

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

В рамках концепции маркетинга для производителя сложной техники чрезвычайно важное значение приобретает возможность предварительно рассчитать тот уровень цены при известных технических параметрах, который будет конкурентоспособен на данном рынке, сравнив его с собственными затратами на разработку модели и вывод ее на рынок. Однако, многообразие модификаций и разнообразие значений технических параметров делает процесс прогнозирования цены затруднительным. Большинство белорусских производителей, сталкиваясь с проблемой выбора модели для позиционирования и предварительного расчета рыночной цены, пытаются решить ее, приводя технические характеристики собственной продукции и индексы конкурентов к некой абстрактной базовой модели и рассчитывая индексы технического соответствия (формула Берим). После чего экспертным путем выводится влияние того или иного параметра на конечную цену. Такой способ конкурентного сравнения используется, в частности, маркетинговыми службами МТЗ. Однако, данный прием имеет существенный недостаток – поскольку в качестве экспертов выступают технические специалисты предприятия, а не рынок, то “вес” параметра может быть завышен или занижен в зависимости от предпочтений экспертов. На наш взгляд, повысить точность предварительного расчета конкурентной цены можно с использованием параметрических методов, в основе которых лежит гипотеза о наличии некоторой связи между ценой сложнотехнического изделия и его технико-экономическими параметрами. Статистическую обработку параметрического ряда целесообразнее всего осуществлять с использованием метода SVD, так как он позволяет исключить взаимное влияние параметров друг на друга.

Исследования, проведенные службой маркетинга МТЗ на рынке тракторов Великобритании, выявили, в частности, что в последние годы отмечается рост спроса на технику мощностью от 100 л.с. и выше. Основу же производства и экспорта МТЗ составляют в настоящее время тракторы средней мощности (60-100 л.с.). Основные конкуренты МТЗ – такие торговые марки, как MF, Same, Zetor, Ursus. Таким образом, при разработке и выводе на данный рынок новых моделей высокой мощности МТЗ следует ориентироваться на этих производителей. Параметрические модели позволяют рассчитать уровень цены продукции конкурентов при заданных параметрах и оценить собственные позиции при выводе продукта с аналогичными технико-экономическими показателями. Методика прогнозирования цены предлагается следующая:

1 – построение параметрического ряда; 2 – расчет параметрических уравнений и оценка возможности прогноза по данной модели; 3 – прогноз цены при заданных технических характеристиках (на продукцию конкурентов и свою); 4 – оценка конкурентоспособности продукции и принятие решения о ее производстве или выводе на данный рынок.

Построим, например, параметрические модели для основных конкурентов МТЗ на рынке тракторов Великобритании (колесная формула 4x4). В качестве основных параметров, оказывающих влияние на цену, примем мощность двигателя (л.с.) – X1 и грузоподъемность сцепного устройства (кг) – X2. Комплектация стандартная, условия поставки – СИФ.

Для тракторов MF параметрическое уравнение будет иметь вид:

$$\text{Цена (ф.ст.)} = 13708,46 + 108,495X1 + 2,032X2;$$

Для тракторов Same соответственно:

Цена (ф.ст.) =  $4714 + 27,98X_1 + 5,42X_2$ ;

Для тракторов МТЗ параметрическое уравнение будет иметь вид:

Цена (ф.ст.) =  $2601,69 + 123X_1 + 2,1436X_2$ .

Варьируя параметры  $X_1$  и  $X_2$  в заданных пределах можно провести предварительную оценку конкурентоспособности своей продукции в сравнении с позициями конкурентов. Если предположить, например, выпуск на рынок модели в конфигурации: мощность двигателя – 150 л.с. и грузоподъемность сцепного устройства – 3500 кг, то расчетная цена трактора MF составит около 37100 ф.ст., трактора Same – 27900 ф.ст., трактора производства МТЗ – 28500 ф.ст.. Таким образом, при неизменном состоянии рынка, у Same будет некоторое ценовое преимущество в конкурентной борьбе с МТЗ. Далее, при принятии решения о производстве модели с указанными техническими характеристиками, необходимо оценить собственные издержки и пределы их снижения. По сути, сам вид параметрического уравнения уже косвенно свидетельствует на повышенную материалоемкость изделий Минского тракторного завода. При пропорциональном увеличении мощности двигателя, цена на модели МТЗ будет расти в 4,4 раза быстрее, чем на модели Same. С другой стороны, цены на продукцию предприятий автомобильного и автотракторного машиностроения во многом зависят от цен на продукцию поставщиков комплектующих, в первую очередь силовых агрегатов. В частности, в экспортной цене трактора МТЗ-82УК доля комплектующих составляет 59,8 %, в то время, как доля заработной платы – 1,5 %.

В этой связи область использования параметрических моделей расширяется и на исследование рынка комплектующих. С помощью данных методов предприятие в состоянии оценить преимущества тех или иных моделей, например, двигателей, и сделать

вывод о целесообразности их использования в своих машинах. Смена производителя комплектующих, в свою очередь, может повлечь и качественные изменения в параметрах готового изделия, следствием чего может явиться позиционирование товара на новом сегменте рынка, изучение которого так же целесообразно проводить с использованием приемов параметрического прогнозирования.

Таким образом, использование параметрических моделей дает значительные преимущества при проведении маркетинговых исследований и позиционировании сложнотехнической продукции на рынке.

<http://edoc.bseu.by>

*Н.В. Шуткина*

Белорусский государственный экономический университет

## **ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ОПТОВОЙ ТОРГОВЛИ**

В условиях проведения экономических реформ резко изменились условия работы оптового торгового звена, в значительной степени разрушены прежние основы его функционирования. Создававшаяся хозяйственно-экономическая ситуация требует кардинальных мер для реорганизации оптовой торговли.

Концептуальная основа структурной перестройки оптовой торговой деятельности в республике предусматривает широкое видовое разнообразие оптовых предприятий, среди которых целесообразно выделить: специализированные на оптовой торговле; оптовых посредников (дистрибьютеров); организаторов оптового оборота. Основу системы оптовых структур на белорусском потребительском рынке должны составить специализирован-