

УДК 338.24

## АНАЛИЗ СИЛЫ РЫНОЧНОЙ КОНКУРЕНЦИИ

**В. А. Ганэ,**

гл. науч. сотрудник НП ООО «ОКБ ТСП», д-р техн. наук, профессор

**Н. А. Гончарук,**

доцент кафедры экономики и туризма института предпринимательской деятельности, магистр экономики

Дата поступления в редакцию — 23.11.2014 г.

Рассмотрена методика расчета силы рыночной конкуренции для стабильного и растущего отраслевых рынков, критерии оценки степени безопасности рынка по отношению к угрозе монополизации.

The method of calculating the forces of market competition for stable and growing industrial markets, criteria for assessing the degree of market security in relation to the threat of monopolization.

### Введение

Важнейшим фактором выбора рыночных (маркетинговых) и функциональных стратегий является структура конкурентной среды и сила рыночной конкуренции на отдельном сегменте рынка или на отраслевом рынке в целом. В этой связи актуальной является задача рассмотрения особенностей анализа и методик оценки силы рыночной конкуренции. Для реализации системного экспертного подхода к анализу силы рыночной конкуренции и ее оценке определимся с основными рыночными понятиями [1]:

– *рынок* — условное место купли-продажи конкретного вида товара, заключения торговых сделок, которые осуществляются в определенных по интенсивности условиях конкуренции, с соблюдением этических и правовых норм и правил;

– *конкуренция* — процесс управления субъектом своими конкурентными преимуществами для одержания победы или достижения других целей в борьбе с конкурентами за удовлетворение объективных и субъективных потребностей в рамках законодательства либо в естественных условиях;

– *конкурентоспособность* — это свойство объекта, характеризующееся степенью реального или

потенциального удовлетворения им конкретной потребности по сравнению с аналогичными объектами, представленными на данном рынке.

Из определения рынка следуют его основные функции:

– место купли-продажи товаров и услуг, заключения торговых сделок;

– формирование экономических отношений, связанных с обменом товаров и услуг, в результате которых формируются спрос, предложение и цена.

Процессный подход к понятию конкуренции позволяет определить основные классификационные конкурентные преимущества субъектов: наследственные, конструктивные, технологические, информационные, квалификационные, управленческие, природно-климатические, геополитические.

На рынке субъект хозяйствования представлен товаром с его факторами конкурентоспособности. Последние определяют виды и методы конкуренции («неценовая», «ценовая», «интегральная»):

– на основе критерия повышения качества товара;

– на основе критерия повышения качества сервиса товара;

- на основе снижения эксплуатационных затрат у потребителя товара;

- на основе снижения цены;

- на основе использования всех конкурентных преимуществ объекта и субъекта.

Отсюда следуют возможные функциональные или маркетинговые условно-ситуационные стратегии производственного или рыночного поведения предприятия [2].

Определение понятия конкурентоспособности позволяет классифицировать составляющие конкурентоспособности предприятия как организационной системы управления [3]:

- конкурентоспособность миссии организации;

- конкурентоспособность товара;

- конкурентоспособность организации по эффективности маркетинговой деятельности (конкурентоспособность маркетинга, определяемая по информации товарно-рыночной матрицы);

- конкурентоспособность системы управления организацией (конкурентоспособность менеджмента);

- конкурентоспособность персонала — по категориям: менеджеры, специалисты, рядовые сотрудники («рабочие»).

В портфельном анализе, позволяющем решить задачу выбора условно-ситуационной стратегии под «базовую», определяемую стадией жизненного цикла отрасли и ее рынка, следствия из определений конкуренции и конкурентоспособности аккумулируют систему координат для матриц стратегий [2, 4]. Стратегические матрицы (таблицы стратегий) выступают инструментами анализа и стратегического выбора. В них по оси абсцисс откладывается измеренное значение конкурентоспособности бизнес-единицы (например, конкурентные преимущества товара, конкурентоспособность товара, относительная рыночная доля товара); по оси ординат — характеристика рыночных условий (например, темп роста, привлекательность, масштаб охвата рынка товаром — весь рынок или его часть, доходность от инвестиций в товар).

Однако неперенным условием пребывания объекта — товара — на рынке является его способность выдержать конкуренцию по сравнению с аналогичными объектами на данном отраслевом рынке. Требования к конкурентоспособности товара на конкретном отраслевом рынке или его сегменте предъявляются силой рыночной конкуренции. Кроме того величина силы рыночной

конкуренции инициирует ту или иную степень конкурентного развития субъекта — предприятия и конкурентной среды. Поэтому актуальной является задача систематизации доминирующих факторов конкуренции, ее интенсивности в привязке к стадиям жизненного цикла отрасли, методик расчета.

### **Факторы интенсивности рыночной конкуренции**

Представим характеристику различных форм рынков по интенсивности конкуренции (см. таблицу).

Феноменологический анализ силы рыночной конкуренции вкупе с другими экспертными факторами позволяет классифицировать отраслевые рынки и их сегменты по интенсивности конкуренции на рынки с совершенной — «чистой конкуренцией» — желанный рынок для покупателей и для отрасли с точки зрения конкурентного развития.

На совершенном рынке сила конкуренции максимальна. Рынок с монополистической конкуренцией — с сильной конкуренцией и большой ее силой. Олигопольный рынок со слабой конкуренцией и небольшой силой рыночной конкуренции. «Вырожденный» — монополюный рынок, на котором конкуренция отсутствует, — желанный для производителя и продавца с монополюным диктатом свойств товара и цен, с отсутствием затрат на конкурентную борьбу в ходе рыночной деятельности.

Таким образом, при «движении» от совершенного рынка к монополии сила рыночной конкуренции последовательно убывает.

Тот или иной по силе рыночной конкуренции рынок может существовать на различных стадиях жизненного цикла отрасли. Охарактеризуем факторы интенсивности рыночной конкуренции по отдельным стадиям отраслевого жизненного цикла [2, 4].

Общими факторами отраслевой конкуренции являются:

- интенсивность внутриотраслевой конкуренции;

- возможность появления новых конкурентов;

- угроза появления товаров — заменителей;

- возможность покупателей или продавцов договорится между собой (например, для продавцов — вступить в ценовой сговор);

- отраслевые издержки.

Классификация рынков по характеристикам конкуренции\*

Параметры (признаки рынка)	Формы рынков			
	совершенная (чистая) конкуренция	монополистическая конкуренция	олигополия	монополия
1. Количество производителей (продавцов)	Много	Много, но товар каждого из них имеет существенные отличия	Мало (2–8)	1
2. Количество покупателей	Много	Много	2 и более	1 или несколько
3. Сила конкуренции	Очень сильная	Сильная	Слабая	Отсутствует
4. Доли на рынке	Малые	Малые	Большие	Весь рынок
5. Доступ к рынку	Открыт	Затруднен	Затруднен	Блокирован
6. Объем продаж	Определяется конкурентоспособностью и спросом на товар	Определяется конкурентоспособностью и сговором участников	Определяется конкурентоспособностью и сговором участников	Определяется спросом
7. Политика ценообразования	На основе закона спроса и предложения	На основе спроса и конкурентоспособности	Определяется спросом и конкурентоспособностью	Определяется производителем (продавцом)
8. Роль качества в конкуренции	Очень высокая	Очень высокая	Высокая	Определяется ситуацией
9. Роль рекламы в продвижении товара	Высокая	Высокая	Очень высокая	Определяется ситуацией
10. Норма производителя (ориентировочно)	Незначительная	2–8 %	8–20 %	Более 20 %
11. Эффективность использования ресурсов	Очень высокая	Высокая	Средняя	Низкая

\* Собственная разработка по источникам [1, 3].

Общие факторы интенсивности внутриотраслевой конкуренции:

- число конкурирующих фирм и размер товарно-рыночных долей (рыночное предложение);
- специфика товаров (массового или эксклюзивного потребления);
- характер спроса и перспектив развития отрасли или увеличения объемов продаж (рыночный спрос);
- затраты, связанные с переключением потребителей отрасли с одного поставщика товаров на другого;
- барьеры выхода из отрасли.

Из четырех стадий жизненного цикла отрасли («зарождение», «рост», «зрелость», «спад») наиболее желанной по критерию стабильного получения прибыли при минимизации затрат является стадия «зрелости». На стадии зрелости отраслевая структура характеризуется следующими факторами:

- покупатели чувствительны к ценам;
- стандартные товары;

– спад использованных в товаре результатов НИОКР (новшеств и инноваций);

– нарастающая динамика избыточного производства и избыточных производственных мощностей;

– сбытовые каналы концентрированы в руках основных конкурентов;

– выполняется закон Парето (20 % факторов оказывают 80 % влияния на эффективность хозяйственной и рыночной деятельности).

Особенности отраслевой структуры определяют особенности отраслевой конкуренции на рынке в стадии «зрелости»:

– преимущественное использование функциональных стратегий (дифференциация продукции или экономия затрат на все функции управления, функциональные области и виды деятельности);

– «ценовая» конкуренция;

– использование международного разделения труда и перенесение производства в страны с низкой заработной платой;

– возможность сговора сбытовиков.

Анализ особенностей отраслевой конкуренции в стадии «зрелости» отрасли показывает, что основными доминирующими факторами силы рыночной конкуренции в этой стадии, стадии стабильного рынка, являются число конкурентов и распределение между ними рыночных долей.

#### Методика расчета силы рыночной конкуренции

Рассмотрим методику расчета силы рыночной конкуренции для стабильного рынка:

- этап 1 — определение числа конкурентов по конкретному виду товара или товарной группе;
- этап 2 — оценка рыночной доли каждого конкурента с определением конкурента — лидера или нескольких основных конкурентов с наибольшими рыночными долями;
- этап 3 — выбор критерия — индекса силы рыночной конкуренции;
- этап 4 — формирование алгоритма расчета индекса силы рыночной конкуренции;
- этап 5 — анализ величины силы рыночной конкуренции по градации: низкая, средняя, высокая;
- этап 6 — определение степени безопасности рынка (низкая, средняя, высокая) по отношению к угрозе его временной монополизации со стороны конкурента — лидера.

Оценку силы рыночной конкуренции целесообразно проводить для типичных маркетинговых ситуаций сегментации отраслевого рынка между основными конкурентами:

- с примерно одинаковыми долями рынка;
- с доминирующей долей одной доминирующей компании;
- с доминирующей долей двух крупнейших компаний;
- с доминирующей долей трех крупнейших компаний;
- с доминирующей долей четырех крупнейших компаний.

Приведем пример расчета силы рыночной конкуренции для следующей маркетинговой ситуации:

- число конкурентов — 10;
- рыночная доля одного конкурента — лидера — 25 % рынка (0,25 от 1 объема отраслевого рынка);
- рыночные доли остальных 9 конкурентов равны между собой и составляют (0,75/9 = 0,083).

В качестве индекса силы рыночной конкуренции выберем индекс Херфиндала — Хершмана ( $I_h$ ).

Рассчитаем индекс силы рыночной конкуренции как сумму квадратов рыночных долей:

$$I_h = (0,25)^2 + 9 (0,083)^2 = 0,0625 + 0,062 = 0,13.$$

Определяем градацию силы рыночной конкуренции.

По опыту использования индекса Херфиндала — Хершмана значение  $I_h = 0,18$  соответствует средней силе рыночной конкуренции (значение  $I_h = 1$  — отсутствию конкуренции на монопольном рынке), следовательно, в рассматриваемой ситуации сила конкуренции несколько выше среднего значения.

Определяем степень безопасности рынка.

Условия безопасности — малой вероятности монополизации рынка со стороны конкурента — лидера или основных конкурентов:

- а) наличие 10 и более конкурирующих фирм;
- б) рыночная доля конкурента — лидера — менее 31 % (0,31);
- в) объединенная рыночная доля двух основных (крупнейших) конкурентов — менее 44 % (0,44);
- г) объединенная рыночная доля трех основных конкурентов — менее 54 % (0,54);
- д) объединенная рыночная доля четырех основных конкурентов — менее 63 % (0,63).

Вывод: в рассматриваемой ситуации сила рыночной конкуренции несколько выше среднего значения, кроме того, выполняются условия безопасности а) и б), следовательно, степень безопасности рынка — высокая, вероятность монополизации рынка — низкая.

Для прогнозируемого стратегического конкурентного поведения это означает возможность целесообразного «стабильного» состояния холодной войны, без дополнительных затрат на инициацию судопроизводства по привлечению конкурента-лидера к суду за нарушение антимонопольного законодательства.

Интенсивность рыночной конкуренции в стадии «роста» отрасли, помимо числа конкурентов и распределения рыночных долей между ними, определяется дополнительными факторами привлекательности отрасли на этой стадии. К ним относятся темпы роста отрасли и отрас-

левого рынка и отраслевая рентабельность. Отсюда следует, что индекс силы отраслевой конкуренции на стадии «роста» отрасли должен учитывать три составляющие: первая — по распределению отраслевого рынка между конкурентами, вторая — по темпу роста, третья — по отраслевой рентабельности. Эти три составляющие образуют полную группу из трех совместных «событий», характерных для одного и того же отраслевого рынка. Следовательно, индекс силы конкуренции должен формализовываться как корень кубический из произведения комплекующих его составляющих.

Рассмотрим методику и пример расчета индекса силы рыночной конкуренции для растущего отраслевого рынка.

*1-й этап.* Формализуется обобщенный показатель интенсивности конкуренции  $I_K$  с учетом трех, заданных по условию факторов, определяющих полную группу событий, при условии нормировки:

$$0 \leq I_K \leq 1, \quad (1)$$

$$I_K = \sqrt[3]{I_P I_D I_T}, \quad (2)$$

где  $I_P$  — факторная интенсивность конкуренции, учитывающая рентабельность рынка;

$I_D$  — факторная интенсивность конкуренции, учитывающая доли конкурентов на рынке;

$I_T$  — факторная интенсивность конкуренции, учитывающая темпы роста объема продаж.

*2-й этап.* Рассчитывается факторная интенсивность конкуренции  $I_P$ , учитывающая рентабельность рынка, по формуле

$$I_P = 1 - R_p, \quad (3)$$

где  $R_p$  — рентабельность рынка (доли единицы),

$$R_p = \Pi / V_p, \quad (4)$$

где  $\Pi$  — прибыль рынка (денежные или относительные единицы);

$V_p$  — объем рынка (денежные или относительные единицы).

Конкретизируем рынок, выбрав значение рентабельности  $R_p = 0,2$ , тогда факторная интенсивность конкуренции:

$$I_P = 1 - 0,2 = 0,8. \quad (5)$$

*3-й этап.* Рассчитывается факторная интенсивность конкуренции  $I_D$ , учитывающую доли конкурентов на конкретном рынке:

$$I_D = 1 - \sqrt[n]{(1/n) \sum (D_i - 1/n)^2}, \quad (6)$$

где  $n$  — количество конкурирующих фирм на данном рынке товара (услуг);

$D_i$  — доля  $i$ -го конкурента на рынке (доли единицы).

Конкретизируем рынок, выбрав число фирм — основных конкурентов, равное 4, то есть  $n = 4$ , с долями:

$$\begin{aligned} i = 1, & \quad D_1 = 0,4; \\ i = 2, & \quad D_2 = 0,3; \\ i = 3, & \quad D_3 = 0,2; \\ i = 4, & \quad D_4 = 0,1. \end{aligned}$$

Для данной конкурентной ситуации выражение (12.6) примет следующий вид:

$$\begin{aligned} I &= 1 - \sqrt[4]{\frac{1}{4} \sum_{i=1}^4 (D_i - 1/4)^2} = \\ &= 1 - \sqrt[4]{\frac{1}{4} \sum_{i=1}^4 (D_i - 0,25)^2}. \end{aligned} \quad (7)$$

Для принятых рыночных долей  $D_i$  фирм-конкурентов факторная интенсивность конкуренции  $I_D$  определяется численным выражением (8):

$$\begin{aligned} I_D &= 1 - 0,7 \sqrt[4]{(0,4 - 0,25)^2 + (0,3 - 0,25)^2 + (0,2 - 0,25)^2 + (0,1 - 0,25)^2} = \\ &= 1 - 0,7 \sqrt[4]{(0,15)^2 + (0,05)^2 + (-0,05)^2 + (-0,15)^2} = \\ &= 1 - 0,7 \sqrt[4]{0,0225 + 0,0025 + 0,0025 + 0,0225} = \\ &= 1 - 0,7 \sqrt[4]{0,05} = 1 - 0,7 \cdot 0,47 = 1 - 0,33 = 0,67. \end{aligned}$$

*4-й этап.* Рассчитывается факторная интенсивность конкуренции  $I_T$ , учитывающую темпы роста объема продаж:

$$I_T = (140 - T_p) / 70, \quad (9)$$

где 140 и 70 — предельные значения годовых темпов роста объемов продаж;

$T_p$  — годовой темп роста объема продаж на рассматриваемом товарном рынке без учета инфляции, %.

Конкретизируем выражение (9), приняв темп роста объема продаж на конкретном рынке  $T_p = 100\%$ , тогда:

$$I_T = (140 - 100) / 70 = 40 / 70 = 0,57.$$

Таким образом, для принятого годового темпа роста объема продаж факторная интенсивность конкуренции, учитывающая темпы роста объема продаж, равна

$$I_T = 0,57. \quad (10)$$

*5-й этап.* Оценивается интенсивность конкуренции на конкретном товарном рынке, используя обобщенный показатель (2).

Подставив в (2) величины  $I_p$  (5),  $I_d$  (8) и  $I_T$  (10), получаем численное выражение для интенсивности конкуренции на конкретном рынке  $I_K$ :

$$I_K = \sqrt[3]{0,8 \cdot 0,67 \cdot 0,57} = \sqrt[3]{0,3} \approx 0,67. \quad (11)$$

*6-й этап.* Анализ интенсивности конкуренции на конкретном товарном рынке.

Из численной оценки интенсивности конкуренции  $I_K$  (11) и условия нормировки для ее обобщенного показателя (1) следует, что в рассматриваемом примере имеет место товарный рынок со средним значением интенсивности конкуренции.

На стадии «спада» отрасли интенсивность рыночной конкуренции определяется следующими факторами:

- количеством доминирующих конкурентов и их рыночные доли;
- прогнозной оценкой количества конкурентов, намеренных выйти из отрасли и отраслевого рынка;
- оценкой степени продуктовой дифференциации;
- оценкой количества покупателей, приверженных торговой марке;
- оценкой величины ценового давления.

Сила рыночной конкуренции на стадии «спада» может быть рассчитана с использованием индекса силы для стадии роста заменой темпа роста на темп спада.

### Заключение

Оценка силы рыночной конкуренции является одним из приоритетных экспертных факторов, позволяющих классифицировать отраслевой рынок по интенсивности конкуренции и затратам (объемам инвестиций), планируемыми и выделяемым на конкурентную борьбу.

Понятие силы рыночной конкуренции носит двойственный характер по отношению к выбору условно-ситуационной стратегии рыночного поведения предприятия с использованием двух обобщенных параметров портфельного анализа: конкурентоспособность бизнес-единицы и отношение возможности/угрозы, характеризующее отраслевые условия. Сила рыночной конкуренции предъявляет требования к конкурентоспособности бизнес-единицы в структуре логической цепи: сила конкуренции — уровень конкурентоспособности товара (отношение конкурентоспособности товара к конкурентоспособности товара — рыночного лидера) — относительная доля рынка (отношение доли рынка предприятия к доле основного конкурента) — рыночная позиция — эффективность маркетинга — экономические показатели хозяйственной и рыночной деятельности — показатели развития предприятия.

В то же время интенсивность конкуренции и сила рыночной конкуренции определяет степень конкурентных рисков, характеризуя отраслевые условия в структуре логической цепи: сила конкуренции — конкурентные риски — вероятности проявления конкурентных рисков — отношение возможности/угрозы — степень привлекательности отраслевых условий — объем бюджета на программу управления рисками — показатели развития отрасли и отраслевого рынка.

Дуализм понятия силы рыночной конкуренции предъявляет высокие требования к эффективности маркетинговых исследований факторов интенсивности конкуренции, позволяющих получить достоверные оценки индекса силы и идентифицировать отраслевой рынок и отдельные его сегменты по приведенным экспертным показателям.

### Литература:

1. Фатхутдинов, Р. А. Конкурентоспособность организации в условиях кризиса: экономика, маркетинг, менеджмент / Р. А. Фатхутдинов. — М.: Маркетинг, 2002. — 892 с.
2. Маркова, В. Д. Стратегический менеджмент / В. Д. Маркова, С. А. Кузнецова. — Москва — Новосибирск: ИНФРА — М — Сибирское соглашение, 2002. — 288 с.
3. Ганэ, В. А. Управление организацией: теоретические основы менеджмента и предпринимательства / В. А. Ганэ, С. В. Соловьева. — Минск: БНТУ, 2011. — 229 с.
4. Ганэ, В. А. Стратегический менеджмент: факторный анализ и эффективность управления / В. А. Ганэ, С. В. Соловьева. — Минск: МИУ, 2009. — 192 с.