**Операционный и финансовый леверидж**

Продченко И.А.

**Операционный леверидж**

Разделение всей совокупности операционных затрат предприятия на постоянные и переменные их виды позволяет использовать механизм управления операционной прибылью, известный как «операционный леверидж».

В наиболее общем виде леверидж можно представить как процесс управления активами и пассивами предприятия, направленный на возрастание прибыли. Буквально — это рычаг для подъема тяжестей, т. е. некий фактор, небольшое изменение которого может привести к существенному изменению результативных показателей, дать так называемый леверажный эффект, или эффект рычага.



Оценка уровня левериджа позволяет выявить возможности изменения показателей рентабельности, степень риска, чувствительность прибыли к изменениям внутрипроизводственных факторов и ситуации на рынке. А так как факторы, влияющие на прибыль, подразделяются на производственные и финансовые, соответственно различают области действия финансового и производственного рычага.

Производственный леверидж (операционный рычаг) — это потенциальная возможность влиять на балансовую прибыль путем изменения структуры себестоимости и объема выпуска продукции (постоянные и переменные расходы, оптимизация).



Действие операционного левериджа основано на том, что наличие в составе операционных затрат любой суммы постоянных их видов приводит к тому, что при изменении объема реализации продукции, сумма операционной прибыли всегда изменяется более высокими темпами. Иными словами, постоянные операционные затраты самим фактом своего существования вызывают непропорционально более высокое изменение суммы операционной прибыли предприятия при любом изменении объема реализации продукции.

Действие операционного рычага связано с различной природой и влиянием текущих затрат на производство и реализацию продукции. В зависимости от изменения объема производства X различают переменные затраты и условно-постоянные, исследование которых составляет предмет анализа безубыточности. Результаты такого анализа можно представить графически (см. рис. 5.1).



Анализ безубыточности производства построен на аналитическом представлении модели безубыточности (формулы безубыточности):

Выручка = Затраты

Из этой формулы выводятся все базовые параметры, необходимые для проведения указанного вида анализа:

критический (безубыточный) объем производства = порог рентабельности;



критическое значение цены реализации;

критическое значение постоянных затрат;

критическое значение переменных затрат.

По каждому из этих параметров рассчитывается маржа безопасности — процентное соотношение плановой, или фактической и критической величины параметра. Для объема производства эта маржа называется запасом финансовой прочности предприятия. Он показывает, на сколько процентов при изменении ситуации на рынке может упасть объем производства вплоть до критического показателя.



Важными понятиями в управлении объемом производства через изменение структуры затрат являются:

контрибуционная маржа (маржинальный доход) — это разница между ценой и удельными переменными затратами;



критический объем производства — это количество продукции, суммарный маржинальный доход от реализации которой покрывает условно-постоянные расходы. При этом объем реализации в натуральных единицах (X1), который обеспечивает заданный валовой доход, рассчитывается по формуле:



Соотношение постоянных и переменных операционных затрат предприятия, позволяющее «включать» механизм операционного левериджа с различной интенсивностью воздействия на операционную прибыль предприятия, характеризуется «коэффициентом операционного левериджа», который рассчитывается по следующей формуле:

где КОЛ — коэффициент операционного левериджа;

Ипост — сумма постоянных операционных издержек;

И0 — общая сумма операционных издержек.

Чем выше значение коэффициента операционного левериджа на предприятии, тем в большей степени оно способно ускорять темпы прироста операционной прибыли по отношению к темпам прироста объема реализации продукции.

Конкретное соотношение прироста суммы операционной прибыли и суммы объема реализации, достигаемое при определенном коэффициенте операционного левериджа, характеризуется показателем «эффект операционного левериджа». Принципиальная формула расчета этого показателя имеет вид:

где ЭОЛ — эффект операционного левериджа, достигаемый при конкретном значении его коэффициента на предприятии;

∆ВОП — темп прироста валовой операционной прибыли, в %;

∆ОР — темп прироста объема реализации продукции, в %.

Задавая тот или иной темп прироста объема реализации продукции, мы всегда можем, используя указанную формулу, определить, в каких размерах возрастет сумма операционной прибыли при сложившемся на предприятии коэффициенте операционного левериджа. Различия в достигаемом эффекте на разных предприятиях будут определяться при этом различиями в соотношении их постоянных и переменных операционных затрат, отражаемыми коэффициентом операционного левериджа.

Приведенная выше принципиальная формула расчета эффекта операционного левериджа имеет ряд модификаций.

Так, в целях управления маржинальной прибылью предприятия эффект операционного левериджа может быть выражен следующими формулами:

где ЭОЛ — эффект операционного левериджа;

∆МП — темп прироста маржинальной операционной прибыли, в %;

∆ВОП — темп прироста валовой операционной прибыли, в %;

∆ОР — темп прироста объема реализации продукции, в %.

В целях исключения влияния налоговых платежей, включаемых в цену продукции и уплачиваемых за счет валового дохода, расчет эффекта операционного левериджа может быть произведен по следующей формуле:

где ЭОЛ — эффект операционного левериджа;

∆ВОП — темп прироста валовой операционной прибыли, в %;

∆ЧОД — темп прироста чистого операционного дохода.

Имеются и другие более сложные модификации формулы расчета эффекта операционного левериджа, Однако, несмотря на различия алгоритмов определения эффекта операционного левериджа, содержание механизма управления операционной прибылью путем воздействия на соотношение постоянных и переменных издержек предприятия остается неизменным.

В конкретных ситуациях операционной деятельности предприятия проявление механизма операционного левериджа имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать в процессе его использования для управления прибылью. Основные из этих особенностей перечислены ниже.

Положительное воздействие операционного левериджа начинает проявляться лишь после того, как предприятие преодолело точку безубыточности своей операционной деятельности. Для того, чтобы положительный эффект операционного левериджа начал проявляться, предприятие вначале должно получить достаточный размер маржинальной прибыли, чтобы покрыть свои постоянные операционные расходы (т.е. обеспечить равенство: МП = Ипост ). Это связано с тем, что предприятие обязано возмещать свои постоянные операционные затраты независимо от конкретного объема реализации продукции, поэтому чем выше сумма постоянных издержек и коэффициент операционного левериджа, тем позже при прочих равных условиях оно достигнет точки безубыточности своей деятельности.



После преодоления точки безубыточности, чем выше коэффициент операционного левериджа, тем большей силой воздействия на прирост прибыли будет обладать предприятие, наращивая объем реализации продукции. Т.е. при одинаковых темпах прироста объема реализации продукции на предприятии с более высоким коэффициентом операционного левериджа сумма операционной прибыли возрастает более высокими темпами после преодоления точки безубыточности, чем на предприятии с меньшим значением коэффициента операционного левериджа.

Наибольшее положительное воздействие операционного левериджа достигается в поле, максимально приближенном к точке безубыточности (после ее преодоления). По мере дальнейшего наращения объема реализации продукции и удаления от точки безубыточности эффект операционного левериджа начинает снижаться. Иными словами, каждый последующий процент прироста объема реализации продукции будет приводить ко все меньшему темпу прироста суммы операционной прибыли.

Механизм операционного левериджа имеет и обратную направленность — при любом снижении объема реализации продукции в еще большей степени будет уменьшаться размер валовой операционной прибыли. При этом пропорции такого снижения зависят от значения коэффициента операционного левериджа: чем выше это значение, тем более высокими темпами будет уменьшаться сумма валовой операционной прибыли по отношению к темпам снижения объема реализации продукции.

Эффект операционного левериджа стабилен только в коротком периоде. Это определяется тем, что операционные затраты, относимые к составу постоянных, остаются неизменными лишь на протяжении короткого отрезка времени. Как только в процессе наращения объема реализации продукции происходит очередной скачок суммы постоянных операционных затрат, предприятию необходимо преодолевать новую точку безубыточности или приспосабливать к ней свою операционную деятельность.

Понимание механизма проявления операционного левериджа позволяет целенаправленно управлять соотношением постоянных и переменных издержек в целях повышения эффективности операционной деятельности. Это управление сводится к изменению значения коэффициента операционного левериджа при различных тенденциях конъюнктуры товарного рынка и стадиях жизненного цикла предприятия.



Управление операционным левериджем может осуществляться путем воздействия как на постоянные, так и на переменные операционные затраты.

При управлении постоянными затратами следует иметь в виду, что высокий их уровень в значительной мере определяется отраслевыми особенностями осуществления операционной деятельности, определяющими различный уровень фондоемкости производимой продукции, дифференциацию уровня механизации и автоматизации труда. Кроме того следует отметить, что постоянные затраты в меньшей степени поддаются быстрому изменению, поэтому предприятия, имеющие высокий коэффициент операционного левериджа, теряют гибкость в управлении своими издержками.

На каждом предприятии имеется достаточно возможностей снижения при необходимости суммы и удельного веса постоянных операционных затрат. К числу таких резервов можно отнести существенное сокращение накладных расходов (расходов по управлению) при неблагоприятной конъюнктуре товарного рынка; продажу части неиспользуемого оборудования и нематериальных активов с целью снижения потока амортизационных отчислений; широкое использование краткосрочных форм лизинга машин и оборудования вместо их приобретения в собственность; сокращение объема ряда потребляемых коммунальных услуг и некоторые другие.

При управлении переменными затратами основным ориентиром должно быть обеспечение постоянной их экономии, т.к. между суммой этих затрат и объемом производства и реализации продукции существует прямая зависимость. К числу основных резервов экономии переменных затрат можно отнести снижение численности работников основного и вспомогательных производств за счет обеспечения роста производительности их труда; сокращение размера запасов сырья, материалов, готовой продукции в периоды неблагоприятной конъюнктуры товарного рынка; обеспечение выгодных для предприятия условий поставки сырья и материалов и другие.

Целенаправленное управление постоянными и переменными затратами, оперативное изменение их соотношения при меняющихся условиях хозяйствования позволяют увеличить потенциал формирования операционной прибыли предприятия.

**Финансовый леверидж**

Одной из главных задач финансового менеджмента является максимизация уровня рентабельности собственного капитала при заданном уровне финансового риска. Такая задача может быть решена разными путями. Одним из таких путей решения указанной задачи является финансовый леверидж.



Финансовый леверидж характеризует использование предприятием заемных средств, которое влияет на изменение коэффициента рентабельности собственного капитала. Иными словами, финансовый леверидж представляет собой объективный фактор, возникающий с появлением заемных средств в объеме используемого предприятием капитала, позволяющий ему получить дополнительную прибыль на собственный капитал.

Показатель, отражающий уровень дополнительно генерируемой прибыли собственным капиталом при различной доле использования заемных средств, называется «Эффектом финансового рычага». Он рассчитывается по следующей формуле:

ЭФЛ = (1 — Снп) × (КВРа — ПК) × (ЗК / СК),

где ЭФЛ — эффект финансового левериджа;

Снп — ставка налога на прибыль, выраженная десятичной дробью;

КВРа — коэффициент валовой рентабельности активов (отношение валовой прибыли к средней стоимости активов);

ПК — средний размер процентов за кредит, уплачиваемый предприятием за использование заемного капитала, %;

ЗК — средняя сумма используемого предприятием заемного капитала;

СК — средняя сумма собственного капитала предприятия.

Для понимания порядка формирования эффекта финансового левериджа рассмотрим пример, где каждое из трех предприятий использует разную структуру капитала. Предприятие А — собственный капитал — 1000 ед., заемного нет; предприятие Б использует 800 ед. собственного капитала и 200 ед. заемного; предприятие В использует половину собственного и половину заемного капитала (500 : 500).

Рассматривая приведенные данные, можно увидеть, что по предприятию А эффект финансового рычага отсутствует, так как оно не использует в своей деятельности заемный капитал. По предприятию Б этот эффект составляет:



ЭФЛ = (1 - 0,3) × (20-10) × (200 / 800) = 1,75

Соответственно по предприятию В этот эффект составляет:

ЭФЛ = (1 - 0,3) × (20-10) × (500 / 500) = 7,00

Из результатов проведенных расчетов видно, что чем выше удельный вес заемных средств в общей сумме используемого предприятием капитала, тем больший уровень прибыли оно получает на собственный капитал.

Таблица 5.1

Формирование эффекта финансового рычага

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Предприятия | | |
| А | Б | В |
| 1 | Средняя сумма всего используемого капитала (активов) в рассматриваемом периоде, из неё: | 1000 | 1000 | 1000 |
| 2 | Средняя сумма собственного капитала | 1000 | 800 | 500 |
| 3 | Средняя сумма заемного капитала | - | 200 | 500 |
| 4 | Сумма валовой прибыли (без учета расходов по оплате процентов за кредит) | 200 | 200 | 200 |
| 5 | Коэффициент рентабельности активов (без учета расходов по уплате процентов за кредит), % | 20 | 20 | 20 |
| 6 | Средний уровень процента за кредит, % | 10 | 10 | 10 |
| 7 | Сумма процентов за кредит, уплаченная за использование заемного капитала ( гр. 3 × гр.6 / 100) | - | 20 | 50 |
| 8 | Сумма валовой прибыли с учетом расходов по уплате процентов за кредит (гр.4 — гр. 7) | 200 | 180 | 150 |
| 9 | Ставка налога на прибыль, выраженная десятичной дробью | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| 10 | Сумма налога на прибыль (гр.8 × гр. 9) | 60 | 54 | 45 |
| 11 | Сумма чистой прибыли, остающейся в распоряжении предприятия после уплаты налога (гр.8 — гр. 10) | 140 | 126 | 105 |
| 12 | Коэффициент рентабельности собственного капитала или коэффициент финансовой рентабельности, % (гр. 11 × 100 / гр.2) | 14,00 | 15,75 | 21,00 |
| 13 | Прирост рентабельности собственного капитала в связи с использованием заемного капитала, в % (по отношению к пред-ю А) | - | 1,75 | 7,00 |

Дифференциал финансового левериджа является главным условием, формирующим положительный эффект финансового левериджа. Этот эффект проявляется только в том случае, если уровень валовой прибыли, генерируемой активами предприятия, превышает средний размер процента за используемый кредит (включающий не только его прямую ставку, но и другие удельные расходы по его привлечению, страхованию и обслуживанию). Чем выше положительное значение дифференциала финансового левериджа, тем выше при прочих равных условиях будет его эффект.



Составляющие эффекта финансового рычага:

дифференциал — это разница между рентабельностью активов и процентной ставкой по кредиту i;

плечо финансового рычага — соотношение между заемными средствами и собственными средствами; характеризует силу воздействия финансового рычага.



Исходя из этих позиций, можно вывести правило финансирования, которое может быть представлено следующим образом: если привлечение дополнительных заемных средств дает положительный эффект финансового рычага, то такое заимствование выгодно, но при этом необходимо следить за дифференциалом, так как при увеличении плеча финансового рычага кредиторы склонны компенсировать свой риск повышением ставки за кредит. Дифференциал отражает риск кредитора: чем он больше, тем меньше риск. Дифференциал не должен быть отрицательным, и эффект финансового рычага оптимально должен быть равен 30—50% от рентабельности активов.



Знание механизма воздействия финансового левериджа на уровень прибыльности собственного капитала и уровень финансового риска позволяет целенаправленно управлять как стоимостью, так и структурой капитала предприятия.



**Список литературы**

Бланк И.А. Основы финансового менеджмента. В 2-х т. — 2-е изд., перераб. и доп. — Киев: Эльга, Ника-Центр, 2004.

Бланк И.А. Энциклопедия финансового менеджера. Вып. 1: Концептуальные основы финансового менеджмента. — Киев: Эльга, Ника-Центр, 2004.

Бланк И.А. Энциклопедия финансового менеджера. Вып. 2: Управление активом и капиталом предприятия. — Киев: Эльга, Ника-Центр, 2004.

Практикум по аудиту и финансовому менеджменту: Учеб. пособие / А.Е. Суглобов, В.В. Нитецкий, Т.А. Козенкова. — М.: КНОРУС, 2007.

Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента: Учеб. пособие. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 2001.

Станиславчик Е.Н. Основы финансового менеджмента. — М.: Ось-89, 2001.