# 1. Финансовый анализ

## 1.1. Цель финансового анализа

Целью финансового анализа является получение ключевых (наиболее информативных) показателей, дающих объективную и точную картину финансового состояния предприятия, изменения в структуре его пассивов и активов, в расчетах с дебиторами и кредиторами.

Цель анализа зависит от субъектов анализа, т.е. от конкретных пользователей информацией.

### Характеристика и основных интересов и целей анализа различных участников предприятия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группы участников | Вклад | Компенсация | Тема анализа |
| Собственники | Уставный капитал | Дивиденды (часть прибыли) | Финансовые результаты. Устойчивость положения |
| Кредиторы | Заёмный капитал | Проценты | Ликвидность |
| Администрация | Знание, компетентность | Оплата труда | Все аспекты деятельности фирмы |
| Поставщики | Поставка товара | Цена товара | Финансовое состояние |
| Покупатели | Закупка товара |
| Налоговые органы | Инфраструктура предприятия | Налоги | Финансовые результаты |

Основой проведения анализа служит информация, объём и качество которой влияют на глубину проводимого анализа. Исходной информацией является периодическая бухгалтерская отчетность, а также финансовая отчетность предприятия, сформированная в ходе управленческих процедур, которую принято называть "сырой" информацией. Наряду с внутренней информацией для принятия управленческих решений принимается разнообразная внешняя информация, которая позволяет оценить состояние финансового, товарных рынков и т.д.

## 1.2. Содержание финансового анализа

Финансовый анализ является частью анализа хозяйственной деятельности, который состоит из финансового анализа и производственного (управленческого) анализа.

Собственно сам финансовый анализ подразделяется на два вида: внешний и внутренний. Особенности внешнего анализа:

1. множественность субъектов анализа и пользователей информацией о деятельности предприятия;
2. разнообразие целей и интересов субъектов анализа;
3. наличие типовых методик анализа, стандартов учета и отчетности;
4. использование данных публичной отчетности;
5. ограниченность задач анализа (следствие п. 4);
6. максимальная открытость результатов анализа.

Внутрихозяйственный анализ используют наряду с публичной отчетностью данные из системного бухгалтерского учёта, данные о технической подготовке производства, нормативную и плановую информацию и др.

Основное содержание внутрихозяйственного анализа может быть дополнено другими видами, имеющими значение для оптимизации управления, например, анализ взаимосвязи издержек оборота и прибыли.

Особенности внутрихозяйственного анализа:

1. ориентация результатов на свое руководство;
2. использование всех источников информации;
3. отсутствие регламентации анализа со стороны;
4. комплексность анализа, т.е. изучение всех сторон деятельности предприятия;
5. интеграция учета, анализа, планирования и результатов принятия решений;
6. максимальная закрытость результатов анализа в целях сохранения коммерческой тайны.

### Методы анализа

Выделяют 6 основных:

1. Горизонтальный (временной) анализ – сравнение позиций отчетности за предыдущий период.
2. Вертикальный (структурный) – определение итоговых показателей с выявлением влияния каждой позиции отчетности на результаты в целом.
3. Трендовый анализ – это сравнение каждой позиции отчетности с рядом предшествующих периодов и определение тренда, т.е. динамики показателей в будущем, очищенной от случайных влияний и индивидуальных особенностей отдельных периодов (понижение ставки банковского процента). С помощью трендового анализа рассчитываются возможные значения показателей в будущем, т.е. осуществляется перспективный прогноз отдельных финансовых операций.
4. Анализ относительных показателей (коэффициентов) предусматривает расчет отношений между отдельными позициями отчета или позициями разных форм отчетности, а также определение взаимосвязи относительных показателей.
5. Сравнительный пространственный анализ производится, когда сравниваются показатели отчетности предприятия, его дочерних фирм, подразделений и цехов (в данном случае - это внутрихозяйственный сравнительный анализ). Межхозяйственный сравнительный анализ производится при необходимости сравнения своих показателей с показателями конкурентов, со среднеотраслевыми и н/х показателями.
6. Факторный анализ – анализ влияния отдельных факторов на результирующий показатель с помощью специальных приемов. Может быть прямым (собственно анализ) – когда результирующий показатель делится на составные части; обратным (синтез) – когда отдельные элементы соединяются в общий результирующий показатель.

### Анализ финансового состояния предприятия

Набор экономических показателей, характеризующих финансовое положение и активность фирмы, зависит от глубины анализа, но большинство методик предполагает 5 основных групп показателей финансового состояния:

1. Показатели финансовой устойчивости – К11 – К15.
2. Показатели платежеспособности – К21 – К25.
3. Показатели деловой активности – К31 – К34.
4. Показатели рентабельности – К41 – К411.
5. Факторные показатели – 4 шт.

Для их расчета используются следующие формы отчетности:

1. Баланс предприятия – Ф1.
2. Отчет о финансовых результатах – Ф2.
3. Приложение к балансу предприятия – Ф5.

#### Последовательность анализа

1. Предварительное ознакомление с итогами работы.
2. Перечисление ключевых показателей.
3. Сравнение расчетных данных с нормативными или плановыми.
4. Определение класса предприятия по финансовому состоянию.
5. Предварительный анализ производится в следующей последовательности:

1. Итог баланса на конец периода сравнивается с итогом на начало периода. Анализ по горизонтали – он позволяет определить общее направление движения баланса: увеличение оценивается положительно, уменьшение – отрицательно.

2. Определяю характер изменения отдельных статей.

К положительным изменениям относятся увеличение в активе остатков денежных средств, краткосрочных и долгосрочных финансовых вложений, увеличение нематериальных активов, производственных запасов минус готовой продукции. Однако увеличение денежных средств нельзя оценивать однозначно, т.к. в условиях рынка они должны эффективно использоваться, т.е. преобразовываться в ценные бумаги, должны осуществляться капитальные вложения и т.д.

К положительным изменения в пассиве относятся увеличение суммы прибыли, увеличение доходов будущих периодов, увеличение фондов накопления.

Отрицательной оценки заслуживают рост дебиторской задолженности ( в активе) и кредиторской задолженности (в пассиве).

3. Анализируется наличие и увеличение остатков по "больным" статьям баланса – убытки, займы, не погашенные в срок (Ф-5).

Наличие убытков свидетельствует о нерентабельной деятельности предприятия. Наличие непогашенных займов свидетельствует о понижении платежеспособности предприятия на момент составления баланса.

## Методика расчета ключевых показателей

#### I. Первая группа показателей финансовой устойчивости

1. Валюта баланса отражает реальную стоимость имущества и служит базой расчета финансовой устойчивости предприятия. Эти показатели отражают степень защищенности инвесторов и кредиторов.

Важнейший показатель этой группы *Коэффициент независимости:*

*К11 = Собственные средства / Стоимость имущества = стр. 490 / стр. 699*

Он показывает долю собственных средств в стоимости имущества. Достаточный на уровне 0.5. В этом случае риск кредиторов минимальный, т.к. продав собственное имущество можно расплатиться со всеми кредиторами.

Показателем, обратным К11, выступает *показатель удельного веса заемных средств в имуществе:*

К12 = Сумма задолженности / Стоимость имущества = (стр. 590 + 690) / стр. 699  
или  
К12 = 1 – К11

Чем больше его значение, тем больше риск для акционеров, т.к. в случае невыполнения обязательств возрастает возможность банкротства. Данные о задолженности сопоставляются с долгами дебиторов (сколько нам должны), удельный вес которых в стоимости имущества рассчитывается по формуле:

К13 = Дебиторская задолженность / Стоимость имущества =   
= (стр.230 ÷ стр. 246) / стр. 399

Зависимость предприятия от внешних займов характеризуется соотношением собственных средств и привлеченных средств (коэффициент задолженности):

К14 = Сумма задолженности / Собственные средства

Допустимое значение этого показателя от 0.5 до 1.0. Превышение 1 свидетельствует о том, что финансовая устойчивость предприятия вызывает сомнения.

Финансовая устойчивость отражает также удельный вес перманентного капитала в стоимости имущества. Перманентный капитал – собственный и долгосрочный капитал.

К15 = (Собственные средства + Долгосроч. заемные средства) / Стоимость имущества =   
= (стр. 490 + стр. 590) / стр. 699.

#### II. Коэффициенты платежеспособности (ликвидности)

Они отражают возможность предприятия погасить краткосрочную задолженность своими легко реализуемыми средствами. За базу расчета этих показателей принимают краткосрочные обязательства.

1. Коэффициент абсолютной ликвидности К21 = (Денежные средства + Краткосрочные финансовые вложения) / Краткосрочные обязательства. Минимально допустимое значение = 0.2. Хорошо, если К21 > 0.5. Этот показатель интересует поставщиков и кредиторов.

2. Промежуточный коэффициент покрытия краткосрочных обязательств К22 = (Денежные средства + Краткосрочные финансовые вложения + Дебиторская задолженность) / Краткосрочные обязательства = (стр. 250 + стр. 260 + стр. 230) / стр. 690. Минимальное значение = 0.7 ÷ 0.8. Наиболее интересен для акционеров.

3. Общий коэффициент покрытия К23 = (Денежные средства + Краткосрочные финансовые вложения + Дебиторская задолженность + {Запасы и затраты – Расходы будущих периодов}) / Краткосрочные обязательства = (стр. 230 +240 + 250 + 260 + {210 - 217})/стр. 690. Ликвидных средств достаточно для выполнения краткосрочных обязательств, если К23 ≥ 1. Безопасным считается К23 ≥ 2. Разброс значений показателей обуславливается особенностями отрасли, формой расчетов (если под векселя отпускаем больш. дебит. задолженность), длительностью производственного цикла и структурой запаса товарно-материальных ценностей. Если К23 < 1, то предприятие – банкрот.

К показателям платежеспособности относятся также

Удельный вес запасов и затрат в сумме краткосрочных обязательств. К24 = (Запасы и затраты – Расходы будущих периодов) / Краткосрочные обязательства = (стр. 210 – 217) / стр. 690. К24 показывает какую часть КО (краткосрочных обязательств) предприятие сможет погасить, реализовав товарно-материальные ценности.

В некоторых отраслях рассчитывается еще один показатель ликвидности, когда в знаменателе - предполагаемые денежные расходы: К25 = (ДС + ДЗ) / Ежедневные денежные расходы. Показатель позволяет установить, сколько дней предприятие может осуществлять производственную деятельность на базе имеющихся ликвидных средств.

Показатели ликвидности дополняются анализом структуры активов по возможности их быстрой реализации:

1 класс – денежные средства и краткосрочные финансовые вложения (ценные бумаги, депозиты, депозитные сертификаты, облигации). Краткосрочные финансовые вложения – это форма хранения наличных денег, приносящая доход (наличие средств на счете и в кассе).

2 класс – расчеты с дебиторами и авансы, выданные поставщикам и подрядчикам срочностью в ближайшие 12 месяцев.

3 класс – запасы и затраты, прочие оборотные средства и дебиторская задолженность срочностью > 12 месяцев.

4 класс – основные средства., оборудование к установке, незавершенное капитальное строительство, инвестиции в дочерние предприятия, нематериальные активы. займы сроком > 1 года.

#### 3. Коэффициенты деловой активности

Они характеризуют насколько эффективно предприятие использует свои средства. К ним относятся различные показатели оборачиваемости.

Общий коэффициент оборачиваемости К31 = Выручка от реализации / Стоимость имущества = Ф2-стр. 010 / стр. 399.

Коэффициент отражает эффективность использования всех имеющихся ресурсов независимо от их источников и показывает сколько раз за период завершается полный цикл производства и обращения, приносящий прибыль. К31 во многом определяется технологией производства.

Оборачиваемость запасов характеризуется коэффициентами К32 и К33.

К32 = Себестоимость реализованной продукции / Стоимость запасов и затрат = Ф2-стр.020 / стр. 210 (раз).

К33 = 365 / К32 (дни).

Вывод: чем выше показатель оборачиваемости К32, тем выше быстрее можно реализовать товарно-материальные ценности, в случае необходимости – погасить долги.

Показатель оборачиваемости собственных средств предприятия К34 = Выручка от реализации / Собственные средства = Ф2-020 / 210 (раз).

Скорость оборота собственных средств отражает активность их использования. Если она высокая, то уровень продаж значительно превышает вложенный капитал. Появляется необходимость увеличения кредитных ресурсов. Низкий коэффициент свидетельствует о бездействии части собственных средств. Норматива нет. Т.к. значения показателей оборачиваемости во многом определяются характером производства их дифференцируют по отраслям. При отсутствии отраслевых нормативов изучают их динамику. Рост показателей – ускорение оборачиваемости, повышение деловой активности.

В ряде стран используют следующие показатели деловой активности:

А) Объем реализации на одного занятого: К35 = Выручка от реализации / Среднегодовая численность работающих.

В) Прибыль на одного занятого: К36 = Прибыль от основной деятельности / Среднегодовая численность работающих.

С) Стоимость активов на одного работающего (фондовооруженность): К37 = Среднегодовая стоимость активов / Среднегодовая численность работающих.

#### 4. Показатели рентабельности.

Они характеризуют прибыльность деятельности компании и рассчитываются как отношение балансовой или чистой прибыли к затраченным средствам или объему реализованной продукции.

Различают рентабельность: всего капитала, собственных средств, финансовых вложений, продаж, перманентных средств.

1. Коэффициент рентабельности всего капитала показывает сколько балансовой или чистой прибыли получено с одного рубля стоимости имущества.

К41 = балансовая прибыль / Стоимость имущества \* 100% = Ф2(140) / стр. 699.

К42 = Чистая прибыль / Стоимость имущества \* 100% = Ф2(140 – 150) / стр. 699.

2. Коэффициент эффективности использования собственных средств показывает долю балансовой или чистой прибыли в собственных средствах фирмы:

К43 = Балансовая прибыль / Собственные средства \* 100% = Ф2-140 / стр. 490.

К44 = Чистая прибыль / Собственные средства \* 100% = Ф2(140-150) / стр. 490.

Рентабельность собственного капитала отражает сколько прибыли получено с каждого рубля, вложенного капитала. Он характеризует эффективность использования акционерного капитала и служит важным критерием котировки акций на фондовой бирже, т.к. позволяет оценить потенциальный доход от вложений акций фирмы. Сравнение коэффициентов рентабельности всех активов и собственных средств позволяет установить возможность и размеры привлечения заемных средств.

3. Рентабельность производственных фондов исчисляется отношением суммы прибыли к стоимости основных средств и материальных оборотных средств.

К45 = Балансовая прибыль / (Основные средства + Материальные оборотные средства) \* 100% = Ф2(140) / (стр. 120 + 210).

К46 = Чистая прибыль / (Основные средства + Материальные оборотные средства) \* 100%.

4. Рентабельность финансовых вложений исчисляется отношением доходов, полученных по ценным бумагам и долевого участия в уставном капитале других предприятий к стоимости финансовых вложений:

К47 = (Доходы по ценным бумагам + долев. участ.) / Стоимость финансовых вложений \* 100% = Ф2(060 + 080)/ (стр. 140 +250).

5. при расчете рентабельности продаж в качестве базы сравнения берется объем реализованной продукции

К48 = Балансовая прибыль / Выручка \* 100% = Ф2(140) / Ф2(010)

К49 = Чистая прибыль / Выручка от реализации \* 100% = Ф2(140 – 150) / Ф2(010).

6. Рентабельность перманентного капитала служит для оценки эффективности использования собственных средств и долгосрочного заемного капитала:

К4-10 = Балансовая прибыль / Перманентный капитал \* 100% = Ф2(140) / (стр. 490 + 590).

К4-11 = Чистая прибыль / Перманентный капитал \* 100% = Ф2(140 – 150) / (стр. 490 –590).

Нормативы различные по отраслям. Обычно отслеживают динамику по отраслям. Увеличение показателей свидетельствует о росте прибыльности и укреплении финансового благополучия.

#### 4. Показатели факторного анализа

Важнейшим показателем является показатель рентабельности собственного капитала, рассчитываемый по модели "Du Pount".

Система проведения анализа следующая:

|  |  |
| --- | --- |
| ЧП / ВР → РД | ЧП – чистая прибыль  ВР – выручка от реализации  РД – рентабельность деятельности  ВА – валюта актива  РД – рентабельность деятельности  ОА – оборачиваемость актива  РИК – рентабельность инвестиционного капитала  ПК – привлеченный капитал  СК – собственный капитал  ИК – инвестиционный капитал  КФЗ – коэффициент финансовой зависимости  РСК – рентабельность собственного капитала |
| ВР / ВА → ОА |
| РД \* ОА → РИК |
| ПК + СК → ИК → КФЗ |
| КФЗ \* РИК → РСК |
| РСК = |

Из модели видно, что РСК зависит от рентабельности хозяйственной деятельности, ресурсоотдачи, структуры ИК. Они обобщают все стороны хозяйственной деятельности предприятия, его статику и динамику. Высокое значение КФЗ могут позволить себе фирмы, имеющие стабильное и предсказуемое поступление денег за свою продукцию. Следовательно, в зависимости от отраслевой специфики и от конкретных финансовых условий могут использоваться те или иные факторы повышения рентабельности.

Пример: сравнить предприятия на предмет участия своим капиталом.

Предприятие 1. 26.9% = РД · ОА · ВА/СК = 5.6 · 1.2 · 4.0

Предприятие 2. 11.3% = РД · ОА · ВА/СК = 6.2 · 1.3 · 1.4

Если принимать во внимание только РСК, то больше проходит Предприятие 1. Однако анализ показывает, что Предприятие 1 более рисковое, т.к. 75% общей суммы занимают привлеченные средства.

Показатель предсказания банкротства  
(Z-счет Альтмана)

В 1968 г. Альтман свел в формулу 5 наиболее значимых показателя . В 1977 г. англичане Тафлер и Фишлоу предложили 4-показательную модель.

Ограничения: Банкротство < 2.675 < Устойчивость.



ЧОК – чистый оборотный капитал, созданный за счет собственного капитала.

Чистые активы = Собственный Ак - Привл. Ак.

Ограничения: если Zсчет больше 3, то это свидетельствует о малой возможности банкротства.

Если Zсчет < 1.81, то высокая вероятность банкротства.

#### Финансовая структура капитала

#### Политика формирования финансовой структуры капитала

Финансовые ресурсы предприятия, направленные на формирование его активов, представляют собой инвестированный капитал и отражаются в итоге пассивной части баланса. В составе инвестированного капитала в зависимости от принадлежности выделяют собственный и заемный капитал.

Собственный капитал - это финансовые ресурсы хозяйствующего субъекта, принадлежащие ему на правах собственности и используемые для формирования определенной части актива.

В коммерческом выражении СК всегда равен сумме чистых активов предприятия.

Заемный капитал (ЗК) представляет собой финансовые средства, привлекаемые фирмой на определенный срок с обязательством возврата. ЗК приобретает форму обязательств предприятия, по которым обычно выплачиваются проценты (зависящие от ставки рефинансирования, продолжительности использования ресурсов и др. условий).

Инвестированный капитал → Собственный капитал + Заемный капитал.

Собственный капитал → Уставный капитал + Резервный фонд + Добавочный капитал + Целевые фонды + Прочие формы\*.

Заемный капитал → Долгосрочные финансовые обязательства + Краткосрочные финансовые обязательства + Облигационные займы.

Долгосрочные финансовые обязательства → Кредиты банков + Заемные средства + Просроченные кредиты и займы.

Краткосрочные финансовые обязательства → Кредиты банков + Заемные средства + Просроченные кредиты + Расчеты с кредиторами + Другие краткосрочные пассивы\*\*.

\* К ним относятся расчеты за имущество при сдаче его в аренду + расчеты с участниками по выплате доходов в виде % и дивидендов.

\*\* Расчеты по товарам и услугам по выданным векселям, полученным авансам, по внебюджетным фондам, по оплате труда.

Эффективность деятельности фирмы зависит не только от объема и состава пассивов. Но и от финансовой структуры инвестированного капитала.

Финансовая структура капитала представляет собой соотношение капитала, используемого предприятием в своей хозяйственной деятельности. Показатели финансовой структуры капитала определяет многие аспекты деятельности фирмы и влияет на ее результаты. Он оказывает влияние на уровень рентабельности всех активов и собственного капитала, т.е. на уровень экономической и финансовой рентабельности, а также на уровень финансовой устойчивости и платежеспособности, на уровень финансовых рисков и эффективность и в целом на эффективность управления финансами. Поэтому процесс формирования финансовой структуры капитала должен быль подчинен определенной политике.

Политика формирования инвестированного капитала – это часть общей финансовой политики предприятия, которая заключается в обеспечении такого состава инвестируемого капитала, который оптимизирует соотношение приемлемого риска, финансовой устойчивости и высокой рентабельности собственных средств.

Политика формирования инвестируемого капитала предусматривает:

Формирование общих принципов финансирования внеоборотных и оборотных средств. Единых взглядов нет, однако, наиболее распространенный вариант финансирования заключается в том, что внеоборотные средства должны формироваться за счет собственного и долгосрочного заемного капитала, а оборотные средства – за счет краткосрочных заемных средств. Возможны и другие варианты: внеоборотные – собственный капитал, а оборотные – за счет долгосрочных и краткосрочных кредитов.

Выбор принципов зависит от отраслевых особенностей, от стадий жизненного цикла фирмы, от состояния финансового рынка, от финансового менталитета руководства (т.е. от приверженности к агрессивному, умеренному и консервативному финансированию). Выбор принципов финансирования предусматривает сравнение затрат по привлечению собственных и заемных средств, позволяет определить уровень затрат по привлечению собственного капитала путем дополнительной эмиссии и привлечения заемного капитала из альтернативных источников (банковские кредиты, выпуск облигаций и др.), обеспечение оптимальности финансовой структуры с точки зрения финансовой устойчивости и минимального риска банкротства, обеспечение оптимальной структуры предприятия с позиции минимизации его общей ст-ти, это позволяет осуществить эффективное финансирование его развития.

#### Факторы, определяющие структуру капитала

На политику формирования структуры капитала влияют многие факторы:

1.Стабильность реализации продукции (чем стабильнее, тем безопаснее привлечение заемных средств).

2. Структура активов предприятия (чем больше ликвидных средств, тем больше возможностей по привлечению заемных средств).

3. Темпы развития предприятия (быстрорастущие предприятия на ранних стадиях своего жизненного цикла, производящие конкурентно способную продукцию, имеют большую возможность по привлечению заемного капитала).

4. Уровень рентабельности деятельности (при высокой рентабельности можно капитализировать часть прибыли и тем самым уменьшить потребность в заемном капитале).

5. Уровень налогообложения прибыли (при высоких ставках налога и возможности отнести расходы по обслуживанию займа на издержки производства выгодным становится привлечение заемного капитала).

6. Отношение займодателей к предприятию. Даже при высокой доле собственных средств займодатель может руководствоваться другими критериями, что снизит возможность привлечения заемного капитала.

7. Конъюнктура финансового рынка. Удорожание или удешевление расходов по заемному капиталу определяет возможности и эффективность его привлечения.

Формирование финансовой структуры капитала состоит из ряда этапов:

1. Определение общей потребности в капитале.
2. Оценка стоимости общего и заемного капитала.
3. Оптимизация структуры инвестируемого капитала.

1. Определение общей потребности в капитале.

Цель этого этапа – определение необходимых финансовых ресурсов для формирования активов предприятия. Расчет этих ресурсов осуществляется при разработке бизнес-плана предприятия. При этом учитывают, что потребность складывается из 2-х групп расходов: предстартовые расходы и стартовый капитал. Первая группа связана с затратами по разработке бизнес-плана и проведению связанных с ним исследований. Вторая группа предполагается для формирования активов с целью начала хозяйственной деятельности. Дальнейшее наращивание капитала обуславливается необходимостью формирования дополнительных ресурсов.

Для определения общей потребности используют два метода:

1) прямой метод расчета, который основан на определении необходимой суммы активов. Он позволяет определить размер капитала, нужного для начала работы предприятия. Потребность в активах может определяться по минимальному, оптимальному и максимальному уровням, что позволяет дифференцировать потребность в капитале нового предприятия. При этом методе необходимое число различных видов активов "x" на цену их приобретения с учетом доставки и установки (если есть).

2) косвенный метод расчета – основан на использовании показателя капиталоемкости, т.е. размера капитала на единицу продукции. Он рассчитывается в разрезе отраслей путем деления всего инвестированного капитала на объем произведенной продукции. К использованию этого метода прибегают на предварительных этапах разработки бизнес-плана, т.к. он дает приблизительную оценку и колеблется в разрезе предприятий по следующим причинам:

а) размеры предприятия,

б) стадия жизненного цикла,

в) прогрессивность технологии,

г) степень физического износа оборудования,

д) уровень использования производственных мощностей и др.

Поэтому следует использовать показатель капиталоемкости, рассчитанный на предприятиях-аналогах. В результате потребность: Пк = Кп · Оп · ПР = Показатель капиталоемкости · Планируемый объем производства · Предстартовые и др. единовременные расходы.

2. Оценка стоимости общего и заемного капитала.

Оптимизация структуры капитала производится на его стоимости. Стоимость капитала представляет собой среднюю цену, которую предприятие платит за его привлечение из различных источников. Т.к. предприятия чаще используют смешанную форму финансирования, то оценка производится в зависимости от использования капитала.

1. Оценка стоимости увеличения собственного капитала подразделяется в зависимости от источников финансирования, прироста капитала.

а) увеличение капитала за счет прибыли, остающейся в распоряжении предприятия

- делается прогноз чистой прибыли (балансовая "–" налоговые платежи)

2 этап – определяется часть прибыли, которая направлена на развитие производства, создание резервного фонда и фонды потребления.

3 этап – рассчитывается показатель стоимости привлечения собственного капитала за счет прибыли, оставшейся в распоряжении предприятия.

Собственный капитал = СКп = Пр·100% / Кс.

Этот показатель является нормой чистой прибыли на капитал, чем он выше, тем выше темпы прироста рыночной стоимости предприятия или его акций.

б) оценка стоимости увеличения капитала за счет выпуска акций.

1 этап – определение размера дивидендов.

2 этап - будущий размер дивидендов приводится путем дисконтирования к настоящей стоимости.

3 этап – настоящая стоимость предстоящих дивидендов сопоставляется с ценой акций.

Стоимость привлечения = СКа = (Дисконтированная стоимость дивидендов на 1 акцию + Расходы на эмиссию в расчете на 1 ед. акций) / Цена акции \* 100% = (Да + Р)·100% / ЦА.

Если предприятие предполагает увеличение капитала путем выпуска акций ежегодно, то формула принимает вид: СКа = (Да + Р) ·100% / ЦА + Тд, где Тд –темп ежегодного прироста дивидендов в прогнозируемом периоде.

в) оценка стоимости увеличения капитала за счет других собственных источников представляет собой определение затрат по привлечению собственного капитала.

г) Чужие средства. Оценка стоимости привлечения заемного капитала за счет кредитов банка.

1 этап. Прогнозируется ставка процента, исходя из конъюнктуры рынка.

2 этап. Определяется сумма экономии налоговых платежей, которая будет получена за счет использования кредитных ресурсов, т.к. уменьшается налогооблагаемая прибыль.

3 этап. Осуществляются расчеты по формуле: СКб = ((Сп – (Сп ·Нп))·100% / Кб, где Сп – абсолютная величина уплачиваемых процентов, Нп – ставка налога на прибыль, Кб – размер привлекаемого банковского кредита.

б) Заемные средства за счет выпуска облигаций.

1 этап – определение купонной ставки.

2 этап – определение затрат, связанных с эмиссией.

3 этап – определение уменьшения налоговых выплат за счет уплаты купонного дохода.

4 этап – рассчитывается стоимость облигационного займа СКо = Ск + Сэ, где Ск – сумма уплачиваемого купонного дохода, Сэ – затраты, связанные с эмиссией, Нп – ставка налога на прибыль, Эо – объем эмиссии.

в) Оценка стоимости привлечения капитала за счет других источников представляет сравнение затрат к объему привлекаемого капитала.

Для определения средней стоимости привлечения капитала из всех источников рассчитывают среднюю стоимость собственного капитала:

СКс = (СКп·Уп + СКа·Уа + СКпс·Упс) / 100%.

Средняя стоимость заемного капитала: СКз = (СКп·Уп + СКо·Уо + СКпз·Упз) / 100%,

где СКс и СКз – средневзвешенные стоимости собственного и заемного капитала, У – удельный вес капитала, привлекаемого из различных источников.

На основе этих формул рассчитывается средневзвешенная стоимость всего инвестированного капитала: СКи = Скс·Ус

Размеры привлечения капитала определяются следующими моментами:

1. Привлечение капитала за счет прибыли ограничена ее размерами. Увеличение объема акций и облигаций возможно при высоких уровнях дивидендов. Привлечение дополнительного банковского кредита связано с ростом финансового риска (уменьшается финансовая устойчивость предприятия и повышается ставка за кредит).

2. Привлечение дополнительного капитала за счет собственных и заемных средств имеет свои пределы, т.к. связана с повышением средневзвешенной стоимости капитала. В целях определения эффективности дополнительного привлечения капитала используется показатель предельной стоимости капитала, он показывает прирост средневзвешенной стоимости капитала при увеличении его на определенную сумму: ПСК = ∆СК / ∆К, где ПСК – предельная стоимость капитала, ∆СК – прирост стоимости инвестированного капитала, ∆К – прирост капитала.

Сравнивая ПСК с ожидаемой нормой прибыли по финансированию операций, для которых требуется привлечение капитала, можно определить эффективность этих операций.

3. Оптимизация финансовой структуры капитала

Оптимальная структура капитала представляет собой такое отношение собственных и заемных источников при котором обеспечивается оптимальное соотношение между уровнями …, т.е. максимизируется рыночная стоимость предприятия. При оптимизации капитала необходимо учитывать каждую его часть.

Собственный капитал характеризуется следующими дополнительными моментами:

1. Простотой привлечения (нужно решение собственника или без согласия других хозяйствующих субъектов).

2. Высокой нормой прибыли на вложенный капитал, т.к. не выплачиваются проценты по привлечению средств.

3. Низкий риск потери финансовой устойчивости и банкротства предприятия.

Недостатки:

1. Ограниченный объем привлечения, т.е. невозможно существенно расширить хозяйственную деятельность.

2. Не используется возможность прироста рентабельности собственного капитала за счет привлечения заемных средств.

Т.о. предприятие, использующее только собственные средства имеет наивысшую финансовую устойчивость, но ограниченны возможности прироста прибыли.

Достоинства заемного капитала:

1. Широкие возможности привлечения капитала (при наличии залога или гарантии).

2. Увеличение финансового потенциала предприятия при необходимости увеличения объемов хозяйственной деятельности.

3. Способность повысить рентабельность собственного капитала.

Недостатки:

1. Сложность привлечения, т.к. решение зависит от других хозяйствующих субъектов.

2. Необходимость залога или гарантий.

3. Низкая норма рентабельности активов.

4. Низкая финансовая устойчивость предприятия.

Следовательно, предприятие, использующее заемный капитал, имеет более высокий потенциал и возможность прироста рентабельности собственного капитала. При этом теряется финансовая устойчивость.

Для измерения совокупных результатов, достигаемых при различном соотношении собственного и заемного капитала используют финансовый показатель – финансовый левиридж (ФЛ). ФЛ измеряет эффект, заключающийся в повышении рентабельности собственного капитала за счет повышения доли заемного капитала в общей их сумме.

ЭФЛ = (Ра – ПС) \* ЗК/СК, где Ра – рентабельность использования активов, ПС – процентная ставка за кредит, ЗК – заемный капитал, СК – собственный капитал.

(Ра – ПС) называется дифференциалом финансового левириджа. ЗК/СК - … и характеризует объем заемного капитала, приходящегося на единицу собственного.

Выделение этих составляющих позволяет управлять эффектом финансового левириджа. Если дифференциал положителен, то повышение коэффициента приводит к увеличению роста эффекта. Однако рост ЭФЛ имеет предел, т.к. понижение финансовой устойчивости приводит повышению ставки процента.

При определенном коэффициенте дифференциал может быть сведен к нулю. Т.о. повышение финансового левириджа целесообразно при положительном дифференциале. При отрицательном дифференциале происходит снижение рентабельности собственного капитала.

Пример:

Предприятие увеличивает свою деятельность за счет привлечения заемного капитала. Собственный капитал = 60 млн. Норма рентабельности активов = 10%. Минимальный прцент за кредит = 8%. Определить финансовую структуру с максимальным ЭФЛ.

Расчет ЭФЛ при различных показателях структуры капитала фирмы.

Вариант 1. Только собственный капитал.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант структуры | | | | | Ставка % | | | Рентабельность активов | Ожидаемая прибыль | | | Уровень рентабельности |
| Сумма, млн. | | | Удельный вес, % | | Без риска | Премия за риск | Общий | До уплаты % | На уплату % | После уплаты % |  |
| СК | ЗК | ∑ | СК | ЗК | гр.3\*гр.9 / 100 | гр.2 \* гр.8 /100 | гр.10 – гр.11 | гр. 12 / гр1 \* 100% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 60 | - | 60 | 100 | - | - | - | - | 10 | 6.0 | - | 6.0 | 10% |
| 60 | 15 | 75 | 80 | 20 | 8.0 |  | 8.0 | 10 | 7.5 | 1.2 | 6.3 | 10.5 |
| 60 | 30 | 90 | 67 | 33 | 8.0 | 0.5 | 8.5 | 10 | 9.0 | 2.55 | 6.45 | 10.75 |
| 60 | 60 | 120 | 50 | 50 | 8.0 | 1.0 | 9.0 | 10 | 12 | 5.4 | 6.6 | 11 |
| 60 | 60 | 150 | 40 | 60 | 8.0 | 1.5 | 9.5 | 10 | 15 | 8.55 | 6.45 | 10.75 |
| 60 | 120 | 180 | 33 | 67 | 8.0 | 2 | 10 | 10 | 18 | 12 | 6 | 10.0 |

Из таблицы видно, что наибольший эффект достигается при заемном капитале 50%.

ЭФЛ сведен к нулю в последнем варианте, где ставка % сравнялась с рентабельностью актива. На практике ЭФЛ измеряют не приростом рентабельности собственного капитала, а достигнутым уменьшением средневзвешенной стоимости капитала. Этот метод предпочтителен для вновь созданных предприятий, когда уровень рентабельности еще не сформировался.

ЭФЛ = (СКс – СКз)\*ЗК/СК.

Пример. На первоначальном этапе предприятию необходимы активы в сумме 100 млн. Предприятие создается в форме АО ОТ при минимальном прогнозируемом уровне дивидендов 6.8%. Эмиссия акций может составить 25 млн. руб. Дальнейшее увеличение объема эмиссии потребует роста дивиденда. Минимальная ставка за кредит = 8%. Определить при какой структуре средневзвешенная стоимость капитала минимальна.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая потребность | Вариант структуры | | Уровень дивидендов, % | Уровень ставки за кредит | Стоимость капитала | | Средневзвешенная стоимость капитала, % |
| СК | ЗК | СК гр.2 \* гр.4 /100 | ЗК гр.3 \* гр.5 /100 | гр.6 + гр.7 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 100 | 25 | 75 | 6.8 | 11.0 | 1.7 | 8.25 | 9.95 |
| 100 | 40 | 60 | 7.5 | 10.0 | 3.0 | 6.0 | 9.0 |
| 100 | 50 | 50 | 8.0 | 9.5 | 4.0 | 4.75 | 8.75 |
| 100 | 60 | 40 | 8.5 | 9.0 | 5.1 | 3.6 | 8.7 |
| 100 | 70 | 30 | 9.0 | 8.5 | 6.3 | 2.55 | 8.85 |

Вывод: эффект достигается при удельном весе собственного капитала 60%, а заемного 40 и составляет 8.7.

Т.о. ЭФЛ позволяет установить предельную долю заемного капитала, однако, с позиции повышения финансовой устойчивости и понижения риска банкротства эту долю, как правило, снижают.

#### Управление формированием прибыли предприятия

Основной целью управления прибылью является выявление факторов определяющих ее конечный размер и изыскания резервов увеличения суммарной прибыли.

Управление прибылью от реализации продукции строится на анализе взаимосвязи издержек объема и прибыли.

"CVP" – анализ, издержки, объем, прибыль. CVP- метод анализа является универсальным. Он позволяет определить объем производства и продаж с точки зрения безубыточности, принять решение о целевых размерах прибыли, увеличить гибкость финансовых планов путем учета возможных изменений (в затратах материалов и труда, накладных расходов, продажной цене и объеме продаж).

Суть метода – поиск точки нулевой прибыли. т.е. точки безубыточности, которая означает, что выручка от продаж = валовым издержкам, т.е. определяется минимальный объем продаж, начиная с которого прибыль не несет убытки.

Выр. = Вал. издерж., т.е. Q·P = F + V·Q → Q = F / (P-V), где Q – объем продаж, P – продажная цена, F – величина постоянных издержек,V – величина переменных издержек на единицу продукции. Q – точка безубыточности, т.е. тот объем, начиная с которого цена продажи больше издержек на производство и реализацию.

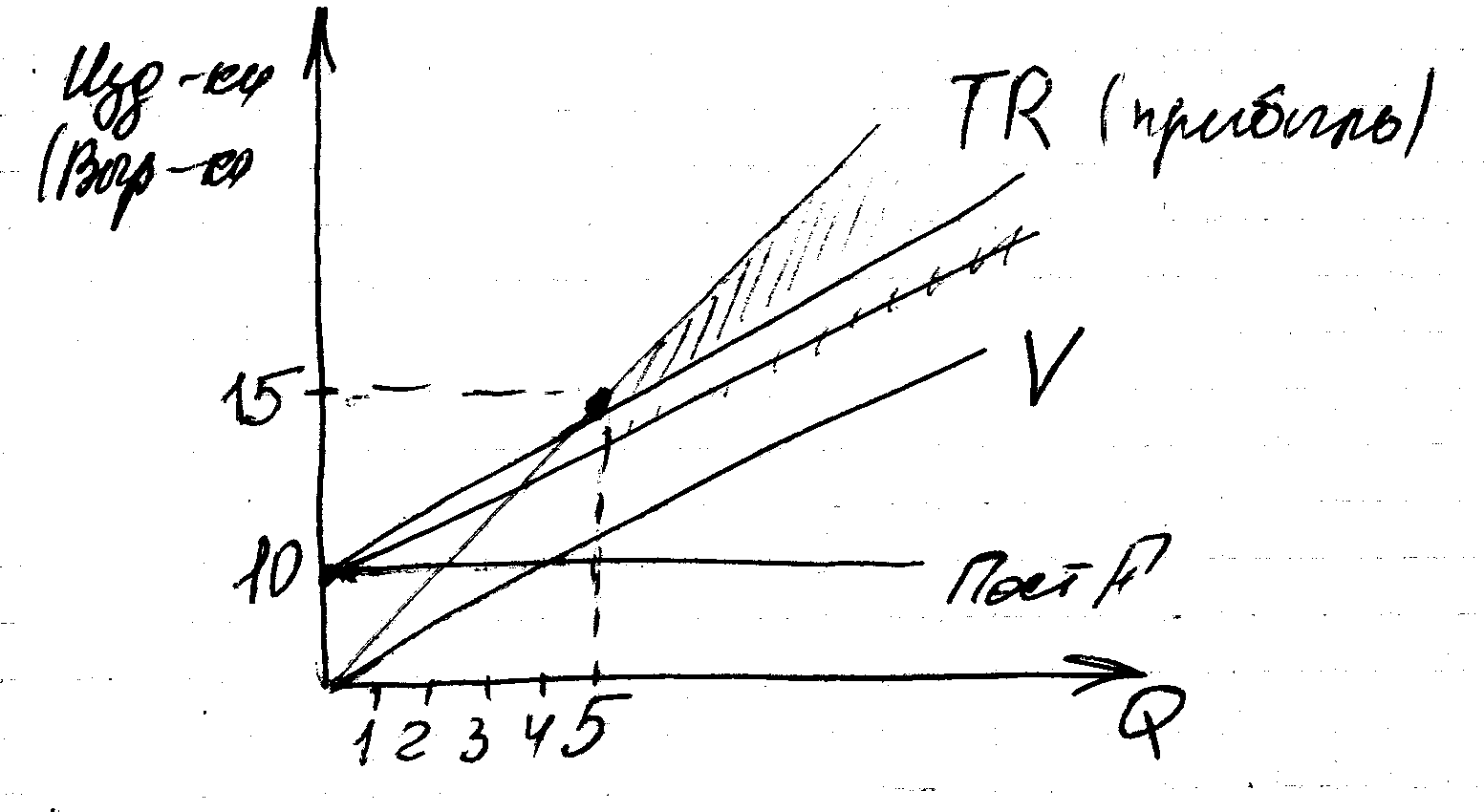
Надо знать продажную цену, объемы постоянных и переменных издержек.

Пример. Определить точку безубыточности для фирмы, выпускающей аудиокассеты. Цена 1 кассеты = 3 руб. Постоянные издержки = 10000 руб. Переменные издержки = 1 руб. на единицу продукции.

Q = 10000 / (3-1) = 5000 шт.

Точку безубыточности можно рассчитать и в денежных единицах. Для этого знаменатель делится на продажную цену P: Q = F(1 – V/P) = 10000 / (1 – 1/3) = 14925 руб.

Графически точка безубыточности выглядит так:



Метод точки безубыточности можно использовать для определения целевой величины прибыли. Предположим фирма планирует повысить размеры прибыли до 2000 руб., что составляет 20% оборота на фиксированные издержки. Тогда объем продаж, необходимый для получения планируемой прибыли: Q = (F + P2) / (P – V) = 10000 + 2000 / (3 – 1) = 6000.

Анализ CVP позволяет увеличить гибкость планирования и понизить финансовый риск за счет изменения структуры издержек, необходимых для производства и реализации продукции.

Правило производственного рычага утверждает, что повышение постоянных издержек выгодно сказывается на прибыльности фирмы. Предположим, что имеется 2 варианта распределения затрат.

1 вариант. Постоянные издержки = 10 тыс. Переменные = 1 тыс.

2 вариант. Постоянные издержки = 4 тыс. Переменные = 2 тыс.

Рассчитать точку безубыточности для каждого случая.

1 вариант. Q = 5000

2 вариант. Q = 4·10000 (3-2) = 4000

На первый взгляд 2 вариант предпочтительнее с точки зрения получения прибыли. На деле 2 вариант предпочтительнее первого до некоторой точки X, где прибыли становятся одинаковыми.

P2.I = P2.II

PQX – F1 – V1·QX = PQX – F2 – V2·QX

3QX – 1000 – 1·QX = 3QX – 4000 – 2QX

QX = 6000 ед.

Следовательно, до объема 6000 единиц второй вариант предпочтительнее первого. Но затем он становится менее прибыльным. Это объясняется тем, что в 1 варианте после увеличения Q > 600 постоянные издержки распределяются между все большим количеством единиц продукции и оказывает несущественное влияние на производство каждой следующей единицы продукции. Так при 8000 разница между постоянными и переменным издержками составляет всего 0.75 руб. При этом переменные издержки 2 варианта выше переменных издержек 1 варианта на 1 руб. Следовательно, 1 вариант дает экономию в издержках на каждую единицу продукции. Поэтому он является более гибким.

Длина производственного рычага = точке безубыточности, т.е. 1 вариант – 5000. 2 вариант – 4000.

Можно сделать вывод: чем выше удельный вес постоянных издержек, тем длиннее производственный рычаг, тем больше прибыль. Однако, как было видно по ФЛ, длина рычага позволяет повысить размеры прибыли одновременно увеличивая риск деятельности фирмы. При удлинении производственного рычага увеличивается доля затрат, которые не могут быть реализованы в короткое время. Следовательно, структура финансовых затрат станет гибкой и менее приспособленной к изменениям.

…, а через некоторое время столкнется с тем, что спрос на данную продукцию уменьшается. Затраты на строительство повлияют на баланс фирмы, уменьшат доходность.

Переменные издержки мягче реагируют на изменение внутреннюю и внешнюю среду фирмы. Менее подвержены риску непроизводит затрат.

Поэтому при планировании прибыли следует находить оптимум при планировании постоянных и переменных издержек.