

РЕЙТИНГ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДПРИЯТИЯ: ЧТО И СКОЛЬКО ПРОИЗВОДИТЬ?

Галина
ХОДАНОВИЧ

ЭКОНОМИСТ

Первостепенной задачей повышения эффективности промышленного комплекса республики является создание и применение наиболее результативных методов воздействия на совершенствование структуры выпускаемых изделий и, соответственно, увеличение объемов выпуска конкурентоспособных на мировом рынке товаров. Но в литературных источниках не рассматривается взаимосвязь операционного и финансового рычагов (DTL), структуры выпускаемой продукции и прибыли предприятия. Оценка взаимодействия этих показателей позволяет экономически обосновать стратегические направления дальнейшего развития тех промышленных предприятий, деятельность которых направлена на рынок товаров повседневного спроса, т.е. рынок Fast Moving Consumer Goods (FMCG).

На сегодняшний день рынок FMCG является наиболее динамичной и быстро развивающейся отраслью мировой экономики, т.к. он позиционируется большим ассортиментом товаров и значительным оборотом продукции. Для рынка FMCG характерно быстрое появление новых торговых марок и низкой, в сравнении с другими отраслями, рентабельностью продукции. При этом рынок товаров повседневного спроса достаточно устойчив к экономическим кризисам, т.к. спрос на товары данной категории остается практически неизменным.

Проблема формирования оптимальной производственной программы промышленного предприятия предусматривает, с одной стороны, получение максимальной прибыли, а также рациональное использование имеющихся

ресурсов, и, с другой стороны, соответствие выпускаемых товаров рыночному спросу. Таким образом, одной из задач предприятия является не только повышение прибыли, например, через расширение ассортимента, но и определение оптимальной структуры выпускаемой продукции.

Оптимальная структура выпускаемой продукции – это удельный вес выпускаемых на промышленном предприятии товаров и услуг, который в максимальной степени соответствует сложившейся на рынке тенденции спроса и в то же время обеспечивает достижение планируемых конечных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации. Следовательно, под оптимизацией производственной программы следует понимать поиск варианта по выпуску изделий, который будет соответствовать спросу на рынке и увеличит прибыль предприятия.

Предлагаемая методика совершенствования структуры выпускаемой продукции в рамках оптимизации производственной программы состоит из следующих этапов:

- анализ структуры и номенклатуры выпускаемой продукции на предприятии;
- анализ эластичности спроса и емкости рынка на выпускаемую продукцию;
- оценка производственного потенциала предприятия при подготовке программы по совершенствованию структуры выпускаемой продукции;
- совершенствование структуры выпускаемой продукции на предприятии.

ФИНАНСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

На первом этапе реализации методики по совершенствованию структуры выпускаемой продукции следует провести анализ существующей структуры и структурных сдвигов производимых изделий с помощью методов прямого счета по всем изделиям, метода средних цен и других методов, что позволит выявить степень влияния структуры и структурных сдвигов выпускаемых изделий на экономические показатели предприятия.

Результаты подробного систематического анализа структуры и структурных сдвигов производимых изделий послужат обоснованием для второго этапа – анализа эластичности спроса и емкости рынка на выпускаемую продукцию. Данный анализ с применением таких подходов, как эвристический, экономико-математический и нормативный, позволит проводить анализ изменения потребительских предпочтений и таким образом своевременно реагировать на динамично меняющуюся среду рынка.

Третий этап – оценка производственного потенциала предприятия – позволит с помощью методов математической статистики, экономико-математических методов выявить максимально возможный выпуск продукции по количеству и качеству в усло-

виях наиболее эффективного использования всех средств производства и трудовых ресурсов, имеющих в распоряжении организации.

На четвертом этапе выполнения методики совершенствования структуры выпускаемой продукции проводится алгоритм расчета производственной программы предприятия (рис.1) и непосредственные расчеты для оценки совместного влияния финансового и операционного рычагов на структуру выпускаемых изделий.

Рассмотрим пример построения приоритетов по включению изделий в производственную программу по предложенной методике у частного унитарного предприятия «Фарт Палас» по производству сушилок для обуви. Предприятие производит и реализует 3 вида сушилок: «Уют», «Детская» и «Спорт». Разработка и внедрение в существующий ассортимент новых видов изделий на планируемый период не предусматривается. Согласно учетной политике предприятия величина накладных расходов распределяется по продукции пропорционально суммам переменных затрат. Если рассматривать планирование структуры выпускаемой продукции исходя из рентабельности продукции, то это приведет

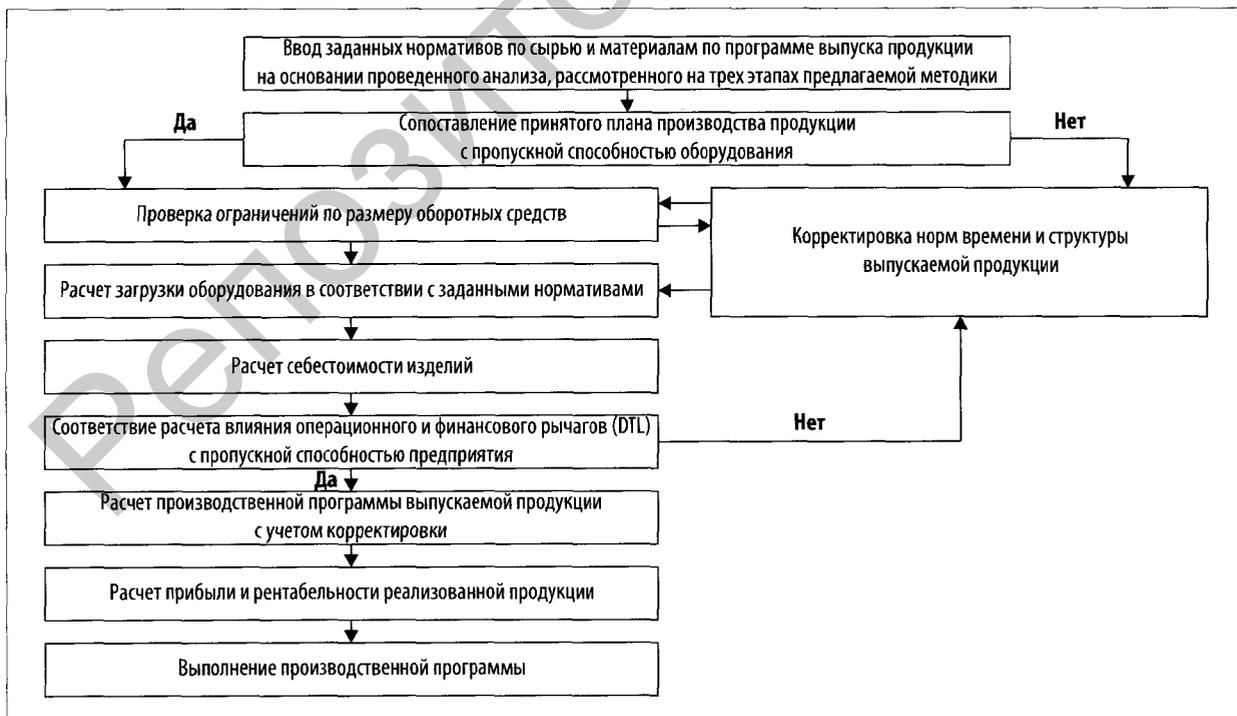


Рис. 1. Алгоритм расчета производственной программы предприятия
Источник: составлено автором.

к принятию ошибочных решений по изменению выпуска отдельных изделий. Расчеты себестоимости и рентабельности продукции приведены в таблице 1; в результате этих расчетов производство сушилки для обуви «Детская» является одним из низкорентабельных на предприятии, а величина рентабельности реализованной продукции составила 20,3%. Рейтинг включения изделий в производственный план согласно рентабельности продукции выглядит следующим образом: на первом месте – сушилка для обуви «Спорт», на втором – «Уют», на третьем – «Детская».

Если это на самом деле так, то, исключив второй вид продукции из производственной программы, на первый взгляд должен произойти прирост прибыли, но перерасчет таблицы без производства второго изделия (табл. 2) показал, что рентабельность по первому виду продукции увеличилась на 8%, по третьему снизилась на 48%, т.к. величина прямых издержек перераспределилась на оставшиеся виды продукции и вместо ожидаемого прироста прибыль в целом уменьшилась на 1547,6 тыс. руб. Следовательно, вопрос о снятии данного вида продукции с производства является ошибочным.

Таблица 1

РАСЧЕТ РЕЙТИНГА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ МЕТОДОМ ОЦЕНКИ ПО РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОДУКЦИИ

№ п/п	Наименование изделия	Фактический выпуск продукции		Переменные издержки		Постоянные издержки		Себестоимость на 1 изделие, руб.	Себестоимость всего, тыс. руб.	Отпускная цена 1 изделия, руб., P_i	Выручка, тыс. руб., $P_i Q_i$	Прибыль, тыс. руб.	Рентабельность продукции, %	Рейтинг включения продукции в производственную программу
		шт.	в %	на 1 изделие (AVC), руб.	всего, тыс. руб.	на 1 изделие, руб.	всего, тыс. руб.							
1	Сушилка для обуви «Уют»	1000	64,52	6406,8	6406,8	3114,81	3114,8	9521,61	9521,6	14 500	14 500	4978,4	52	2
2	Сушилка для обуви «Детская»	300	19,35	8841,36	2652,4	4298,43	1289,5	13 139,79	3941,9	14 000	4200	258,1	7	3
3	Сушилка для обуви «Спорт»	250	16,13	12 722,5	3180,6	6185,33	1546,3	18 907,83	4727	30 200	7550	2823	60	1
	Итого:				12 239,8		5950,7		18 190,5		26 250	8059,5		
											Рентабельность реализованной продукции = 20,3%			

Источник: составлено автором.

Таблица 2

РАСЧЕТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ БЕЗ ПРОИЗВОДСТВА СУШИЛКИ ДЛЯ ОБУВИ «ДЕТСКАЯ»

№ п/п	Наименование изделия	Фактический выпуск продукции		Переменные издержки		Постоянные издержки		Себестоимость на 1 изделие, руб.	Себестоимость всего, тыс. руб.	Отпускная цена 1 изделия, руб., P_i	Выручка, тыс. руб., $P_i Q_i$	Прибыль, тыс. руб.	Рентабельность продукции, %
		шт.	в %	на 1 изделие (AVC), руб.	всего, тыс. руб.	на 1 изделие, руб.	всего, тыс. руб.						
1	Сушилка для обуви «Уют»	1000	80	6406,8	6406,8	2380,3	2380,3	8787,1	8787,1	14 500	14 500	5712,9	65
2	Сушилка для обуви «Спорт»	250	20	12 722,5	3180,6	14 281,6	3570,4	27 004,1	6751	30 200	7550	798,9	12
	Итого:				9587,4		5950,7		15 538,1		22 050	6512	
											Рентабельность реализованной продукции = 18,3%		

Источник: составлено автором.

ФИНАНСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

В результате одновременно повысить прибыль и снизить до минимума производство продукции невозможно, поэтому предлагается рассматривать приоритеты включения изделий в производственную программу согласно показателю DTL (degree of total leverage), рассматривающему совместное влияние операционного и финансового рычагов и показывающему изменение чистой прибыли предприятия в результате увеличения объема выпуска на 1% по каждому виду продукции.

Вышеназванный показатель рассчитывается исходя из точки безубыточности, которая в свою очередь связана со следующими ограничениями: зависимость между объемом реализованной продукции и переменными затратами – линейная; соотношение переменных издержек и объема производства зависит от жизненного цикла изделия; объем производства и реализации в прогнозируемом периоде равны. Данные предположения соответствуют условиям массового производства с достаточно непродолжительным производственным циклом, что характерно для предприятий, работающих на рынке FMCG.

По имеющимся фактическим данным о выпуске продукции, средним переменным (AVC) и постоянным издержкам (TFC) (табл. 1), рассчитывается точка безубыточности ($T_{\text{без}}^{\text{ден}}$) в денежном и натуральном выражении (табл. 3):

$$T_{\text{без}}^{\text{ден}} = \frac{p_i \cdot q_i \cdot TFC}{p_i \cdot q_i - VC_i}$$

$$T_{\text{без}}^{\text{нат}} = \frac{TFC}{p_i - AVC_i}$$

где $p_i q_i$ – стоимость выпущенной продукции, руб.;
VC – переменные издержки по i-му виду продукции, руб.;

p_i – цена i-го вида продукции, руб.,

AVC_i – средние переменные издержки на один вид продукции, руб.

Для расчета первого вида продукции точка безубыточности в денежном выражении будет равна:

$$T_{\text{без}}^{\text{ден}} = \frac{14\,500\,000 \cdot 5\,950\,669,5}{14\,500\,000 - 6406,8} = 5953,3 \text{ тыс. руб.}$$

В натуральном выражении:

$$T_{\text{без}}^{\text{нат}} = \frac{5\,950\,669,5}{14\,500\,000 - 6406,8} = 735 \text{ шт.}$$

Результаты остальных расчетов представлены в таблице 3.

Запас финансовой прочности ($ЗФ_{\text{ден}}^{\text{нат}}$) в стоимостном выражении определяется как:

$$ЗФ_{\text{ден}}^{\text{нат}} = p_i q_i - T_{\text{без}}^{\text{ден}}$$

В процентном отношении:

$$ЗФ_{\text{нат}} = \frac{q_i - T_{\text{без}}^{\text{нат}}}{q_i} \cdot 100\%$$

где q_i – количество продукции, шт.

Таблица 3

РЕЙТИНГ ВКЛЮЧЕНИЯ ПРОДУКЦИИ В ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРОГРАММУ НА ОСНОВЕ РАСЧЕТА DTL

№ п/п	Наименование изделия	Прибыль, тыс. руб.	Рентабельность, %	$T_{\text{без}}^{\text{ден}}$ тыс. руб.	$T_{\text{без}}^{\text{нат}}$ шт.	$ЗФ_{\text{ден}}^{\text{нат}}$ тыс. руб.	$ЗФ_{\text{нат}}^{\text{нат}}$ %	DOL, %	DFL, %	DTL, %	Рейтинг включения продукции в производственную программу
1	Сушилка для обуви «Уют»	4978,4	52	5953,3	735	8546,7	26,5	3,8	1	3,8	1
2	Сушилка для обуви «Детская»	258,1	7	5963,2	1154	-1763,2	100,0	-0,4	1	-0,4	2
3	Сушилка для обуви «Спорт»	2823,0	60	5960,7	340	1589,2	28,7	-2,8	1	-2,8	3
	Итого:	8059,5	Рентабельность реализованной продукции = 20,3%								

Источник: составлено автором.

Для расчета первого вида продукции:

$$DTL = DOL \cdot DFL.$$

$$ЗФ_{\text{ден}} = 14\,500 - 5953,3 = 8547,7 \text{ тыс. руб.};$$

$$ЗФ_{\text{нат}} = \frac{1000 - 735}{1000} \cdot 100\% = 26,5\%.$$

Результаты остальных расчетов представлены в таблице 3.

Далее рассмотрим воздействие операционного (DOL) (degree of operating leverage) и финансового (DFL) (degree of financial leverage) рычагов для определения воздействия изменения структуры выпускаемой продукции на прибыль предприятия.

В практических расчетах для определения силы воздействия операционного рычага применяется отношение маржинальной прибыли к операционной прибыли:

$$DOL = \frac{q_i \cdot (p_i - AVC)}{q_i \cdot (p_i - AVC) - TFC}.$$

Согласно нашим данным по первому виду продукции:

$$DOL = \frac{1000 \cdot (14\,500 - 6406,8)}{1000 \cdot (14\,500 - 6406,8) - 5\,950\,669,5} = 3,8.$$

Уровень финансового рычага рассчитывается следующим образом:

$$DFL = \frac{q_i \cdot (p_i - AVC) - TFC}{q_i \cdot (p_i - AVC) - TFC - I},$$

где I – сумма выплачиваемых процентов по займам. Поскольку в приведенном примере займов на данный период не имеется, то уровень DFL равен единице по всем видам продукции.

Совместное влияние операционного и финансового рычагов (DTL) представляет собой произведение их уровней:

В нашем примере уровень DTL равен уровню операционного рычага (согласно исходным данным на предприятии не осуществляются инвестиции), и, согласно представленным расчетам в таблице 3, увеличение объема выпуска сушилок для обуви «Уют» на 1% повысит прибыль на 3,8%, рост выпуска сушилок «Детская» и «Спорт» снизит прибыль на 0,4 и 2,8% соответственно. Рейтинг включения видов продукции в производственную программу будет выглядеть следующим образом: на первом месте – сушилка для обуви «Уют», на втором – «Детская», на третьем – «Спорт».

Таким образом, методика совершенствования структуры выпускаемой продукции промышленного предприятия отличается тем, что позволяет оперативно реагировать предприятиям, работающим на рынке FMCG, на изменяющиеся предпочтения рынка, учитывая собственные интересы и выгоду. Непосредственную помощь в этом окажет рассмотренное совместное влияние операционного и финансового рычагов на прибыль предприятия, которое позволит объективно оценивать изменение прибыли предприятия при изменении структуры выпускаемой продукции. При этом изменение структуры продукции возможно за счет частичного перемещения внутренних ресурсов предприятия, как трудовых, так и материальных, при этом не увеличивая затраты на изготовление и не поднимая цену изделий, в этом случае оперируя объемами продаж, у организации происходит наращивание чистой прибыли, что даст возможность для дальнейшего расширения производства. Таким образом, рассмотренная методика совершенствования структуры выпускаемой продукции будет являться важным инструментом в системе управления предприятием.