ББК У9(2)0-13

РЕПУТАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ, КОНКУРИРУЮЩИХ НА РЫНКЕ, С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

© 2009 Д. Ю. Иванов[1], Е. В. Кирилина[2]

[1]Самарский государственный аэрокосмический университет
[2]ФГУП «ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс», г. Самара

Рассматривается конкурентоспособность промышленных предприятий по качественному показателю репутации с точки зрения потребителей. Рассматривается модель, описывающая целевую функцию предприятия, которое вкладывает инвестиции в свою репутацию.

Репутация, предприятие, конкуренция, конкурентоспособность, модель, фактор, ракетно-космическая техника.

В настоящее время в условиях современной рыночной экономики большинство российских промышленных предприятий, обладающих уникальными технологиями и интеллектуальным потенциалом и располагающих значительной материально-технической базой, столкнулись с проблемой возрастающей конкуренцией со стороны зарубежных компаний.

Как правило, в научной литературе конкурентоспособность оценивается по ряду качественных, стоимостных и информационных критериев, отличающих товар данного производителя от товаров конкурентов как степенью соответствия определенным потребностям, так и затратами потребителя на их удовлетворение (ценой потребления товара). При таком подходе конкурентоспособность товара определяется комплексом его качественных и стоимостных показателей, в то время как любая оценка оказывается в той или иной степени искусственно сконструированной, потому что набор исходных факторов и их удельные веса могут быть определены только на основе экспертных оценок, то есть субъективно [1]. Исследуя причины усиления и ослабления конкурентоспособности, Ф. Котлер пришел к выводу, что в этом вопросе не столь важно, получило ли предприятие высокие или низкие прибыли в отчетном году и какую долю рынка оно имеет в настоящий момент, а намного важнее, имело ли оно устойчивый рост признания потребителями и их предпочтений [2]. Эти факторы (или компоненты конкурентоспособности) можно объединить в четыре большие группы [3]:

- нормативно-правовые (соответствие или несоответствие производимого товара государственным стандартам, санитарным правилам и другим юридическим нормам страны или межгосударственного рынка);
- технико-экономические: качество, цена и затраты на эксплуатацию (цена потребления) товара;
- коммерческие (конъюнктура рынка, система продвижения и сбыта товара, наличие качественного сервиса, послепродажного обслуживания, ремонта и других услуг);
- информационные (качество сведений о товаре и его конкурентных преимуществах, реклама, имидж товара, популярность торговой марки и репутация компании).

В статье основное внимание уделяется такому фактору, как репутация, а именно репутация промышленных предприятий, производящих ракетно-космическую технику и, соответственно, конкурирующих на мировом космическом рынке.

У термина «репутация» много синонимов и близких понятий – таких, как «авторитет», «респектабельность», «доверие». Причем категория эта сколь емкая, столь и неоднозначная, даже расплывчатая. Авторитет в деловых кругах зависит практически от всех аспектов деятельности предприятия – не

только производственных (качество продукции), но и эфемерных, из области слухов и предположений. В материалах различных зарубежных исследований используется несколько десятков различных определений репутации [4].

Для целей исследования предлагается использовать следующее определение репутации.

Репутация предприятия – это мнение о надежности, качестве выпускаемой им продукции, уровне взаимодействия с потребителями – сервисном, гарантийном, послегарантийном обслуживании [5].

Для оценки уровня репутации предприятия предлагается следующая модель [6].

Пусть имеется n предприятий, производящих однородный продукт или услугу. Затраты i-го предприятия $\tilde{n}_i(d_i)$, представляют собой сумму постоянных издержек c_{i0} и переменных издержек $g_i d_i$, где g_i - удельные переменные издержки, а d_i - объем производства, определяемый спросом, $i \in N = \{1,2,...,n\}$ – множество агентов: $c_i(d_i) = c_{i0} + g_i d_i, i \in N$.

Если рыночная цена l фиксирована, то легко определить точки безубыточности $d_i^{\min} = \frac{c_{i0}}{l - g_i}, i \in N$.

Пусть $r_i \geq 0$ – репутация i-го предприятия. Обозначим вектор репутаций $r = (r_1, r_2, ..., r_n)$, вектор репутаций оппонентов i-го предприятия $r-1 = (r_1, r_2, ..., r_n) \in R_+^{n-1}$. Предположим, что спрос на продукцию i-го предприятия определяется его репутацией, а также репутацией конкурентов и суммарным спросом: $d_i = p_i(r, D), i \in N$. Наложим на $p_i(\cdot)$ следующие требования:

- $\forall r \in R_+^n$ $p_i(\cdot)$ возрастает по r_i;
- $\forall r \in R_+^n$ $p_i(\cdot)$ возрастает по D;
- $\forall r \in R_+^n$, $\forall j \neq i$ $p_i(\cdot)$ убывает по r_j.

В соответствии с введенными предположениями, чем выше репутация предприятия или чем выше суммарный спрос, тем выше спрос на его продукцию, и чем выше репутация конкурентов, тем этот спрос меньше. Таким образом, в рассматриваемом случае спрос на продукцию предприятия определяется его репутацией в глазах потребителей.

Вектор спроса обозначим $d = (d_1, d_2, ..., d_n)$. Фиксируем суммарный спрос D и предположим, что

$$D \geq \sum_{i \in N} d_i^{\min} \quad (1)$$

и существует вектор репутаций $r^{\min}$, приводящих к $d_i^{\min} = p_i(r^{\min}, D)$, то есть существует такое распределение спроса между предприятиями - производителями, что деятельность всех предприятий безубыточна.

Предположим, что репутация предприятия зависит от его затрат на создание и поддержание репутации. Затраты i-го предприятия на свою репутацию (инвестиции в репутацию) обозначим $s_i \geq 0, i \in N$. Величина s_i может интерпретироваться как выигрыш предприятия от невыполнения обязательств перед потребителями, допустимого снижения качества и т.д. или как инвестиции в рекламу.

Пусть известна монотонная функция $q(s)$, отражающая зависимость репутации от затрат на нее: $r_i = q(s_i), i \in N$. Для простоты эта функция будет считаться одинаковой для всех предприятий.

Тогда целевая функция i-го предприятия примет вид

$$f_i(s) = (l - g_i) p_i(r(s), D) - c_{i0} - s_i, i \in N. \quad (2)$$

Таким образом, получается игра предприятий, обладающих целевыми функциями (2), каждое из которых выбирает неотрицательные инвестиции в свою репутацию.

Рассмотрим пример. Пусть $q(s) = s$ и

$$d_i = \frac{r_i}{\sum_{j \in N} r_j} D, i \in N. \quad (3)$$

Обозначим $S = \sum_{i \in N} s_i$, $b = \sum_{i \in N} \frac{1}{l - g_i}$.

Подставляя (3) в (2) и дифференцируя, получим:

$$s_i = S - \frac{S^2}{D(l - g_i)}, i \in N.$$

Суммируя по всем предприятиям, получим выражения для суммарных инвестиций и равновесных по Нэшу инвестиций предприятий в свою репутацию:

$$S = \frac{(n-1)D}{b},$$

$$s_i^* = \frac{(n-1)D}{b}\left(1 - \frac{n-1}{b(l - g_i)}\right), i \in N.$$

Отметим, что рассматривалась статическая модель. В то же время очевидно, что репутация является существенно динамической характеристикой. Она изменяется во времени, причем инерционно, то есть требуется время, чтобы при приложении соответствующих усилий предприятие улучшило свою репутацию, а при отсутствии стремления предприятия к поддержанию своей репутации последняя начнет также снижаться с некоторой задержкой.

Библиографический список

1. Денисова А. Л., Уляхтин Т. М. Управление конкурентоспособностью промышленного предприятия: аспекты качества/ Под науч. ред. д-ра экон. наук. проф. А. Л. Денисовой. - Тамбов: Изд-во тамб. гос. тех. ун-та, 2006. – 120 с.

2. Котлер Ф. Маркетинг – менеджмент. – СПб, Питер, 2000.

3. Пугач И. Репутация и торговая марка как инструменты укрепления конкурентоспособности// Экономическое обозрение. – 2003. №1.

4. Репутация российских компаний// Эксперт. – 2002. № 7. - С. 67.

5. Словарь иностранных слов. - М.: Русский язык, 1982. – 431 с.

6. Ермаков Н. С., Иващено А. А., Новиков Д. А. Модели репутации и норм деятельности. - М.: ИПУ РАН, 2005. – 67 с.

References

1. Denisova A. L., Ulyakhin T. M. Managing the competitiveness of an industrial enterprise: quality aspects / Edited by doctor of economical science professor A. L. Denisova. Tambov: Publishing house of Tambov State Technical University, 2006. – 120 pp.

2. Kotler F. Marketing management. – Saint Petersburg, Piter, 2000.

3. Pugatch I. Reputation and trademark as tools of managing competitiveness // Economitcheskoye obozreniye (Economic survey). 2003, No. 1.

4. Reputation of Russian companies // Expert, 2002, No. 7, – p. 67.

5. Dictionary of foreign words. Moscow: Russky yazyk (Russian language), 1982. – p. 431.

6. Yermakov N. S., Ivashchenko A. A., Novikov D. A. Models of reputation and activity norms. Moscow: Institute of Management Problems Russian Academy of Science, 2005. – 67 pp.

REPUTATION OF ENTERPRISES COMPETING IN THE MARKET FROM THE POINT OF VIEW OF CONSUMERS

© 2009 D. Yu. Ivanov[1], Ye. V. Kirilina[2]

[1]Samara State Aerospace University
[2]Samara Space Rocket Centre “TsSKB-Progress”

The paper deals with the competitiveness of industrial enterprises by such a qualitative index as their reputation from the point of view of consumers. A model is also discussed which describes the target function of the enterprise that invests in its reputation.

Reputation, enterprise, competition, competitiveness, model, factor, space rocket engineering.

Информация об авторах

Иванов Дмитрий Юрьевич, зав. лабораторией, к.э.н., доцент; Самарский государственный аэрокосмический университет, кафедра организации производства, e-mail: ssau_ivanov@mail.ru.

Кирилина Елена Викторовна, ассистент, аспирант кафедры организации производства Самарского государственного аэрокосмического университета; место работы: инженер 1-ой категории ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс», e-mail: aspir@samaradom.ru.

Ivanon Dmitry Yuryevitch, head of laboratory, candidate of economic science, associate professor, Samara State Aerospace University, departmenr “Organization of production”, e-mail: ssau_ivanov@mail.ru.

Kirilina Yelena Victorovna, engineer of the 1st category, Samara Space Rocket Centre “TsSKB-Progress”, assistant, post-graduate, department “Organization of production”, Samara State Aerospace University, e-mail: aspir@samaradom.ru.