Рыба ищет, где глубже, а человек - где больше

Оптимизация объема выпускаемой продукции предпринимательских структур

Гурнович Т.Г.
докт. экон. наук, профессор

Ветрова М.Н.
аспирант ФГОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет

Как известно, одной из главных задач предпринимательской деятельности в сфере производства является формирование спроса на продукты своего труда (выполненную работу, оказание услуг) и удовлетворение его через производство и реализацию произведенных экономических продуктов в качестве товара. На наш взгляд, предприниматель должен уметь руководить творческой активностью людей, стимулируя и направляя в требуемое русло предприимчивость работников своего предприятия.

Задача любого предпринимателя – получить доход на вложенный труд и капитал. Уровень качества его работы определяется объемом полученного дохода на капитал. Следовательно, предпринимательство – это хозяйственная деятельность, направленная на получение и наращивание дохода. Фирмы, стремящиеся к развитию, все чаще используют предпринимательский стиль управления, который принимает форму предпринимательского менеджмента. Фирмы, которые уделяют недостаточное внимание предпринимательству как виду деятельности, из-за недостаточной гибкости управления бизнесом теряют свои конкурентные позиции на рынке.

Предпринимательство характеризуется инновационностью: производством новых для рынка товаров и услуг, освоением новых рынков сбыта, внедрением новых технологий и методов организации производства. Предприятие в

условиях рынка успешно функционирует только в том случае, если его продукция отвечает запросам, предъявляемым потребителем. Чтобы владеть информацией об истинной картине запросов, предприниматель должен вкладывать значительные средства в изучение рынка.

Наиболее значимой проблемой в развитии российского бизнеса является низкая платежеспособность потребителей. Существенными для отечественных предпринимателей являются следующие проблемы:

- снижение спроса на продукцию (услуги);
- невыгодные условия аренды помещений;
- высокие федеральные налоги;
- нестабильность законодательства (правда, это единственный фактор, устранение которого, с одной стороны, полностью зависит от государства, с другой стороны, не требует каких-либо ресурсов).

Улучшение качества управления требует совершенствования методологического и методического обеспечения проведения анализа финансового состояния предприятия и планирования его деятельности. А именно, разработки и реализации финансового плана организации, обеспечения оптимальной структуры капитала, контроля над использованием финансовых ресурсов и их мобилизации для обеспечения расширенного воспроизводства, обеспечения выполнения финансовых обязательств перед кредиторами.

Реализация предлагаемых мер позволит предпринимательским структурам усовершенствовать систему управления финансами, повысить эффективность выпуска продукции, оптимизировать денежные потоки, что в перспективе приведет к улучшению экономического состояния организаций и отрасли в целом.

В настоящее время высокая конкуренция на российском продовольственном рынке и, в частности, на рынке молочных продуктов, ограниченные мощности, а также недостаток сырьевых, трудовых и финансовых ресурсов предприятия, приводят к тому, что надо из ряда востребованных изделий, выбирать те, которые позволяют получить наибольшую прибыль.

Изменение структуры выпускаемой продукции

фирмы, которые уделяют недостаточное внимание предпринимательству как виду деятельности, теряют свои конкурентные позиции на рынке

расчеты при составлении плановых калькуляций на отдельные изделия осуществляется по отдельным статьям учетной номенклатуры эксплуатационных затрат

влияет на такие экономические показатели, как: а) объем выпуска продукции в стоимостном выражении; б) материалоемкость; в) себестоимость товарной продукции; г) прибыль и рентабельность. Понятно, что при увеличении удельного веса высокорентабельной и уменьшении низкорентабельной продукции, прибыль возрастает.

Расчеты при составлении плановых калькуляций на отдельные изделия осуществляется по отдельным статьям учетной номенклатуры эксплуатационных затрат. В процессе составления плановой калькуляции на изделие определяется система калькулирования издержек (позаказная, попередельная, нормативная) и размеры прямых и непрямых (косвенных) операционных расходов. Перечень калькуляционных единиц предприятие устанавливает самостоятельно, исходя из особенностей своей эксплуатационной деятельности.

Основным критерием отбора изделий для производства нами выбрана величина *удельного маржинального дохода,* который характеризует результат, исчисленный от реализации товаров после возмещения переменных издержек. К преимуществам данного метода калькулирования относится простота и доступность практического применения, минимум расчетных операций, высокая надежность полученных результатов, возможность управления администрацией предприятия как переменными затратами, так и маржинальным доходом.

Удельный маржинальный доход ($М_{в.уд.}$) отражает вклад единицы изделия в покрытие постоянных затрат и получение прибыли и представляет собой разность между ценой реализации единицы изделия и переменными затратами на ее изготовление:

$$М_{в.уд.} = Ц\ 1 - З\ пер.1, \qquad (1)$$

где $З_{пер.} = З_{пер.} / Q_{пр.}$ – переменные затраты на единицу продукции;

$Q_{пр.}$ - объем реализованной продукции;

$З_{пер.}$ – переменные затраты на производство и реализацию продукции.

Выбираем, где глубже,

Чем больше величина удельного маржинального дохода, тем больше величина прибыли ($П_р$) будет получена при увеличении объема выпуска данного вида продукции:

$$П_р = Q_{пр.} ЧМ_{в.уд} - З_{пост.}, \quad (2)$$

где $З_{пост.}$ - постоянные затраты.

Для учета ресурсных ограничений применяется сравнение по удельному маржинальному доходу на единицу ресурса, в котором предприятие испытывает недостаток:

$$М_{в.уд.рв.} = М_{в.уд.}/Р_{з.уд.}, \quad (3)$$

где $Р_{з.уд.}$ – удельные (на единицу изделия) затраты (расход).

Маржинальный доход, т.е. доход, остающийся в распоряжении организации после возмещения переменных затрат, при измененном ассортименте продукции может быть вычислен по следующей формуле:

$$М_д = Q_{пр\,i} \times М_{в\,уд,i}, \quad (4)$$

где суммирование по i означает суммирование по разным видам товаров, предусмотренных в ассортименте.

При практическом применении данного метода оптимизации нами были взяты обобщенные виды выпускаемой продукции ЗАО МСЗ «Кугультинский», выпускающее масло, сыры твердые и цельномолочную продукцию (ЦМП). В основном, организация специализируется на производстве сыров жирных. В 2005 году, несмотря на сокращение сырьевой базы, выпускались новые виды сыров, таких как: «Виктория», «Чечил». Всего ЗАО МСЗ «Кугультинский» производит до девяти наименований сыров жирных.

Исходные данные для оптимизации ассортимента выпускаемой продукции приведены в табл. 1.

Помимо указанных ограничений в табл. 1 необходимо учитывать сырьевое ограничение. Возможный расход сырья в планируемом периоде ограничен и составляет 12328,824 тонн.

Оптимизацию выпуска продукции с целью по-

перечень калькуляционных единиц предприятие устанавливает самостоятельно, исходя из особенностей своей эксплуатационной деятельности

расчеты при составлении плановых калькуляций на отдельные изделия осуществляется по отдельным статьям учетной номенклатуры эксплуатационных затрат

лучения максимальной прибыли можно произвести при помощи программного средства «Поиск решения» табличного процессора EXCEL 7.0.

Опираясь на данные оптимизации можно сделать вывод о том, что производство масла обеспечивает получение наиболее высокого удельного маржинального дохода (табл. 2).

Однако, расход сырья при производстве масла - самый высокий. В связи с этим, при ограничении сырьевых ресурсов эффективность производства выше у той продукции, расход сырья на производство которой ниже. Для данной организации - это цельномолочная продукция. Чтобы максимизировать прибыль, ее целесообразно производить столько, сколько допускает емкость рынка, а именно: 748 т. Затраты сырья при этом составят: 698,3 т.

Оставшегося ресурса сырья (11630,491 т) будет достаточно для производства сыров жирных, имеющих второй ранг, также в объемах, равных полной емкости рынка, - 905 т. Оставшийся ресурс сырья составит: 11630,491 - 905×10,058=2528,0. Это позволит обеспечить выпуск масла только в размере 140,41 т.

Таблица 1

Исходные данные для процесса оптимизации

Показатели	*Усл. обознач.*	*Масло*	*Сыры твердые*	*ЦМП*
Максимальная емкость рынка	Q max	549,6	905,0	748,0
Цена реализации единицы продукции, руб. за тонну	$Ц_1$	79600,0	105850,0	36560,0
Удельные переменные затраты, руб.	$З_{пер.уд.}$	56124,0	89456,0	20564,0
Удельный расход сырья, тонн	$Р_{с.уд.}$	18,005	10,058	0,9336
Затраты постоянные, тыс. руб.	$З_{пост.}$		20171,086	
Фактический объем производства в 2005 году, тонн	Q_{max}	223	573	456

Таблица 2

Оптимизация ассортимента выпускаемой продукции

Расчетный показатель	*Условное обозначение*	*Значение*		
		Масло	*Сыры Жирные*	*ЦМП*
Удельный маржинальный доход, тыс. руб.	$М_{в.уд.}$	23,476	16,394	15,996
Удельный маржинальный доход на 1 тонну сырья, тыс. руб.	$М_{в.уд.с.}$	1,304	1,630	17,134
Ранг изделия по его эффективности (в порядке убывания Мв уд. с.)	-	3	2	1
Планируемый объем выпуска продукции, т	$Q_{пл.}$	140,41	905,00	748,00
Требуемый расход сырья, тонн	$Р_{с.}2$	528,0	9102,5	698,3
Планируемый маржинальный доход, тыс. руб.	$Мд_{пл.}$	3296,26	14836,6	11965,0
Плановая прибыль, тыс. руб.	ПР		9926,77	

Планируемый маржинальный доход составит 30097,86 тыс. руб. Прибыль при таком варианте ассортимента будет равна 9926,77 тыс. руб.

Если же оптимизационной политики не проводить, а оставить сложившиеся объемы производства без изменения, то маржинальный доход, согласно формуле (4), составит: Мд = 21923,086 тыс. руб. Таким образом, прибыль с учетом оптимизации составит 9926,77 тыс. руб., а без оптимизации – 1752,00 тыс. руб.

Эффект от проведенной оптимизации с учетом емкости рынка и ограничений на ресурс сырья составит: 9926,77-1752,00=8174,77 тыс. руб.

Приведенные рассуждения позволяют сделать вывод о том, что основой эффективной организации предпринимательской деятельности предприятий может служить система принятия таких решений, которая базируется на прогнозировании маржинального дохода, зависящего от объема выпускаемой продукции.

для учета ресурсных ограничений применяется сравнение по удельному маржинальному доходу на единицу ресурса, в котором предприятие испытывает недостаток

pn