на НИОКР 500 тыс. руб. собственных средств; приобретено оборудование в кредит на сумму 2 млн. руб. (Возврат кредита на условиях дифференцированного платежа, процентная ставка – 12% годовых, срок погашения - четыре года.) Нормативный срок

службы оборудования - 7 лет. После окончания проекта оборудование будет продано по остаточной стоимости. Производство продукции начинается со второго года. Объемы производства и реализации по годам проекта: 8, 15, 50, 200 штук по цене 500 тыс. руб. за шт. Себестоимость одного изделия - 420 тыс. руб. Налоги учитываются по текущему законодательству. Ставка дисконтирования равна 10%.

Поскольку техника будет учитываться на балансе у предприятия, то это имущество должно будет учитываться как основное средство и налог на имущество платить придется, отдельно от лизинговых платежей.

Результаты расчетов по кредиту банка оформляются в таблицу 2.16

Таблица 2.16 –График платежей по кредиту

| Срок, месяц | Остаток кредита | Основной платеж | Проценты | Обслуживание | Сумма платежа всего |
|-------------|-----------------|-----------------|----------|--------------|---------------------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | х |
| 1 | х | х | х | х | х |
| 2 | х | х | х | х | х |
| 3 | х | х | х | х | х |
| 4 | х | х | х | х | х |

В нулевом месяце отражается только сумма авансового платежа. Во всех последующих расчетах нужно помнить, что основной долг равномерно распределяется по месяцам, возврат % определяется, исходя из суммы оставшейся задолженности. Процентная ставка дана на год.

Контрольные вопросы

1. Способы коммерциализации проекта?
2. Как и для чего проводится анализ безубыточности проекта?
3. Каким образом и с какой целью планируются денежные потоки по проекту?
4. Как составляется смета текущих затрат?

5. Возможные формы финансирования инвестиций?
6. В чем отличия долгового финансирования от долевого и финансирования из собственных источников?
7. Приведите примеры финансовых рисков, маркетинговых рисков.
8. Что такое технические риски, риски участников проекта, юридические риски?
9. Опишите типовой состав затрат по проекту.
10. Перечислите возможные методы финансирования проектов и дайте их краткую характеристику.

2.7 Изучение особенностей проектного финансирования

Темы докладов:

1. Анализ проектов государственно-частного партнерства и факторов их успеха/неудачи на отечественных и зарубежных примерах.
2. Технологические платформы: опыт Евросоюза.
3. Государственно-частное партнерство: особенности применения в отдельных отраслях.

Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Васильковская, Н. Б. Проектное финансирование: Курс лекций [Электронный ресурс] / Н. Б. Васильковская — Томск: ТУСУР, 2018. — 95 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7619>, дата обращения: 03.06.2018.

Нормативная база:

2. Федеральный закон "О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 13.07.2015 N 224-ФЗ. [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/, дата обращения: 28.05.2018.
3. "Федеральный закон "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" от 05.04.2013 N 44-ФЗ. [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/, дата обращения: 28.05.2018.
4. Федеральный закон "О концессионных соглашениях" от 21.07.2005 N 115-ФЗ. [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54572/, дата обращения: 28.05.2018.
5. Постановление Правительства РФ от 04.03.2017 N 259 "Об утверждении Правил проведения мониторинга заключения и реализации заключенных концессионных соглашений. [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213742/, дата обращения: 28.05.2018.
6. Постановление Правительства РФ от 04.12.2015 N 1322 "Об утверждении Правил проведения предварительного отбора участников конкурса на право заключения соглашения о государственно-частном партнерстве, соглашения о муниципально-частном партнерстве". [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_190112/, дата обращения: 28.05.2018.
7. Постановление Правительства РФ от 19.12.2015 N 1388 "Об утверждении Правил рассмотрения публичным партнером предложения о реализации проекта государственно-частного партнерства или проекта муниципально-частного партнерства". [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_190895/, дата обращения: 28.05.2018.
8. Постановление Правительства РФ от 30.12.2015 N 1514 "О порядке проведения уполномоченным органом оценки эффективности проекта

- государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества". [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191830/, дата обращения: 28.05.2018.
9. Приказ Минэкономразвития России от 30.11.2015 N 894 "Об утверждении Методики оценки эффективности проекта государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2015 N 40375). [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_192148/ , дата обращения: 28.05.2018.
10. Постановление Правительства РФ от 03.06.2014 N 510 "Об утверждении Правил дисконтирования величин при оценке конкурсных предложений на право заключения концессионных соглашений и договоров аренды в сфере теплоснабжения, в сфере водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации". [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164122/ , дата обращения: 28.05.2018.
11. "Бюджетный кодекс Российской Федерации" от 31.07.1998 N 145-ФЗ: [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/, дата обращения: 28.05.2018.
12. Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ). Часть 1 [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/, дата обращения: 28.05.2018.
13. Налоговый кодекс Российской Федерации часть 2 (НК РФ) Часть 2. [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/, дата обращения: 28.05.2018.
14. Постановление Правительства РФ от 19.12.2015 N 1386 "Об утверждении формы предложения о реализации проекта государственно-частного партнерства или проекта муниципально-частного партнерства, а также требований к сведениям, содержащимся в предложении о реализации проекта государственно-частного партнерства или проекта муниципально-частного партнерства". [Электронный ресурс]— Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_190936/, дата обращения: 28.05.2018.

Дополнительная литература и Web-ресурсы:

15. Практическое руководство для инвесторов «Государственно-Частное Партнерство в странах Евразийского экономического союза» – М.: Центр развития ГЧП, 2017. ISBN 978-5-9905603-4-5. [Электронный ресурс]—

- Режим доступа: http://p3institute.ru/netcat_files/23/25/Evrazes_2017.pdf ,
дата обращения: 28.05.2018.
16. Аналитические материалы и исследования. Библиотека ГЧП-Института. [Электронный ресурс]— ГЧП-Институт - Режим доступа: .
<http://p3institute.ru/biblioteka/#tab-23> , дата обращения: 28.05.2018.
17. Федотова, М. А. Проектное финансирование и анализ: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / М. А. Федотова, И. А. Никонова, Н. А. Лысова. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 144 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Модуль). — ISBN 978-5-534-02334-3. [Электронный ресурс]— Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/7BAE1EBA-D4F0-4250-8A27-597495F38962/proektnoe-finansirovanie-i-analiz>, дата обращения: 28.05.2018.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Объясните и покажите на примерах, какими методами государство может осуществлять финансовое обеспечение потребностей расширенного производства.
2. Охарактеризуйте состав и источники финансовых ресурсов коммерческих организаций.
3. Определите понятие проектного финансирования путем сопоставления его с финансированием проектов, корпоративным финансированием.
4. Охарактеризуйте проектное финансирование как метод долгосрочного финансирования капиталоемких отраслей промышленности.
5. Приведите особенности проектного финансирования, его типичные характеристики.
6. Перечислите основных участников проектного финансирования и их роли.
7. Охарактеризуйте роль спонсора проекта.
8. Охарактеризуйте роль инициатора проекта.
9. Охарактеризуйте роль оператора проекта.
10. Что понимается под термином "Структура проектного финансирования" и по какому критерию проводится ее оптимизация?
11. Охарактеризуйте источники проектного финансирования.
12. Опишите особенности банковских кредитов в качестве источника проектного финансирования.
13. Приведите основные характеристики мезонинного и субординированного финансирования.
14. Охарактеризуйте лизинговые компании в качестве источника проектного финансирования.
15. Охарактеризуйте государство в качестве источника проектного финансирования.
16. Охарактеризуйте инвесторов на рынке облигаций в качестве источника проектного финансирования.

17. Охарактеризуйте инвесторов на рынке акций в качестве источника проектного финансирования.
18. Охарактеризуйте инвестиционные фонды в качестве источника проектного финансирования.
19. Кратко опишите значение Международных финансовых институтов в развитии рынка проектного финансирования. приведите примеры.
20. Показатели эффективности привлечения финансирования.
21. Проектная компания и ее структура.
22. Проведите сравнение кредитов и облигаций в качестве источника проектного финансирования.
23. Концессионное соглашение. Классы концессионных соглашений.
24. Соглашение о государственной поддержке. Страхование. Прямые соглашения.
25. Приведите виды рисков проектного финансирования с краткой характеристикой.
26. Политическая поддержка в проектном финансировании. Политические риски и их основные категории.
27. Классификация исходных допущений для финансовой модели проектной компании: макроэкономические, проектные расходы и структура финансирования, операционные доходы и расходы, использование займа и обслуживание долга, налогообложение и бухгалтерский учет. Доходность собственного капитала.
28. Использование значений IRR и NPV в процессе принятия решения о вложении средств в проект.
29. Обслуживание долга как ключевой фактор в структуре финансирования, влияющий на ставку доходности инвесторов.
30. Как определяется WACC в проектах?

Приложение А

Показатели структуры капитала

| | |
|---|---------------------------|
| Коэффициент автономии | $Ka = \frac{СК}{ВБ}$ |
| Отношение обязательств к активам | $K = \frac{КО + ДО}{А}$ |
| Отношение заемного и собственного капитала | $ЗК/СК$ |
| Коэффициент капитализации | $СК/А,$ |
| Финансовый рычаг | $Kфр = \frac{ЗК}{СК}$ |
| Отношение долгосрочных обязательств к капитализации | $K = \frac{ДО}{ДО + СК}$ |
| Рентабельность собственного капитала | $Rck = \frac{Пч}{СК}$ |
| Рентабельность инвестированного капитала, (ROI) | $Ri = \frac{Пч}{СК + ЗК}$ |
| Рентабельность активов | $Ra = \frac{Пч}{А}$ |

где

СК - собственный капитал

ВБ - валюта баланса

ЗК - заемный капитал, сумма долгосрочных и краткосрочных обязательств

А- активы

ДО - Долгосрочные обязательства

Пч - Прибыль чистая