

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО СВЯЗИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
им. проф. М.А.Бонч-Бруевича**

**Факультет Экономики и управления
Кафедра Управления и моделирования в социально-экономических
системах**

В.И.Котов

Бизнес-планирование и риск-финансирование

Методические указания к курсовой работе и к лабораторным работам

Санкт-Петербург

2016

УДК
ББК
П

Рецензент

кандидат экономических наук, доцент кафедры Информационных технологий в экономике СПбГУТ им. проф. М.А.Бонч-Бруевича
М.Б.Вольфсон

*Утверждено редакционно-издательским советом СПбГУТ
в качестве методических указаний*

Котов В.И..

Бизнес-планирование и риск-финансирование – СПб. :
Издательство СПбГУТ, 2016. – 14 с.

Предназначено для студентов, бакалавров специальности
38.03.02 и 38.03.05

УДК

ББК

© Котов В.И., 2016

© Федеральное государственное образовательное
бюджетное учреждение высшего профессионального
образования «Санкт-Петербургский
государственный
университет телекоммуникаций
им. проф. М. А. Бонч-Бруевича», 2016

Лабораторная работа № 1

Сравнительный анализ различных кредитных линий

Задание:

1. Рассчитать стоимость кредита следующих условиях:

Размер кредита	Годовая ставка	Срок кредитования	Отсрочка погашения ссуды	Отсрочка погашения %%	Сумма выплаченных %%
тыс. руб.	%	год	квартал	квартал	тыс. руб.
Один транш при равномерном поквартальном погашении ссуды					
1000	20%	2	0	0	
1000	20%	2	4	0	
1000	20%	2	8	0	
1000	20%	2	4	4	
1000	20%	2	8	8	
1000	20%	2	0	0	
1000	20%	2	0	0	
1000	20%	2	0	0	
Четыре транша при равномерном поквартальном погашении ссуды					
1000	20%	2	4	0	
1000	20%	2	4	4	

Расчеты проводить с использованием модели.

2. Сравнить между собой кредиты с одним траншем. Какой вариант самый выгодный для заемщика?
3. Сравнить кредитные линии с одним траншем и с четырьмя траншами. Какой вариант самый выгодный для заемщика и насколько?

Вопросы для самостоятельной работы

1. В сети Интернет найти классификацию кредитов, выдаваемых банками.
2. Найти описание условий, при которых процентные платежи по кредитам можно относить на себестоимость производимых товаров.
3. Как определяется эффективная ставка по кредиту? Используйте предложенную модель.
4. Что такое лизинг? Какие преимущества имеет приобретение оборудования в лизинг по сравнению с приобретением оборудования с помощью кредита?

Лабораторная работа № 2. (начало курсовой работы)

Динамическая модель финансовых потоков и ее разделы. Работа с маркетинговой частью модели

Задание:

1. Ознакомиться с разделами финансовой модели Cash-Flow.
2. Ввести исходные данные: название проекта, календарь проекта, шаг (период) планирования, темп инфляции, ставку дисконтирования, денежную единицу.
3. На основе вашей бизнес-идеи ввести данные по ассортименту реализуемых товаров в соответствующий раздел модели.
4. Ввести данные по объемам реализации товаров в натуральном выражении для каждого периода и на весь горизонт планирования.
5. Ввести данные по сезонным колебаниям продаж и график выхода на максимальные продажи.
6. Используя сеть интернет, найти цены нескольких конкурентов, выпускающих (продающих) аналогичные товары. Выбрать собственную ценовую политику и ввести соответствующие данные в модель (цены, темп индексации и № периода начала индексации).
7. На основе чего вы выбрали такую ценовую политику?
8. Какова степень реалистичности объемов продаж в натуральном и денежном выражении?

Вопросы для самостоятельной работы

1. Какие основные задачи решаются в разделе бизнес-плана Маркетинг.
2. Используйте модель конкуренции по М.Портеру для описания конкурентной среды вашего бизнеса.
3. Что такое товар-заменитель? Имеются ли товары-заменители в вашем бизнесе?
4. Могут быть потенциальные конкуренты у вашего бизнеса?

Лабораторная работа № 3

Анализ текущих издержек инвестиционного проекта

Задание:

1. Определить перечень статей условно-постоянных затрат проекта.
2. Используя сеть интернет, найти поставщиков материалов, комплектующих, услуг и пр. и их условия.
3. Ввести данные по условно-постоянным затратам. Оценить влияние инфляции на условно-постоянные затраты и предусмотреть необходимую индексацию.
4. Выбрать штатное расписание для вашей фирмы, политику в отношении заработной платы (индексация) и ввести соответствующие данные в модель.
5. Изучить работу с матрицей удельных затрат. Ввести данные по условно-переменным затратам. Оценить влияние инфляции на условно-переменные затраты и предусмотреть необходимую индексацию.
6. Проанализировать структуру затрат и себестоимость реализуемых товаров.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Все ли позиции ассортимента имеют положительную рентабельность продаж? Если имеются нерентабельные позиции ассортимента, то можно ли сделать их рентабельными?
2. Используя методическое пособие, сделайте расчет затрат на электроэнергию.
3. Как рассчитать транспортные расходы?
4. Какие расходы следует учесть на содержание офиса вашей фирмы?

Лабораторная работа № 4

План инвестиций и оценка минимально-необходимого финансирования оборотных средств

Задание:

1. Используя сеть интернет, найти производителей (продавцов) основных средств для вашего проекта. Выбрать необходимые основные средства. Ввести данные по инвестициям в основные средства проекта.
2. Определить по справочнику ОКОФ нормы амортизации и ввести соответствующие данные.
3. Оценить среднюю норму амортизации основных средств.
4. Определить условия предоплаты на поставляемые продукты и услуги.
5. Оценить периодичность закупок и финансирования товарно-материальных запасов.
6. Скорректировать показатель $\Delta_{min}(T+I)$ по условно-переменным и условно-постоянным затратам, а также по заработной плате.
7. Оценить структуру инвестиций (доли вложений в основные и оборотные средства).

Вопросы для самостоятельной работы

1. Какова динамика инвестирования (периоды наибольших и наименьших вложений)?
2. Что выгоднее: сокращение или увеличение $\Delta_{min}(T+I)$?
3. За счет чего можно снизить значение $\Delta_{min}(T+I)$?
4. Какие существуют варианты расчета амортизационных отчислений?
5. Рассчитайте налог на имущество по периодам планирования.

Лабораторная работа № 5

Кредитование и оценка риска кредиторов

Задание:

1. Ввести собственные финансовые вложения в проект (не более 50% от объема капитальных вложений).
2. Проверить финансовую реализуемость проекта до кредитования. Если проект нереализуем, скорректировать исходные данные по объемам реализации и текущим затратам.
3. Ввести процентные ставки по кредитам.
4. Подобрать доли погашения ссуд в каждом периоде кредитования, начиная с первой кредитной линии. При подборе долей погашения следить за выполнением условий финансовой реализуемости проекта (запас прочности должен быть в пределах от 1,5 до 2,0).
5. Если коэффициент текущей задолженности (КТЗ), начиная со второго периода больше чем 0,75, то увеличить собственные вложения в проект.
6. Если коэффициент покрытия ссуды и процентов (КППСиП) в каком-либо периоде меньше чем 1,5, то уменьшите долю погашения в этом периоде.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Чем мы «платим» снижая степень рискованности проекта для кредитора, уменьшая значение КТЗ ?
2. Чем мы «платим» снижая степень рискованности проекта для кредитора, повышая значение КППСиП ?
3. В каких случаях не требуется расчет КППП ?
4. Оцените долю собственных вложений в проект после окончательного выбора кредитной линии.

Лабораторная работа № 6

Анализ показателей эффективности инвестиционного проекта

Задание:

1. Ознакомиться с динамикой показателей эффективности инвестиционного проекта.
2. По кривой $NPV(T)$ оценить срок окупаемости проекта.
3. Пользуясь встроенной функцией «Подбор параметра» в EXCEL для каждого периода в пределах, когда $NPV > 0$, рассчитать показатель $IRR(T)$. Ставка дисконтирования меняется в каждом периоде с помощью варьируемого множителя, исходное значение которого равно единице.
4. Провести расчет $IRR(T)$ с помощью встроенной функции ВСД. Сравнить два варианта расчета.
5. За счет чего можно увеличить NPV данного проекта?
6. Как влияет ставка дисконтирования на кривую $NPV(T)$?
7. Если текущие вырастут затраты, то как это повлияет на срок окупаемости?
8. Если вырастет стоимость основных средств, то, как это повлияет на срок окупаемости?
9. Если поднять цены на реализуемые товары, то, как это повлияет на срок окупаемости?
10. Можно ли по кривым NPV и IRR сказать, что проект инвестиционно-привлекательный?

Вопросы для самостоятельной работы

1. В каких случаях принятие решения о привлекательности одного из двух проектов на основе NPV противоречит критерию IRR ?
2. Каков экономический смысл ставки дисконтирования?
3. Используя модель, изучите влияние ставки дисконта на кривую NPV .

Лабораторная работа № 7

Анализ чувствительности инвестиционного проекта к отклонениям риск-параметров.

Задание:

1. После загрузки обеих моделей, проверить синхронность основной модели и ее копии.
2. Выбрать целевую функцию для анализа чувствительности.
3. В качестве первой группы риск-параметров выбрать натуральные объемы продаж по двум самым значимым позициям ассортимента реализуемых товаров. Для этого можно воспользоваться данными о структуре выручки.
4. Во вторую группу риск-параметров включить суммарные условно-постоянные и суммарные условно-переменные параметры.
5. В третью группу включить фонд оплаты труда и ставку по кредитам.
6. Для каждого риск-параметра с помощью модели Sensitiv рассчитать глобальную функцию чувствительности, поочередно «включая» только один риск-параметр. Каждое рисковое событие начинает действовать со второго периода. При переходе к следующему рис-параметру не забывайте «выключать» предыдущий риск.

Вопросы для самостоятельной работы

1. Проанализируйте семейство кривых функций чувствительности. К каким рискам проект имеет наибольшую (наименьшую) чувствительность?
2. Определите наиболее «опасный» период «жизни» проекта.
3. Если в самом «опасном» периоде условно-постоянные затраты вырастут на 5%, на сколько %% изменится целевая функция?
4. Каким образом можно снизить чувствительность проекта к рискам?
5. Как по полученным данным оценить влияние одновременного воздействия совокупности рисков?

Лабораторная работа № 8

Оценка предельных значений риск-параметров

Задание:

1. В самом «опасном» периоде определите предельно-допустимое значение риск-параметра, изменяя его значение до тех пор, пока не будет нарушено условие финансовой реализуемости проекта в каком-нибудь периоде планирования.
2. Повторите исследование для риск-параметров (натуральные объемы продаж), дающих 50% общей выручки.
3. Что дает менеджерам знание предельно-допустимых значений риск-параметров?
4. На какие параметры проекта следует обращать особое внимание при его реализации?
5. Обратите внимание на индексы максимальной и полной чувствительности вашего проекта. Какая группа риск-параметров дает наибольший (наименьший) риск?
6. Сравните эти индексы с индексами ваших коллег. Какие вы можете сделать выводы из данного сравнения?

Вопросы для самостоятельной работы

1. Дайте определение локальной и глобальной чувствительности.
2. Для самого рискованного параметра сделайте продолжительность его действия в несколько периодов. Определите локальную чувствительность по этому риску. Сравните глобальную и локальную чувствительности.
3. Оцените максимально возможные отклонения ваших риск-параметров. Рассчитайте полное относительное отклонение целевой функции при одновременном воздействии всей совокупности рисков.

РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Ко второй лабораторной работе бригада студентов должна определиться с бизнес-идеей проекта, для которого будет разрабатываться финансовый прогноз.
2. В основную модель вставить несколько дополнительных листов для данных, получаемых из Интернета и промежуточных расчетов.
3. В желтые клетки модели вводить данные непосредственно, или связывать их с данным в дополнительных листах. Помним, что по каждой позиции данные вводятся только один раз (в одном месте), а далее пользуемся ссылками.
4. Если ассортимент слишком широк (более 40 позиций), то необходимо пользоваться агрегированием, т.е. однотипные позиции объединять в одну группу и усреднять цены.
5. Если до кредитования баланс денежных потоков отрицательный по всему горизонту планирования и по абсолютному значению только нарастает, то прежде чем увеличивать выручку, проконсультируйтесь у преподавателя. Возможно, придется сменить бизнес-идею или сценарий реализации проекта.
6. После завершения финансового прогноза покажите ваши результаты преподавателю.
7. Текст отчета выполните в виде Word файла и разместите его в вашей папке.
8. При подготовке текста бизнес-плана используйте таблицы и графики, которые содержатся в модели (лист Report).
9. Прежде чем печатать графики необходимо, сняв защиту с соответствующего листа, удалить все неиспользованные кривые. Оставить только те, которые соответствуют вашему проекту.
10. Каждый студент-участник бригады подготовившей курсовую работу, защищает ее индивидуально, имея при себе твердую копию

(распечатку) проекта с пронумерованными страницами, титульным листом, содержанием и приложениями. Твердая копия необходима одно на бригаду.

11. При защите курсовой работы каждый студент должен, кроме ответов на указанные выше вопросы, продемонстрировать умение работать с разработанной финансовой моделью.

Литература

1. Котов, В. И. **Разработка бизнес-плана** : учеб. пособие (спец. 080502) / В. И. Котов, В. В. Ловцюс ; Федер. агентство связи, СПбГУТ им. проф. М. А. Бонч-Бруевича. - СПб. : СПбГУТ, 2006. - 120 с.
2. Котов, В. И. Анализ рисков инвестиционных проектов на основе функций чувствительности и теории нечетких множеств : монография / В. И. Котов ; рец. Е. В. Востоков. - СПб. : Судостроение, 2007. - 128 с.
3. Котов, В. И. **Бизнес-планирование и риск-финансирование** : метод. указ. к лаб. работам / В. И. Котов ; рец. М. Б. Вольфсон ; Федер. агентство связи, ФГОУ ВПО СПбГУТ им. проф. М. А. Бонч-Бруевича. - СПб. : СПбГУТ, 2012. - 11 с.
4. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент = Marketing Management : переводное изд. / Ф. Котлер, К. Л. Келлер ; пер.: С. Жильцов, М. Жильцов, Д. Раевская. - 12-е изд. - СПб. : Питер, 2010. - 816 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<i>Тематика</i>	<i>Адрес</i>
Разработка бизнес планов - business-plan24.ru	Реклама www.business-plan24.ru/
Качественные бизнес планы - finance-spb.ru	Реклама www.finance-spb.ru/
Как составить бизнес-план Forbes.ru	www.forbes.ru/svoi-biznes/startapy/31877-kak-sostavit-biznes-plan
Бизнес план. Составление бизнес-плана	www.financial-lawyer.ru/topicbox/business_plan/141-237.html
Книга: Бизнес-планирование: конспект лекций	www.e-reading.club/.../Beketova_-_Biznes-planirovanie_konspekt_lekc
Бизнес планирование, составление бизнес плана - АБК	www.active-consult.ru › Услуги