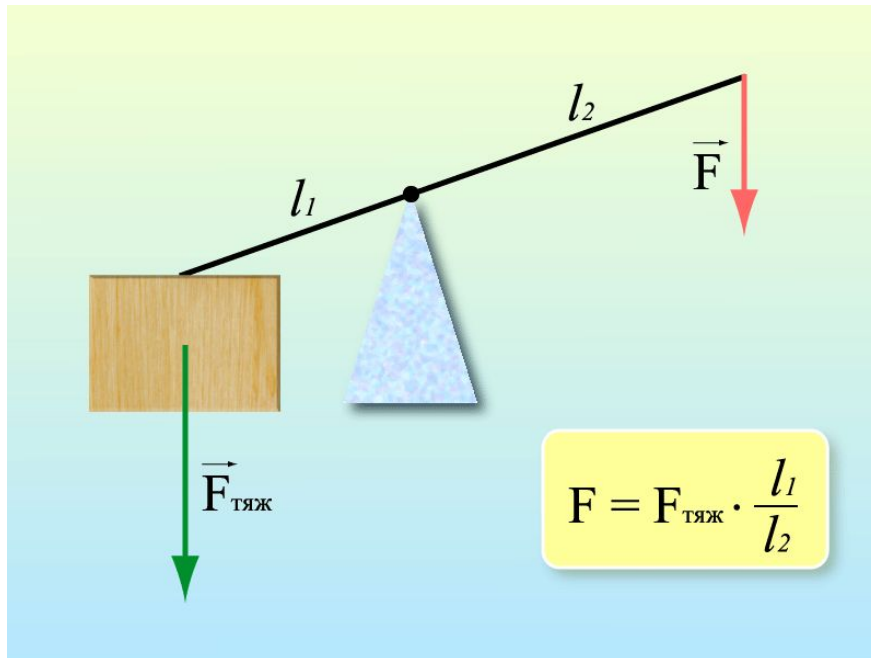


Категория леввереджа в финансовом анализе

*Леввередж** – калька с английского leverage – **рычаг**.

В финансовом менеджменте трактуется как определенный фактор, небольшое изменение которого приводит к существенному изменению результирующих показателей.



Виды леввереджа:

- 1) производственный (операционный);
- 2) финансовый;
- 3) производственно-финансовый.

Финансовый леведж

Эффект финансового рычага – это приращение рентабельности собственного капитала, получаемое благодаря использованию заемных средств, несмотря на платность последних.



1. Предприятие, пользующееся только собственными средствами, ограничивает рентабельность собственного капитала;
2. Предприятие, использующее кредит, либо увеличивает, либо уменьшает рентабельность собственного капитала в зависимости от соотношения собственных и заемных средств в пассиве баланса предприятия и в зависимости от величины процентной ставки за кредит.

$$R_{СК} = (1 - Hn) \cdot R_a + \text{ЭФР}$$

Финансовый леведж

Понятия, используемые в расчете эффекта финансового рычага:

Средняя расчетная процентная ставка (СРПС) – отношение всех издержек по кредитам за анализируемый период к общей сумме кредитов в анализируемом периоде (т.е. это цена заемного капитала);

Дифференциал (Д) – разность между экономической рентабельностью и СРПС;

Плечо финансового рычага (ПФР) – отношение заемного и собственного капитала.

Уровень финансового леведжа ($У_{фл}$) (или сила воздействия финансового рычага – СВФР; или эффект финансового рычага – ЭФР) рассчитывается по формулам:

$$\text{ЭФР} = (1 - Hn) \cdot Д \cdot \text{ПФР}$$

Данный подход отражает, на сколько процентов (в абсолютном выражении) изменится рентабельность собственного капитала при привлечении заемных средств (т.е. при изменении их доли и цены привлечения капитала).

Финансовый леведж

В западной школе ЭФР рассчитывается как:

$$\text{ЭФР} = \frac{\frac{\Delta \text{ЧП}}{m} \text{ (прибыль на 1 акцию)}}{\Delta \text{НРЭИ}} = 1 + \frac{\text{процент за кредит}}{\text{Пнобл}}$$

или

$$U_{\text{фл}} = \text{СВФР} = \frac{T_{\text{ЧП}} \text{ (ЧП на одну акцию)}}{T_{\text{Q}}} = \frac{\text{ВП}}{\text{ВП} - \text{П}_{\text{к}}}$$

Рассчитанный с помощью этого подхода показатель отражает, насколько в относительном выражении изменится чистая прибыль на 1 акцию (рентабельность собственного капитала) при увеличении валовой прибыли на 1% с учетом сложившейся структуры капитала, т. е. соотношение динамики показателей.

Финансовый левередж

Финансовый риск – это риск, связанный с возможным недостатком средств для выплаты процентов по кредитам. Возрастание уровня финансового левереджа, с одной стороны, ведет к увеличению уровня финансового риска, а с другой, – к росту относительной чистой прибыли и рентабельности СК за счет привлечения заемных средств.



Одной из главных проблем финансового менеджмента является формирование рациональной структуры источников средств предприятия.

Производственный леввередж

Эффект производственного (операционного) рычага – это приращение валовой прибыли (маржинального дохода), получаемое благодаря увеличению объема продаж и выручки от реализации, т.е. данный показатель характеризует степень чувствительности валовой прибыли предприятия к изменению объема производства и продаж. **Является ключевым элементом операционного анализа.**

Операционный анализ – это метод «издержки – объем – прибыль». Такой анализ позволяет выявить зависимость финансовых результатов деятельности предприятия от объемов производства и сбыта и издержек на производство и сбыт.

Классификация затрат в операционном анализе:

- | | |
|----------------------|---|
| – условно-переменные | Классификационный признак - зависимость от объема производства (связь с объемом производства) |
| – условно-постоянные | |

Ключевые элементы операционного анализа:

- эффект операционного рычага
- порог рентабельности (точка безубыточности)
- запас финансовой прочности


Производственный леве́редж

Понятия дохода в операционном анализе:

- **маржинальный доход (валовая маржа)** – результат от реализации после возмещения переменных затрат. Рассчитывается как разность между выручкой и переменными затратами на весь выпуск.
- **прибыль (валовая прибыль)** – результат от реализации после возмещения совокупных затрат (постоянных и переменных).

Уровень производственного леве́реджа ($Y_{пл}$) (или сила воздействия производственного рычага – СВПР; или сила воздействия операционного рычага – СВОР) рассчитывается по формулам:

$$Y_{пл} = СВПР = \frac{T_{ВП}}{T_Q} = \frac{\Delta ВП : ВП}{\Delta Q : Q} = \frac{(МД_{уд} \times \Delta Q) : ВП}{\Delta Q : Q} = \frac{МД_{уд} \times Q}{ВП} \quad МД_{уд} = p - Z_{перем.уд}$$


$$СВОР = \frac{ВМ}{П} = 1 + \frac{ПЗ}{П}$$

Данный показатель характеризует, насколько увеличится валовая прибыль при росте объема производства и реализации на 1%.

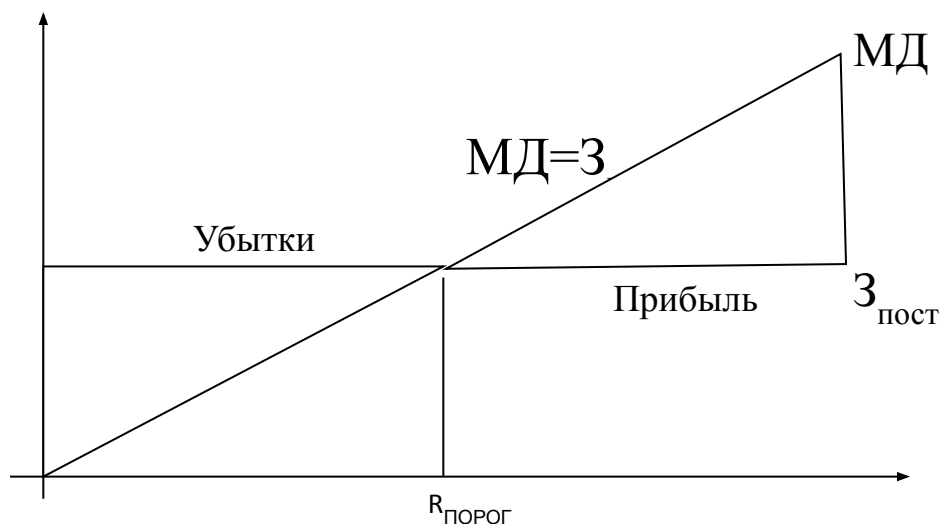
Производственный леввередж

Под **производственным риском** понимается риск неполучения валовой прибыли, то есть возникновение ситуации, когда организация не может покрыть свои расходы производственного характера.



Необходимо найти такой объем реализации, который обеспечит полное покрытие производственных расходов при сложившейся структуре затрат.

Порог рентабельности – это такая выручка, при которой предприятие уже не имеет убытков, но еще не имеет и прибыли, т.е. выручка равна совокупным затратам, а маржинальный доход равен сумме постоянных издержек:



$$R_{\text{порог}} = \text{Выр} = Z_{\text{совокуп}}$$

Производственный левередж

Зная порог рентабельности, можно рассчитать **критический объем** производства и реализации (безубыточный объем, точка безубыточности).

$$Q_{KP} = \frac{R_{\text{ПОРОГ}}}{\text{Цена ед. продукции}} = \frac{Z_{\text{пост}}}{\text{Цена ед. прод.} - Z_{\text{пер.удельн.}}} = \frac{Z_{\text{пост}}}{MD_{\text{удельн.}}}$$

Рост СВОР влечет увеличение производственного риска, а следовательно, требует наличия достаточного **запаса финансовой прочности** (ЗФП).

ЗФП характеризует, насколько в денежном, натуральном выражении или в % можно снижать объем производства и реализации без риска понести убытки.

$$ЗФП_{\text{денеж}} = \text{Выр}_{\text{факт}} - R_{\text{порог}}$$

$$ЗФП_{\%} = (\text{Выр}_{\text{факт}} - R_{\text{порог}}) * 100\% / \text{Выр}_{\text{факт}}$$

$$ЗФП_{\text{нат}} (\text{зона безопасности}) = Q_{\text{факт}} - Q_{\text{кр}}$$

Совокупный риск

Понятие совокупного риска связано с 2-мя видами риска, которые характерны для любого предприятия:

1) производственный риск – это риск, который связан с конкретным производством, гибкостью экономической стратегии и отражает влияние высокого уровня условно-постоянных затрат в структуре себестоимости.

2) финансовый риск – это риск, который отражает структуру капитала и связан с неустойчивостью финансовых условий кредитования, колебаниями экономической рентабельности, условиями налогообложения.



Совокупный риск – это риск, связанный с возможным недостатком средств, необходимых для покрытия текущих производственных расходов и расходов по обслуживанию внешних источников финансирования.

Производственно-финансовый левередж

Производственно-финансовый левередж (уровень сопряженного эффекта рычага) отражает совокупное влияние финансового и производственного рычагов.

$$Y_{нфл} (УСЭ) = Y_{нл} \times Y_{фл} = \frac{C \times Q}{ВП} \times \frac{ВП}{ВП - П_k} = \frac{C \times Q}{ВП - П_k}$$

УСЭ показывает, на сколько процентов изменяется чистая прибыль предприятия на одну акцию при изменении объема производства на 1 %.

Сочетание мощного ОР с ФР взаимно усиливает производственные и финансовые риски => необходимо контролировать и поддерживать умеренный уровень ПФЛ

Стратегии снижения ПФЛ:

1. высокий уровень финансового рычага (ФР) в сочетании со слабым операционным рычагом (ОР);
2. низкий уровень финансового рычага (ФР) в сочетании с высоким операционным рычагом (ОР);
3. поддержание умеренных уровней ФР и ОР.