

УДК 338.24

Влияние увеличения экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью на уровень отраслевого риска предприятия

© 2012 г. И.П. Ильичев, В.В. Бринза, О.А. Угарова *

Одной из основных целей стратегической деятельности российских металлургических компаний является совершенствование управления и обеспечение на этой основе снижения отраслевого (рыночного) риска, связанного с циклическими изменениями спроса на продукцию, путем минимизации возможных неблагоприятных воздействий на бизнес изменений внешнего окружения и внутренних процессов [1, 2]. Вместе с этим отечественные металлургические компании активно стремятся к расширению производства и поставок на экспорт продукции с высокой добавленной стоимостью. Рост поставок продукции на экспорт позволяет укрепить конкурентоспособность отечественных производителей в глобализирующейся экономике и повысить их финансовую устойчивость [3]. Однако ориентация на внешние рынки наряду с очевидными преимуществами обуславливает повышенные риски вследствие непредвиденных изменений в международной обстановке, не всегда предсказуемых глобальных экономических процессах, многоплановых трендов мирового научно-технического прогресса и др. Отмеченные внешние риски могут существенно влиять на основные показатели деятельности металлургических компаний, прежде всего увеличивая соответствующие внутренние риски. В связи с этим представляет практический интерес оценка влияния увеличения выпуска и поставки, в частности на экспорт, продукции с высокой добавленной стоимостью на уровень отраслевого риска металлургических компаний.

Отраслевой риск предприятия, связанный с циклическостью спроса, может быть определен как возможность (вероятность) получения предприятием в процессе своей деятельности неблагоприятных экономических показателей [4, 5]. Чем больше величина возможных потерь, тем больше уровень риска. Данный риск обуславливается циклическим характером развития отраслей – потребителей

металлопродукции, таких как автомобилестроение, машиностроение, строительная индустрия и др. В целях снижения уровня отраслевого риска компании стремятся исключить зависимость от какой-либо группы потребителей и диверсифицировать поставки продукции как по отраслям, так и по регионам мира на основе заключения долгосрочных контрактов с ведущими отраслевыми предприятиями, наиболее устойчивыми к колебаниям рынков сбыта [1]. Целесообразность этих мер не вызывает сомнений. Однако необходимо отметить, что данные способы снижения отраслевого риска направлены на нивелирование внешних факторов риска и не учитывают внутренних факторов деятельности компаний, а именно возможности снижения риска путем управления эффектом производственного леввериджа на основе увеличения выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью.

Эффект производственного леввериджа является характеристикой его влияния на прибыль предприятия. Производственный (операционный) левверидж – это понятие, отражающее соотношение постоянных и переменных расходов компании и влияние этого отношения на операционную прибыль, то есть на прибыль до вычета процентов и налогов. Если доля постоянных расходов велика, то компания имеет высокий уровень производственного леввериджа. При этом даже небольшое изменение объемов производства может привести к существенному непропорциональному изменению операционной прибыли. Непропорциональное процентное изменение операционной прибыли предприятия вследствие изменения объема реализации на 1% называется эффектом производственного леввериджа. Эффект производственного леввериджа может быть рассчитан по формуле [6]:

$$\Theta_{\text{пл}} = \frac{\text{TСМ}}{\pi}, \quad (1)$$

где, $\Theta_{\text{пл}}$ – эффект производственного леввериджа, доли ед.; ТСМ – суммарный маржинальный доход, руб.; π – прибыль, руб.

Чем выше эффект производственного леввериджа, тем предприятие или отрасль функционируют с более высоким уровнем риска, и, соответственно, чем ниже эффект операционного леввериджа, тем их производственные риски ниже.

* Ильичев И.П. – канд. экон. наук, проф., зав. каф. прикладной экономики НИТУ «МИСиС».

Бринза В.В. – д-р техн. наук, директор науч.-исслед. центра технол. прогнозирования НИТУ «МИСиС».

Угарова О.А. – аспирант каф. прикладной экономики НИТУ «МИСиС».

Таблица 1

Эффект производственного леве­риджа					
№	Показатели	Доля постоянных затрат 20 %	Доля постоянных затрат 30 %	При снижении объема реализации на 1 %	Отклонение, %
1	Сумма продаж (выручка), руб.	450 000	450 000	445 500	-1,0
2	Переменные затраты, руб.	336 000	294 000	291 060	-1,0
3	Маржинальный доход (п. 1 – п. 2), руб.	114 000	156 000	154 440	-1,0
4	Постоянные затраты, руб.	84 000	126 000	126 000	0,0
5	Операционная прибыль (п. 3 – п. 4), руб.	30 000	30 000	28 440	-5,2
6	Объем реализованной продукции, шт.	600	600	594	-1,0
7	Цена за единицу, руб.	750	750	750	0,0
8	Удельные переменные затраты, руб.	560	490	490	0,0
9	Себестоимость (суммарная), руб.	420 000	420 000	417 060	-0,7
10	Эффект производственного леве­риджа (п. 3/п. 5), доли ед.	4,0	5,2	5,4	4,4
11	Изменение значения эффекта производ­ственного леве­риджа, %		30,0	4,4	
12	Точка безубыточности, шт.	450,0	484,6	484,6	
13	Резерв безубыточности, %	-25,0	-19,2	-18,4	

В табл. 1 представлены расчеты, раскрывающие экономический смысл эффекта операционного леве­риджа, а также влияния на него доли постоянных затрат в себестоимости продукции.

Из данных табл. 1 следует, что при снижении объема реализации на 1 %, когда доля постоянных затрат в себестоимости продукции составляет 30 %, операционная прибыль предприятия снижается на 5,2 % в соответствии со значением эффекта операционного леве­риджа. Кроме этого, выполненные расчеты показывают, что чем выше доля постоянных затрат, тем выше уровень эффекта производственного леве­риджа.

Если провести факторный анализ [7] эффекта производственного леве­риджа (1), то можно получить новую мультипликативную модель эффекта операционного леве­риджа:

$$\text{Э}_{\text{пл}} = \frac{1}{1 - \frac{1}{1 + \frac{r}{\alpha}}}, \quad (2)$$

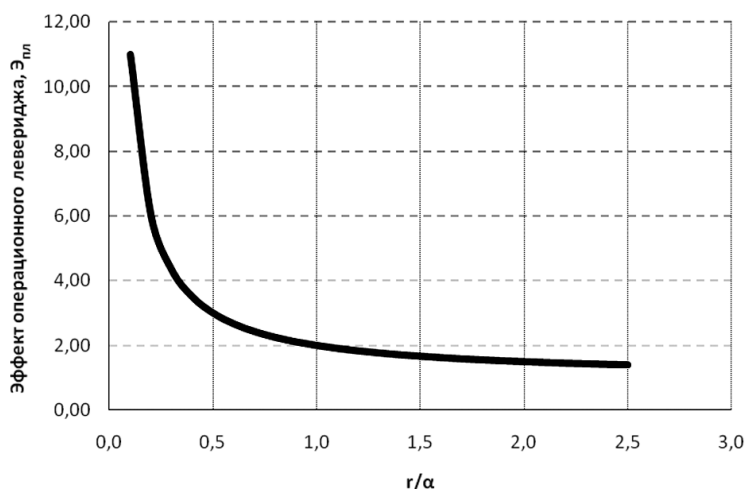
где α – доля постоянных затрат в себестоимости продукции, доли ед.; r – рентабельность продукции, доли ед.

Из анализа модифицированной мультипликативной модели расчета эффекта операционного леве­риджа (2) следует, что уровень эффекта зависит не только от соотношения постоянных и переменных затрат в себестоимости продукции, но также и от рентабельности выпускаемой продукции, а в конечном счете от соотношения между рентабельностью продукции и долей постоянных расходов в ее себестоимости. Чем выше уровень рентабельности продукции или отношения r/α , тем ниже эффект производственного леве­риджа. При этом уровень эффекта операционного леве­риджа может снижаться даже при увеличении доли постоянных затрат, если рост рентабельности

продукции будет опережать рост доли постоянных затрат. На рисунке представлены результаты аналитических расчетов уровня эффекта операционного леве­риджа в зависимости от уровня соотношения между рентабельностью продукции и долей постоянных затрат в ее себестоимости.

Результаты выполненного анализа зависимости эффекта операционного леве­риджа от соотношения рентабельности продукции и доли постоянных затрат в ее себестоимости позволяют сделать вывод о том, что уровнем эффекта операционного леве­риджа, а вместе с этим и уровнем отраслевого риска предприятия можно управлять за счет ассортимента продукции, выпускаемой на предприятии. Отраслевой риск предприятия может быть снижен, если его производственная программа будет формироваться продукцией, характеризующейся относительно высоким отношением ее рентабельности к доле постоянных затрат в ее себестоимости.

Другим важным выводом является то, что не всякая продукция, характеризующаяся повышенным уровнем рентабельности, будет способствовать



Зависимость эффекта операционного леве­риджа от уровня соотношения между рентабельностью продукции и долей постоянных затрат в ее себестоимости

Таблица 2

Влияние выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью на уровень эффекта производственного левериджа

№	Показатели	Заготовка	Сортовой прокат	Отклонение, %
1	Рентабельность продукции (r), %	15,0	18,0	20,0
2	Доля постоянных затрат в себестоимости (α), %	30,0	35,0	16,7
3	Доля переменных затрат в себестоимости, %	70,0	65,0	-7,1
4	Доля суммы амортизации и затрат на зарплату в себестоимости, %	4,5	7,0	55,6
5	Выручка, руб.	1,00	1,25	25,2
6	Себестоимость, руб.	0,870	1,061	22,0
7	Переменные затраты, руб.	0,609	0,690	13,3
8	Постоянные затраты, руб.	0,261	0,371	42,3
9	Маржинальный доход, руб.	0,391	0,562	43,7
10	Операционная прибыль, руб.	0,130	0,191	46,4
11	Сумма амортизации и зарплат, руб.	0,039	0,074	89,8
12	Стоимость сырья, материалов, комплектующих и услуг в затратах, которые предприятие оплатило для производства продукции, руб.	0,830	0,987	18,8
13	Добавленная стоимость, руб.	0,961	1,178	22,6
14	Соотношение r/α , доли ед.	0,5	0,5	2,9
15	Эффект производственного левериджа, доли ед.	3,0	2,9	-1,9

снижению производственного риска предприятия. Выпуск более прибыльной продукции будет способствовать снижению производственного риска предприятия только при условии, если соотношение ее рентабельности к доле постоянных затрат в себестоимости будет выше аналогичного соотношения для заменяемой продукции.

В табл. 2 представлен расчет в условных единицах, иллюстрирующий влияние выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью на уровень эффекта производственного левериджа, на примере данных о затратах на производство и реализацию литой заготовки и сортового проката одного из российских металлургических предприятий. Несмотря на условный характер данных, они в полной мере отражают все типовые пропорции и тенденции изменения цен, структурных элементов, структуры и затрат в целом при производстве литой заготовки квадратного сечения и сортового проката. Из данных расчетов следует, что производство продукции с высокой добавленной стоимостью вместо заготовки, характеризующееся повышением отношения r/α , позволяет снизить уровень эффекта производственного левериджа на 1,85 %. Это позволит снизить степень возможных неблагоприятных воздействий изменений внешнего окружения и внутренних процессов на производственную деятельность предприятия. Волятивность прибыли уменьшится. Вместе с этим выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью позволит снизить отраслевой риск предприятия.

Таким образом, увеличение экспорта продукции с высокой добавленной стоимостью может снизить отраслевой риск предприятия, если соотношение рентабельности и доли постоянных затрат в себестоимости ее производства будет превосходить соотношение рентабельности продукции и доли постоянных затрат заменяемой продукции с меньшей долей добавленной стоимости. Выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью может рассматриваться как один из факторов управления производственным риском предприятия.

Библиографический список

1. Металлоинвест. Годовой отчет за 2011 год, <http://metalloinvest.com/rus/ir/annual-report/>
2. Северсталь. Годовой отчет за 2011 год, <http://severstal.com/rus/ir/>
3. Портер М. Конкурентное преимущество. – М.: Альпина бизнес букс, 2005. – 715 с.
4. Дамодаран А. Стратегический риск-менеджмент. Принципы и методики. – М.: Вильямс, 2010. – 496 с.
5. Пайк Р., Нил Б. Корпоративные финансы и инвестирование. – СПб.: Питер, 2006. – 784 с.
6. Хорин А.Н. Производственный леверидж и его влияние на прибыль, http://www.elitarium.ru/2012/04/05/leveridzh_vlijanie_na_pribyl.html
7. Харман Г. Современный факторный анализ. – М.: Статистика, 1972. – 489 с.