

РАЗРАБОТКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ УРОВНЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫПУСКАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

С.А. Римашевская, Т.В. Пузанова

В статье рассматриваются вопросы оценки конкурентоспособности продукции предприятия машиностроения, поиска путей повышения конкурентоспособности, а также разработки производственной программы с учётом изменённого уровня конкурентоспособности

Ключевые слова: уровень конкурентоспособности, конкуренты, производственная программа.

Целью работы является разработка производственной программы предприятия с учётом изменения уровня конкурентоспособности выпускаемой продукции.

Конкурентоспособность продукции, работ и услуг является важнейшим показателем, характеризующим функционирование предприятия в рыночной экономике. Целью деятельности предприятия является получение прибыли, однако достижение этой цели возможно только за счет производства продукция или оказания услуг, необходимых обществу. В то же время на рынке действует несколько производителей одноименного товара и предпочтение потребителя может быть отдано тому или иному товару. Следовательно, чтобы быть реализованным, товар должен выгодно отличаться от других аналогичных товаров, то есть конкурировать с ними. Это является важнейшим условием продажи любого товара.

Республика Беларусь придает конкурентоспособности своих товаров и услуг приоритетное значение, так как завоевание подходящего места в мировой экономике в современных условиях необходимо для обеспечения устойчивого развития страны.

К сожалению, для большинства белорусских предприятий задача повышения конкурентоспособности является довольно сложной в условиях высокой степени изношенности основных фондов, нехватки квалифицированных специалистов и дефицита денежных средств. Выход на международный рынок особенно обостряет проблему конкурентоспособности выпускаемой продукции.

Задача формирования производственной программы с учётом изменения уровня конкурентоспособности рассмотрена на примере «Могилёвского автомобильного завода им. С.М. Кирова» - филиала ОАО «БелАЗ» в г. Могилёве.

Могилёвский автомобильный завод им. С.М. Кирова – филиал ОАО «БелАЗ» в г. Могилёве характеризуется дифференцированной номенклатурой выпускаемой продукции. В условиях ограниченности ресурсов предприятие не может повысить уровень конкурентоспособности одновременно для всей выпускаемой продукции.

Поэтому необходимо проанализировать продукцию, которая является наиболее значимой для предприятия и пользуется наибольшим спросом и оценить уровень её конкурентоспособности. Для этого можно построить стратегическую матрицу БКГ (рисунок 1) или применить ABC-анализ.

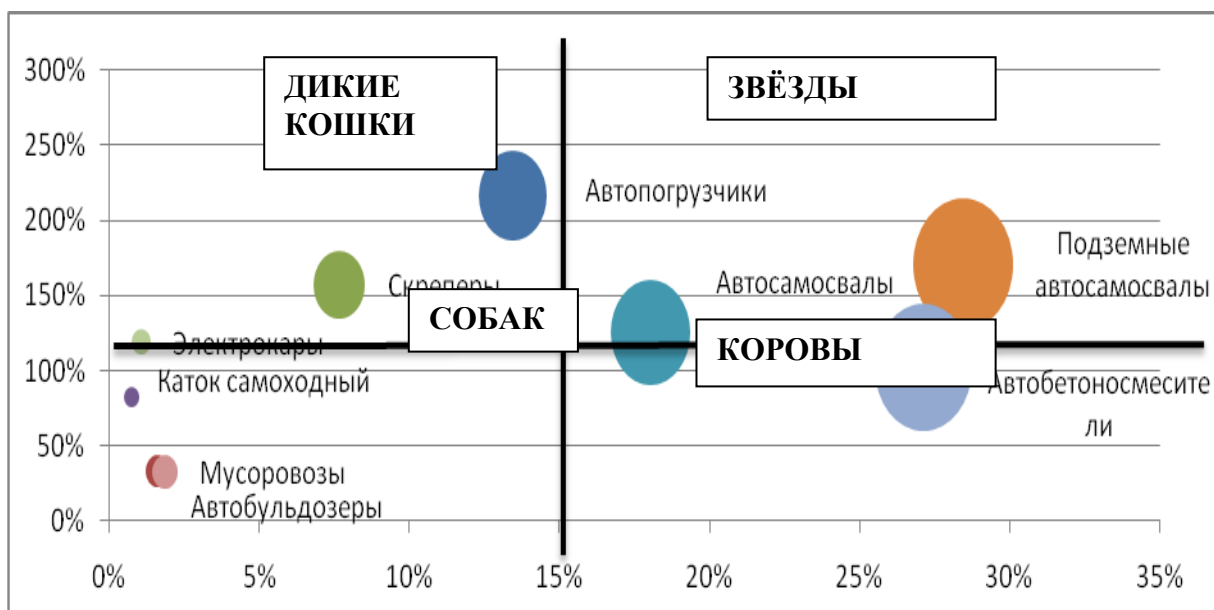
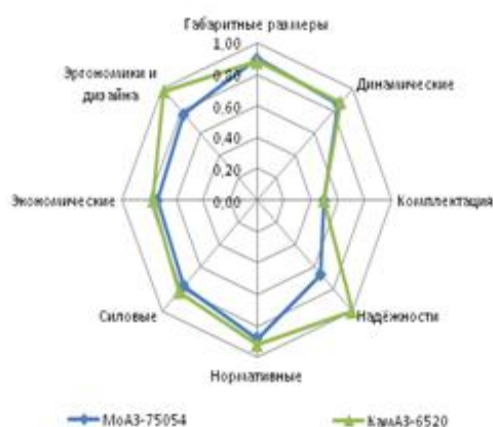


Рисунок 1 – Матрица БКГ для основных видов продукции предприятия

По рисунку 1 можно сделать вывод, для оценки конкурентоспособности и её последующего повышения были выбраны «звёзды», которые характеризуются высокими темпами роста и большим удельным весом в общем объёме реализации, а именно, автосамосвалы, подземная техника, автобетоносмесители и автопогрузчики.

Для оценки конкурентоспособности следует изучить каждую товарную группу, а именно, проанализировать рынки сбыта и конкурентов, изучить ассортимент выпускаемой продукции и выявить типовых представителей, например, с наибольшим удельным весом в общем объёме продаж.

Для того чтобы определить уровень конкурентоспособности продукции можно применить метод построения радара конкурентоспособности или получить его интегральную оценку.



Название группы характеристик	MoA3-75054	БелАЗ-7540	МЗКТ-6225	КрАЗ-65034	КамАЗ-6520
Габаритные размеры	0,90	0,86	0,79	0,82	0,88
Динамические	0,86	0,84	0,79	0,80	0,88
Комплектация	0,50	0,50	0,75	0,50	0,50
Надёжности	0,67	0,67	0,67	0,48	1,00
Нормативные	0,88	0,88	1,00	0,80	0,92
Силовые	0,77	0,76	0,82	0,80	0,82
Экономические	0,74	0,73	0,91	0,98	0,77
Эргономики и дизайна	0,77	0,77	0,95	0,61	0,98
ПО радару	0,76	0,75	0,83	0,72	0,84
Интегральный	0,75	0,75	0,82	0,76	0,86

Рисунок 2 – Результаты определения уровня конкурентоспособности автосамосвалов

На рисунке 2 приведены результаты такой оценки для представителя группы автосамосвалов. Уровень конкурентоспособности самосвала МоАЗ уступает большинству конкурентов и находится на одном уровне с самосвалом БелАЗ. Наименьшие оценки автосамосвалы МоАЗ имеют по параметрам эргономики и дизайна и параметрам надёжности. Аналогично были оценены типовые представители других групп.

Для повышения уровня конкурентоспособности следует выявить те характеристики, которые, по мнению экспертов, являются наиболее значимыми для потребителей. В результате анализа наибольшее влияние на уровень конкурентоспособности выделенных групп оказали мероприятия по замене двигателей на более современные модели, улучшению характеристик кабины автомобиля, а также снижению себестоимости за счёт мероприятий по импортозамещению.

Результаты определения фактического уровня конкурентоспособности, а также ожидаемого уровня после внедрения мероприятий представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Уровень конкурентоспособности типовых представителей продукции завода

Продукция	Кк (факт)	Кк (план)	Кк сильнейшего из конкурентов
Автопогрузчик МоАЗ-40484-22	0,76	0,89	0,91
Автопогрузчик МоАЗ-40483	0,79	0,81	0,91
Автосамовал МоАЗ-75054	0,75	0,78	0,86
Самосвал шахтный МоАЗ-7405-9586	0,77	0,79	0,95
Самосвал шахтный МоАЗ-75291	0,83	0,84	0,95
Самосвал шахтный МоАЗ-7508	0,77	0,91	0,95
Самосвал шахтный МоАЗ-75840	0,84	0,85	0,95
Автобетоносмеситель СМБ-372	0,82	0,84	0,91

Повышение конкурентоспособности продукции должно привести к увеличению потребительского спроса, следовательно, в производственной программе необходимо учесть возможное повышение спроса на более конкурентоспособную продукцию. Таким образом, после реализации мероприятий, нацеленных на повышение конкурентоспособности, следует предусматривать соответствующие изменения в производственной программе. В общем случае формирование производственной программы представляет собой решение оптимизационной задачи.

На предприятии производственная программа должна формироваться таким образом, чтобы уровень рентабельности произведенной продукции был максимальным, так как главная цель функционирования предприятия – это максимизация прибыли при минимальных затратах.

При формировании производственной программы следует учитывать уровень спроса на продукцию и производственные мощности предприятия. Данные показатели могут выступать в качестве ограничений при решении оптимизационной задачи.

Математическая постановка задачи оптимизации производственной программы выглядит следующим образом:

Критерий оценки: рентабельность продукции R .

Управляемые параметры: объёмы производства по каждому виду продукции n_i .

Целевая функция

$$R = \frac{\sum n_i \cdot p_i - (\sum n_i \cdot c_{\text{пер}i} + c_{\text{пост}})}{\sum n_i \cdot c_{\text{пер}i} + c_{\text{пост}}} \rightarrow \max, \quad (1)$$

где R – рентабельность реализованной продукции;

n_i – плановый объём производства по i -тому изделию;

p_i – плановая цена i -того изделия, тыс. долл. США;

$c_{\text{пер}i}$ – плановые переменные затраты на производство единицы i -того изделия;

$c_{\text{пост}}$ – плановые совокупные постоянные затраты.

Ограничения на управляемые параметры

$$\begin{cases} n_i \leq n_{ic}; \\ n_i \geq 0, \text{ целое}; \\ n_i \leq \text{ПМ}_{ni}, \end{cases} \quad (2)$$

где n_{ic} – прогнозируемый спрос на i -тый вид продукции, шт.

ПМ_{ni} – производственная мощность по i -тому виду продукции.

Прогнозную величину объёмов реализации можно определить на основе среднего абсолютного прироста фактического объёма реализации за анализируемый период по формуле

$$n_{i+t} = n_i + \overline{\Delta n_i} \cdot t, \quad (3)$$

где n_{i+t} – прогнозируемый объём реализации продукции;

n_i – объём реализации продукции i -том периоде;

$\overline{\Delta n_i}$ – средний абсолютный прирост за период.

Также при определении прогнозных значений объёмов реализации необходимо предусмотреть их корректировку в зависимости от изменения уровня конкурентоспособности выпускаемой продукции. Данный фактор можно учесть с помощью корректирующего коэффициента, характеризующего степень изменения уровня конкурентоспособности.

Для рассматриваемого экономического объекта корректирующие коэффициенты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Значения корректирующих коэффициентов для учёта увеличения спроса

Товарная группа	Корректирующий коэффициент
Автобетоносмесители	1,32
Автосамосвалы	1,36
Самосвалы шахтные	1,40
Автопогрузчики	1,35

Цены на продукцию, переменные затраты на единицу продукции и суммарную величину постоянных затрат можно получить на основе их прогноза, учитывающего предполагаемый уровень инфляции в планируемом периоде. При этом переменные затраты на единицу продукции и цены следует корректировать с учётом планируемых мероприятий по импортозамещению.

В результате применения вышеуказанной методики в производственной программе было предусмотрено увеличение объёмов производства таких видов продукции, как самосвалы шахтные, автосамосвалы, автобетоносмесители и автопогрузчики в среднем на 36%.

Реализация такой производственной программы даёт предприятию следующие преимущества: увеличение выручки на 7,9%, увеличение прибыли на 13,5%, повышение уровня рентабельности на 1%, а также повышение уровня конкурентоспособности предприятия в целом.

Литература

- 1 Коцур, М. В. Товарное предложение и конкурентоспособность: методология оценки / М.В. Коцур // Проблемы управления. – 2008. - №2. – С. 130-133.
- 2 Ахматова, М. Ю. Теоретические модели конкурентоспособности / М. Ю. Ахматова, Е. О. Попов // Маркетинг: методы, формы, исследования. 2003. - №4. – С. 25-38
- 3 Фасхиев, Х. А. Разностный метод оценки качества автомобилей / С. А. Фасхиев, И. Д. Валеев // Маркетинг в России и за рубежом. – 2007. - №5. – С. 55-63

Римашевская Снежана Анатольевна

Выпускница экономического факультета 2012г.
специальности «Экономика и управление на предприятии»
Белорусско-Российский университет, г. Могилев
Тел. +375(29) 7719635

Пузанова Татьяна Владимировна

Доцент кафедры "Экономическая информатика"
Белорусско-Российский университет, г. Могилев
Тел.: +375(296) 63-17-35
E-mail: puzanovat@tut.by