###### Задача 1.

Определить размер финансовых ресурсов и финансового капитала организации, используя форматы действующих форм финансовой отчетности при следующих условиях:

Выручка– 30 000 тыс.руб.,

 коэффициент текущей ликвидности = 3,

 коэффициент соотношения внеоборотных и оборотных активов = 3,

коэффициент оборачиваемости собственных оборотных средств = 1,

долгосрочные обязательства не сформированы.

Решение:

Коэффициент текущей ликвидности определяется по формуле:



Отсюда находим текущие обязательства: 30 000/3=10 000 тыс. руб.

Коэффициент оборачиваемости собственных оборотных средств находится по формуле:



Отсюда можно найти величину собственных оборотных средств:

30 000/1=30 000 тыс. руб.

Коэффициент соотношения внеоборотных и оборотных активов определяется по формуле:



Отсюда находим величину внеоборотных активов: 30 000/3=10 000 тыс. руб.

В итоге получаем следующую структуру баланса:

|  |  |
| --- | --- |
| Актив | Пассив |
| Внеоборотные активы 10 000 | Собственный капитал 30 000 |
| Оборотные активы 30 000 | Краткосрочные обязательства 10 000 |
| Валюта баланса 40 000 | Валюта баланса 40 000 |

###### Задача 2

Определить:

1.средний размер дебиторской задолженности

2.финансово-эксплутационную потребность предприятия,

Последующим данным:

длительность операционно-финансового цикла составляет 40 дней, операционного цикла – 35 дней,

норма запаса кредиторской задолженности - 15 дней,

выручка от продаж выпуска продукции одного цикла – 210 тыс.руб.,

затраты на 1 руб. продукции – 92коп.

Решение:

Операционно-финансовый цикл – это промежуток времени между сроком платежа по своим обязательствам перед поставщиками и получением денег от покупателей. Другими словами, это период, в течение которого денежные средства, вложенные в оборотные активы, совершают один полный оборот.

Операционный цикл – это период времени, который начинается с момента поступления материалов на склад и заканчивается в момент отгрузки покупателю готовой продукции, которая была изготовлена из данных материалов. Производственный цикл организации характеризует период полного оборота оборотных средств, используемых для обслуживания производственного процесса, начиная с момента поступления сырья, материалов и полуфабрикатов на предприятие и заканчивая выпуском готовой продукции.

Следовательно,



где

-операционно-финансовый цикл,

-операционный цикл,

 -период оборачиваемости дебиторской задолженности,

- период оборачиваемости дебиторской задолженности.



.

Продолжительность оборота дебиторской задолженности составляет:



где

 - коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности;





Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, определяется по формуле:





 тыс. руб.

Средняя дебиторская задолженность на предприятии составит 11,67 тыс. руб.

Финансово-эксплуатационные потребности рассчитываются по формуле:

,

где

 — запасы,

 — дебиторская задолженность,

 — кредиторская задолженность.

Определим кредиторскую задолженность на предприятии:

Определим коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности:



где

 - коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности;





Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, определяется по формуле:





 тыс. руб.

Средняя кредиторская задолженность на предприятии составит 8,75 тыс. руб.

Определить, какие запасы есть на предприятии:

Определим коэффициент оборачиваемости запасов:



где

 - коэффициент оборачиваемости запасов;





Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, определяется по формуле:





 тыс. руб.

Средняя величина запасов на предприятии составит на предприятии составит 18,75 тыс. руб.

Следовательно,

тыс. руб.

###### Задача 3

Предприятие имеет объем продаж 3000 тыс.руб. в год, средний период оборачиваемости дебиторской задолженности 1 месяц.

Безнадежная ДЗ составляет 3% от общего объема ДЗ, по ней создан резерв по сомнительным долгам.

Постоянные расходы составляют 30% общих издержек, их рост не планируется.

Переменные расходы составляют 70% общих издержек, издержки на обслуживание дополнительной дебиторской задолженности исходя из нормативного коэффициента инкассации ДЗ в 1 месяц составляют в месяц 30% от месячной прибыли от продаж, рентабельность продаж 30%.

Предприятие рассматривает возможность введения новой политики коммерческого кредитования.

Предложены 2 альтернативных варианта:

1-й– увеличение объема продаж на 500 тыс.руб. за счет увеличения периода инкассации выручки до 2 месяцев.

2-й– увеличение объема продаж на 900 тыс.руб.за счет увеличения периода инкассации до 3 месяцев.

Оценка прироста неоплаты счетов – по 1-му варианту –1,2%, по 2-му – 2,5%.

Новые правила кредитования действуют только для дополнительных объемов продаж.

Какой вариант кредитной политики более выгоден предприятию?

Решение:

Определим какой из вариантов новой кредитной политики выбрать, определив в каком из них будет больше коэффициент оборачиваемости.

Определим коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности при первоначальных условиях:

;







 тыс. руб.

Безнадежная дебиторская задолженность составила:

тыс. руб.

Определим коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности при первом варианте:

;







 тыс. руб.

Безнадежная дебиторская задолженность составила:

 тыс. руб.

Определим коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности при втором варианте:

;







 тыс. руб.

Безнадежная дебиторская задолженность составила:

 тыс. руб.

Вывод: анализируя оба варианта новой кредитной политики предприятия можно сделать вывод что больше подходит первая, хотя на мое мнение предприятию лучше остаться на той которая есть.

###### Задача 4

Определите:

1.объем отвлечений оборотных средств в дебиторскую задолженность

2.среднедоговорной срок отсрочки платежа

Последующим данным:

Среднегодовая сумма задолженности покупателей в отпускных ценах –100 000 тыс.руб., себестоимость годового выпуска – 592 000 тыс.руб., годовой объем выручки – 640000 тыс.руб. Сверхнормативный срок задержки покупателей по платежам – 10,5 дня.

Решение:

1. Объем отвлечений оборотных средств в дебиторскую задолженностьпоказывает средства, которые заморожены у покупателей и в первую очередь необходимы организации для покупки продукции у поставщиков:

$$ДЗ\_{ОТВЛ}=ДЗ×\frac{С}{В},$$

где $ДЗ$ – среднегодовая сумма задолженности покупателей в отпускных ценах;

$С$ – себестоимость годового выпуска;

$В$ – годовой объем выручки.

$$ДЗ\_{ОТВЛ}=100.000×\frac{592.000}{640.000}=92.500 тыс. руб.$$

2. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности рассчитывается по формуле:

$$К\_{ДЗ}=\frac{В}{ДЗ}=\frac{640.000}{100.00}=6,4 оборотов.$$

Продолжительность одного оборота дебиторской задолженности рассчитывается по формуле:

$$Т\_{ДЗ}=\frac{Д}{К\_{ДЗ}},$$

где$Д$ – временная база (для одного года – 360 дней).

$$Т\_{ДЗ}=\frac{360}{6,4}=56,25 дней.$$

Согласно условию, сверхнормативный срок задержки покупателей по платежам:

$$Т\_{СВН}=10,5 дней.$$

Среднедоговорной срок отсрочки платежа составляет:

$$Т\_{ДОГ}=Т\_{ДЗ}-Т\_{СВН}=56,25-10,50=45,75 дней.$$

###### Задача 5

###### Вид деятельности компании: сдача имущества в аренду. Барьерный коэффициент рентабельности – 25%.Среднегодовая арендная плата за 1 единицу имущества составляет 100 тыс. руб.

Определить:

1.Размер дохода, полученного предприятием при долгосрочной (4 года) аренде 5единиц имущества, за весь период действия договора аренды.

2.Текущую стоимость арендной платы 1 единицы имущества.

Решение:

1. Доход, полученный предприятием при долгосрочной (4 года) аренде 5 единиц имущества, за весь период действия договора аренды равен:

100\*5\*4=2000 тыс. руб.

1. Арендная плата представляет собой ренту, то есть ежегодные платежи равными суммами. Текущая стоимость ренты определяется по формуле:



где

РА- текущая стоимость ренты;

i –процентная ставка;

R – размер рентного платежа;

n-число платежей

Ответ: 2000 тыс. руб.; 236,14 тыс. руб.

###### Задача 6

Лизингодатель сдает в лизинг оборудование стоимостью 210 тыс.руб. сроком на 4 года. Срок полезного использования оборудования – 10 лет.

Финансирование лизинговой сделки для лизингодателя – банковский кредит со ставкой 12% годовых. Комиссионное вознаграждение по лизинговой сделке – 5% годовых. Возмещаемые расходы лизингодателя в процессе осуществления лизинговой сделки – командировочные расходы работникам лизингодателя – 32 тыс.руб., консультационные услуги – 60тыс. руб., страхование оборудования – 40 тыс.руб.

Лизинговые платежи – ежемесячные, аннуитетные.

По истечении срока лизинга лизингополучатель выкупает оборудование по остаточной стоимости.

Лизингодатель и его поставщика используют общий режим налогообложения.

Исчислить:

1)размер лизинговых платежей,

2) выкупную стоимость оборудования.

Составить график квартальных лизинговых платежей.

Решение:

1.Проведем расчет среднегодовой стоимости оборудования в таблице 1:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы | Стоимость на начала года | Сумма амортизационных отчислений | Стоимость оборудования на конец года | Среднегодовая стоимость оборудования |
| 1 год | 210 | 210\*10/100=21 | 210-21=189 | (210+189)/2=199,5 |
| 2 год | 189 | 21 | 189-21=168 | (189+168)/2=178,5 |
| 3 год | 168 | 21 | 168-21=147 | (168+147)/2=157,5 |
| 4 год | 147 | 21 | 147-21=126 | (147+126)/2=136,5 |

Остаточная стоимость оборудования: ОС=БС-АО=210-4\*21=126 тыс. руб.

2. Расчет общей суммы лизинговых платежей по годам 1-й год
АО = 210/10\*100=21 тыс.руб.
ПК = 199,5\*12/100=23,94 тыс.руб.
КВ = 199,5\*5/100=9,97 тыс. руб.
ДУ = (32+60+40)/4=33 тыс. руб.
В = 21+23,94+9,97+33=87,91 тыс. руб.
НДС = 87,91\*18/100=15,82 тыс. руб.
ЛП = 21+23,94+9,97+33+15,82=103,73 тыс. руб.

Расчет общей суммы лизинговых платежей по годам 2-й год
АО = 210/10\*100=21 тыс.руб.
ПК = 178,5\*12/100=21,42 тыс.руб.
КВ = 178,5\*5/100=8,93 тыс. руб.
ДУ = (32+60+40)/4=33 тыс. руб.
В = 21+21,42+8,93+33=84,35 тыс. руб.
НДС = 84,35\*18/100=15,18 тыс. руб.
ЛП = 21+21,42+8,93+33+15,18=99,53 тыс. руб

Расчет общей суммы лизинговых платежей по годам 3-й год
АО = 210/10\*100=21 тыс.руб.
ПК = 157,5\*12/100=18,9 тыс.руб.
КВ = 157,5\*5/100=7,875 тыс. руб.
ДУ = (32+60+40)/4=33 тыс. руб.
В = 21+18,9+7,875+33=80,78 тыс. руб.
НДС = 80,78\*18/100=14,54 тыс. руб.
ЛП = 21+18,9+7,875+33+14,54=95,32 тыс. руб.

Расчет общей суммы лизинговых платежей по годам 4-й год
АО = 210/10\*100=21 тыс.руб.
ПК = 136,5\*12/100=16,38 тыс.руб.
КВ = 136,5\*5/100=6,83 тыс. руб.
ДУ = (32+60+40)/4=33 тыс. руб.
В = 21+16,38+6,83+33=77,21 тыс. руб.
НДС = 77,21\*18/100=13,89 тыс. руб.
ЛП = 21+16,38+6,83+33+13,89=91,10 тыс. руб.

Общая сумма лизинговых платежей за весь период составил:

103,73+99,53+95,32+91,10=389,68

Размер лизинговых взносов:

389,68/4/4=24,355 тыс. руб.

1. График уплаты лизинговых платежей

|  |  |
| --- | --- |
| Дата | Сумма, тыс.руб. |
| 01.01.2018 | 24,355 |
| 01.04.2018 | 24,355 |
| 01.07.2018 | 24,355 |
| 01.10.2018 | 24,355 |
| 01.01.2019 | 24,355 |
| 01.04.2019 | 24,355 |
| 01.07.2019 | 24,355 |
| 01.10.2019 | 24,355 |
| 01.01.2020 | 24,355 |
| 01.04.2020 | 24,355 |
| 01.07.2020 | 24,355 |
| 01.10.2020 | 24,355 |
| 01.01.2021 | 24,355 |
| 01.04.2021 | 24,355 |
| 01.07.2021 | 24,355 |
| 01.10.2021 | 24,355 |

4.Состав затрат лизингополучателя

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статьи затрат | Сумма, тыс.руб. | % |
| 1.Амортизационные отчисления | 84,00 | 21,56 |
| 2.Оплата % за кредит | 80,64 | 20,69 |
| 3.Комиссионные отчисления | 33,605 | 8,63 |
| 4.Оплата доп.услуг | 132,0 | 33,87 |
| 5.НДС | 59,43 | 15,25 |
| Итого: | 389,68 | 100,00 |

###### Задача 7

В компании стоимость собственного капитала на начальную дату составляет 10%. По начальной стоимости собственного капитала определен финансовый норматив стоимости финансового капитала компании.

Имеется возможность осуществить эмиссию 6-ти% долгосрочных облигаций.

Исчислить значение стоимости собственного капитала, определив WACC , следуя положениям базовой теории Модильяни-Миллера при действующей ставке налога на прибыль и следующей структуре капитала:

1 вариант 2 вариант 3вариант

собственный капитал 80 50 40

заемный капитал 20 50 60

Решение:

Согласно положениям теории Модильяни-Миллера стоимость компании не зависит от финансового рычага. С привлечением заемного капитала происходит не снижение средневзвешенной стоимости капитала *WACC*, а перераспределение стоимостей различных видов капитала. С ростом финансового риска (финансового рычага) растут требования акционеров в отношении доходности, поэтому преимущество более низких ставок по заемному капиталу будет компенсировано повышением доходности собственного капитала.

Средневзвешенная стоимость капитала *WACC* без учета налогов рассчитывается как:



где *ke*, *kd* – веса элементов капитала;

*we*, *wd*– требуемая доходность по элементам капитала.

Из формулы цена собственного капитала будет равна:



Если предположить, что *WACC* сохранится на уровне 10 %, а налоги отсутствуют,

то для  доходность собственного капитала должна составить:  или 11%.

Для 

 или 14 %.

 Для 

 или 16 %.

При введении корпоративных налогов Модильяни и Миллер признают, что компания, финансируемая за счет долговых обязательств и акционерного капитала располагает более высокой ценой, т.к. процент по долгу представляет собой затраты, имеющие налоговые льготы.

Стоимость заемного капитала за вычетом налогов будет равна  или 4,8 %.

Доходность собственного капитала при 80 % собственного каптала составит:

 или 11%.

При 50% :  или 14 %.

При 40% : или 16 %.

Средневзвешенная стоимость капитала за вычетом налогов будет равна:

Средневзвешенная стоимость капитала за вычетом налогов будет равна:

при отсутствии заемных средств – ;

при 20 % заемного капитала – ;

при 50 % заемного капитала – 

при 60 % заемного капитала – 

Таким образом, средневзвешенная стоимость капитала падает, тем самым, увеличивая стоимость компании.

###### Задача 8.

Предприятию необходимо профинансировать приобретение оборотных средств на сумму100 000 рублей в месяц.

Оценить стоимость каждого источника и осуществить выбор источника финансирования из 3-х альтернатив:

1. Коммерческое кредитование на условиях «4/10 чистые 30»при отказе от применения скидок. Фиксированный размер коммерческого кредита у 1поставщика – 60000 руб.

2. Банковское кредитование на условиях 17% годовых с обеспечением резервных остатков денежных средств в размере 15%. Минимальный размер кредита – 150000 руб.

3. Факторинг на условиях авансирования 60% счетов с коэффициентом инкассации 2 месяца под 12% годовых с выплатой комиссионных факторинговой компании в размере 2% и снижения постоянных затрат на 2000 рублей в месяц

Решение:

1. Если скидки не используются, предприятие может мобилизовать до 96 000 р.

Стоимость кредита: 

2. Стоимость банковского кредитования: 

3. Комиссия факторинговой компании за год: 0,02\*150 000\*12=36 000 руб.

Экономия: 2000\*12=24 000 руб.

Чистая стоимость факторинга: 36 000-24 000=12 000 руб.

Факторинг на условиях авансирования: 

 Таким образом, целесообразно банковское кредитование, как наиболее дешевый способ привлечения средств.

###### Задача 9

Оценить каждый вариант финансирования актива (собственные источники, банковское кредитование, лизинг) и выбрать наилучший при следующих условиях:

Стоимость актива - 2 млн.руб.;

 срок эксплуатации актива – 5 лет

Условия налогообложения – общий режим.

Ставка банковского инвестиционного кредита – 15%,

 амортизация основного долга – в конце кредитного периода.

Лизинговые платежи: авансовый – 10%, регулярный – по 650 тыс.руб. ежегодно, выкупной стоимости нет.

Ликвидационная стоимость актива – 400 тыс.руб.

Решение:

Общий режим налогообложения для предприятий подразумевает уплату следующих налогов:

НДС-18%

Налог на прибыль-20%

Налог на имущество-2,2%

Итого налоги: 40,2%

Исходя из приведенных данных, настоящая стоимость денежного потока составит:

1. При приобретении актива в собственность за счет собственных финансовых ресурсов:



2. Приобретение актива в собственность за счет долгосрочного банковского кредита.

Расчет денежного потока приобретения актива в собственность за счет долгосрочного банковского кредита произведем по следующей формуле (тыс. руб.):



где ДПКН -сумма денежного потока по долгосрочному банковскому кредиту, приведенная к настоящей стоимости;

ПК - сумма уплачиваемого процента за кредит в соответствии с годовой ставкой;

СК - сумма полученного кредита, подлежащая погашению в конце кредитного периода;

Нп- ставка налога, выраженная десятичной дробью;

i - годовая ставка процента по долгосрочному кредиту, выраженная десятичной дробью;

*п* - количество интервалов, по которым осуществляется расчет процентных платежей, в общем обусловленном периоде времени.

3. Аренда (лизинг) актива.

Расчет суммы денежного потока аренды (лизинга) проведем по следующей формуле:



где АПЛ-сумма авансового лизингового платежа, предусмотренного условиями лизингового соглашения;

ЛП - годовая сумма регулярного лизингового соглашения;

Нп - ставка налога, выраженная десятичной дробью;

*i*- среднегодовая ставка ссудного процента на рынке капитала (средняя ставка процента по долгосрочному кредиту), выраженная десятичной дробью);

*п* - количество интервалов, по которым осуществляется расчет про­центных платежей, в общем обусловленном периоде времени.

Таким образом, наименьшей чистой настоящей стоимостью характеризуется такая форма финансирования, как лизинг. Это оз­начает, что приобретение актива на условиях финансового ли­зинга является наиболее эффективным.

###### Задача 10

Для осуществления сделки предприятию требуется банковский кредит. Объем финансовых ресурсов, необходимых для проведения сделки – 10 млн.руб.

В результате совершения сделки будет получен доход в размере 18 млн. руб.Рентабельность сделки – 25%.

Продолжительность совершения сделки – 1 месяц. Банк предоставляет кредит заемщику на такой срок по 20%.

Определить:

1. Предельную ставку кредитования

2. Выгоден ли предприятию кредит на условиях данного банка?

Решение:

1.Нормативная ставка (рефинансирования) на интервал 30 дней определяется по формуле:



2.Величина предельной ставки за кредит определяется по формуле:



КСП-предельная кредитная ставка;

КСН нормативная ставка ,%

ИС-источники собственных средств, млн.руб.

ЧД-чистый доход предприятия, когда оно не пользовалось кредитом, млн.руб.;

ЧДк-чистый доход предприятия в расчетном периоде (за период привлечения кредита), млн. руб.

3.Чистый доход предприятия рассчитывается по формуле:



4.При каждой конкретной кредитной сделки предельно допустимую ставку банковского процента можно рассчитать по следующей формуле:





Таким образом, условия кредитования выгодны заемщику, так как предлагаемая банком ставка 20% меньше предельной ставки 135,12%.