

## Теоретические аспекты конкурентной активности организаций\*

© 2015 Николаев Дмитрий Валентинович  
кандидат экономических наук

© 2015 Стецюк Виктор Викторович  
кандидат экономических наук

© 2015 Сазонов Виктор Викторович

© 2015 Иванюк Роман Владимирович

Дальневосточный федеральный университет

690091, Приморский край, г. Владивосток, ул. Суханова, д. 8

E-mail: z1415@ya.ru

Предпринята попытка уточнить содержание феномена конкурентной активности организаций с позиции теории экологии и экономики. Представлены основные этапы генерации конкурентной активности организаций, а также смоделирован процесс генерации с учетом экономических ожиданий. На основе теоретических положений разработаны рекомендации по преодолению конкурентной инертности в российской экономике.

*Ключевые слова:* конкурентная активность, инертность, ожидания, искажение стимулов.

### Введение

Рыночная конкуренция - это борьба за наилучшие условия и результаты хозяйственной деятельности. В результате конкуренции между производителями растет предложение и разнообразие товаров, их доступность для покупателей. Конкуренция способствует технологическому прогрессу, экономическому развитию и росту благосостояния всего общества.

На современном этапе исследование закономерностей конкуренции приобретает все большее значение. Это обусловлено рядом причин: низкой конкурентоспособностью отдельных российских товаров на мировом рынке, слабой диверсификацией национальной экономики, конкурентной инертностью, обуславливающей отставание в развитии технологий и инноваций, малой предпринимательской активностью и многими другими причинами.

Кроме того, в теории конкуренции существует ряд исследовательских проблем, которым не уделено должного внимания. В частности, важное теоретическое значение имеют вопросы: какова природа феномена разноуровневости конкурентного поведения; какие факторы его провоцируют; какой уровень конкурентной активности оптимален для общества; каким образом следует регулировать конкурентную инертность в целях реализации государственных программ развития конкуренции и инноваций? Ответы на поставленные вопросы помогут более полно по-

нять механизм конкуренции и его влияние на экономику.

На первом этапе исследования мы попытались дать трактовку рыночным взаимодействиям с точки зрения науки экологии. На втором этапе мы стремились раскрыть содержание феномена конкурентной активности и инертности. На третьем этапе представлена модель разноуровневости конкурентного поведения. На последнем этапе предложены мероприятия по регулированию конкурентной инертности.

### Рыночные взаимодействия с точки зрения экологии

Впервые теоретический анализ взаимодействия популяций был проведен при исследовании экосистем<sup>1</sup>. Проводя аналогию для экономики, рассмотрим основные типы взаимодействий:

- “нейтрализм” - совместное существование конкурентов не сказывается ни на одном из них;
- отрицательные типы:
  - конкуренция - каждый субъект взаимно подавляет друг друга;
  - один субъект (или их объединение) подавляет другого, не испытывая при этом негативного влияния. В экологии для обозначения такого типа используется термин “аменсализм”;
- положительные типы:
  - объединение двух субъектов положительно сказывается на одном и нейтрально на втором (“комменсализм” в экологии);
  - протокооперация - оба субъекта получают пользу от объединения;

\* Публикация подготовлена в рамках поддерживаемого РГНФ (Российский гуманитарный научный фонд) научного проекта □15-32-01273.

- мутуализм - равноценное взаимовыгодное объединение, обязательное для существования каждого из партнеров.

Рыночная конкуренция проявляется между фирмами и между покупателями. В терминах экологии взаимоотношения между ними относятся к мутуализму или протокооперации. Однако применительно к рынку отношения "покупатель - продавец" имеют некоторые признаки, присущие соперничеству. В симбиозе (мутуализм и протокооперация) организмы получают относительно равную пользу от сотрудничества. В условиях рынка выгода участника сотрудничества может меняться в зависимости от относительной рыночной силы (власти). Возникает конфликт интересов, в котором покупатель и продавец выступают в роли двух противоборствующих сил.

Кроме того, необходимо принимать во внимание, что каждый субъект рынка является одновременно и покупателем, и продавцом. В этом смысле конкуренция возникает между субъектами, а не только между покупателями или между продавцами.

В зависимости от характера взаимодействия выделяют прямую и косвенную конкуренцию. Прямая конкуренция непосредственно направлена на вытеснение конкурентов с рынка. Косвенная конкуренция выражена менее ярко, через среду "обитания". Она заключается в освоении новых, не занятых рыночных ниш, образовавшихся в связи с ростом рынка. В экологии такая конкуренция называется эксплуатационной. На этапе активного роста рынка больше вероятность косвенной конкуренции, а на этапе упадка - прямой. Обычно конкуренция проявляется в смешанной форме с преобладанием одного из указанных видов. Разнообразие форм и разная степень адаптации фирм обуславливают асимметричность конкуренции.

#### **Конкурентная активность как дифференциальная составляющая рыночных взаимодействий**

Конкурентная активность - это одна из форм рыночного взаимодействия, для которой характерна высокая степень реакции субъектов на рыночные сигналы. В теории активная форма конкуренции наиболее близка по смыслу и логике содержания к рациональному поведению, а конкурентная инертность - к иррациональному.

Для полного понимания содержания феномена конкурентной активности фирмы важно уточнить ее цель как рационального субъекта. В теоретическом анализе поведения фирм доминирующим является представление о фирме как

о субъекте, максимизирующем прибыль<sup>2</sup>. Однако в современной науке классическая модель фирмы все больше подвергается критике, а альтернативные теории постепенно начинают приобретать широкую популярность. Основные из них - максимизация продаж<sup>3</sup> и максимизация роста фирмы<sup>4</sup>.

Обобщая и уточняя современные представления, скажем, что цель активной конкуренции фирм - это победа в конкурентной борьбе, вытеснение соперников и завладение неограниченной рыночной властью.

Достижению цели препятствуют ограничивающие власть условия. В отношении продавца к ним относятся: конкуренция между действующими и угроза появления новых конкурентов, товары-заменители, власть поставщиков и рыночная власть покупателей<sup>5</sup>. В борьбе за рыночную власть фирма не только конкурирует с другими продавцами, но и вступает в конфликт интересов как с покупателями, так и с поставщиками. Принимая во внимание, что любой субъект рынка является одновременно и покупателем и продавцом, можно допустить его стремление к максимизации рыночной власти не только как продавца, но и как покупателя на рынке ресурсов. Попытаемся по-новому формализовать условие абсолютной рыночной власти субъекта с точки зрения ограничивающих условий.

$$\rho_a(x) = \rho_s \cdot \rho_b = \frac{S \cdot B_b}{(S \cdot B_r) \cdot (B_b + C)},$$

где  $\rho_a \in (0; 1]$  - рыночная власть субъекта;

$\rho_s \in (0; 1]$  - рыночная власть субъекта как продавца;

$\rho_b \in (0; 1]$  - рыночная власть субъекта как покупателя;

$S, B_b, B_r$  и  $C \in (0; 1]$  - власть продавца, покупателя на рынке благ, на рынке ресурсов и власть поставщиков, соответственно;

$x$  - сила воздействия на противоположную структуру рынка.

Власть субъекта максимальна при  $\rho_a = 1$ , если рынок имеет структуру: монополию продавца благ, монополию покупателя ресурсов, полиполию покупателя благ и полиполию поставщика ресурсов. Субъект не будет обладать властью при  $\rho_a = 0$ , в случае полиполии продавца и покупателя ресурсов, с одной стороны, и монополии покупателя благ и поставщика ресурсов - с другой.

При  $S = B_b, B_r = C$ , а  $\rho_a = 0,25$  мы имеем уравновешивание сил продавца и покупателя на

рынке благ и равенство сил покупателя и продавца на рынке ресурсов. Наиболее близкой к такому равенству ситуация трехсторонней монополии. В модели трехсторонней монополии<sup>6</sup> на рынке действуют один покупатель, посредник и продавец. Производитель и конечный покупатель не могут совершать сделки напрямую.

Допустим, имеет место полная информированность о выгодах и издержках торговли каждого участника. Тогда в равновесии в результате торга выигрыши всех участников будут равны. Такое равновесие будет стремиться к Парето-оптимальному.

Появление новых участников на рынке и потеря власти одной из сторон повлечет за собой пропорциональное перераспределение выигрыша между ними.

В нашем понимании, движение к обозначенной цели есть конкурентная активность, а удаление от нее – конкурентная инертность. Такая трактовка содержания феномена конкурентной активности отличается от распространенного представления о нем. В основном большинство исследователей сходятся во мнении, что со снижением индекса РСМ рынка (индекс Лернера<sup>7</sup>) уровень конкуренции возрастает. Действительно, с ростом конкуренции растет и взаимное подавление фирм. Если подавление выражается снижением средней ставки прибыли, то это повлечет и падение РСМ (при условии  $MC = const$ ,  $FC = 0$ ).

Такого подхода придерживаются большинство исследователей<sup>8</sup>. Мы не опровергаем общепринятого представления о конкурентных уровнях, а предпринимаем попытку дополнить его, сформировав альтернативную точку зрения. В частности, идентификация уровня конкуренции с позиции индекса РСМ акцентирует внимание только на взаимном конкурентном подавлении. При этом успех в конкурентной борьбе одной или нескольких фирм интерпретируется как снижение активности. Мы попытались учесть не только эффект подавления, но и вытеснения с рынка, то, насколько успешны активные субъекты. Достижение абсолютной рыночной власти возможно при условии генерации конкурентной активности, достаточно сильной, чтобы подавить действующих и потенциальных конкурентов, а также быть в состоянии воздействовать на противоположные структуры рынков. В этом смысл нашей концепции.

На рынке в основном доминируют два вида конкуренции: классическая и шumpетерианская. Во втором случае взаимное подавление сопровождается улучшениями. В этом смысле цель фирмы совпадает с целями общественными –

экономическое развитие и благосостояние. При этом необходимо иметь в виду, что положительный эффект от подавления в шumpетерианской конкуренции имеет нелинейную перевернутую *U*-образную зависимость от рыночной силы<sup>9</sup>. Снижение инновационной активности при достижении максимальных значений рыночной концентрации связано с ростом рыночных барьеров входа и сокращением силы взаимного подавления вплоть до нуля.

Взаимное подавление обычно имеет высокую интенсивность при низкой концентрации, но может быть как высоким (гипотетически), так и низким на сильно сконцентрированном рынке. Взаимное подавление можно оценить как разницу между предполагаемой монопольной прибылью и фактически получаемой прибылью конкурентом.

Гипотетически максимальный эффект от взаимного подавления можно достигнуть при условии минимизации РСМ и максимизации концентрации рынка.

В работах некоторых исследователей, например Палаконгас<sup>10</sup>, высказывается мнение о том, что конкурентная активность – это только конкуренция, в основе которой лежат инновации, а имитации не относятся к активным конкурентным действиям.

Таким образом, на данный момент нет единой и исчерпывающей позиции в отношении содержания феномена конкурентной активности. Как мы уже отмечали выше, в основном представление о феномене конкурентной активности базируется на взаимном конкурентном подавлении. Такое представление схоже с экологической трактовкой конкуренции. Существуют также альтернативные точки зрения: активность как результат инноваций и наша концепция об активности с позиции целей фирмы и общества.

#### **Модель конкурентной активности и инертности на основе ожиданий**

Генерация конкурентной активности – это сложный и многоэтапный процесс. На первом этапе субъекты с разной степенью восприимчивости абсорбируют рыночную информацию. Если рыночный сигнал<sup>11</sup> достаточно сильный, а степень чувствительности высокая, то субъекты начинают предпринимать конкурентные действия. Далее происходит сопоставление эффекта от конкурентных действий с прогнозируемым результатом. Достижение результатов формирует положительные экономические ожидания конкурентной активности, а невыполнение плана – отрицательные.

Схема генерации изображена ниже (рис. 1).



Рис. 1. Процесс генерации конкурентной активности

Как указывалось выше, на рынке в основном доминируют два вида конкуренции: классическая и шumpетерианская (т.е. конкуренция, в основе которой лежат процессные инновации, и конкуренция, основанная на создании новых рыночных секторов). Прямое назначение первой конкуренции - повышение эффективности капитала, используемого в производстве сейчас ( $\theta$ ), а второй - повышение потенциальной эффективности капитала, создаваемого в будущем ( $\ddot{O}$ ). Второй вид конкуренции в чистом виде существовать не может.

Агрегированный уровень интенсивности конкуренции в экономике имеет вид ( $O'$ ):

$$O'(\alpha(\theta); \beta(\ddot{O})),$$

где  $\alpha$  - интенсивность первого вида конкуренции;  
 $\beta$  - интенсивность второго вида конкуренции.

$$O' t(\alpha; O' e) = \gamma \cdot O' e + \alpha, \quad (1)$$

где  $O' t$  - интенсивность конкуренции в период  $t$ ;  
 $O' e$  - ожидаемая интенсивность конкуренции;  
 $\gamma$  - реакция участников рынка на ожидания;  
 $\alpha$  - интенсивность конкуренции в отсутствие ожиданий ее ускорения (замедления).

Если же рассматривать конкурентную активность как результат инноваций, то в модели это возможно только в том случае, если  $\alpha = 0$ .

Ожидаемая интенсивность конкуренции по второму типу в чистом виде:

$$O' e = \beta - \alpha + Er, \quad (2)$$

где  $Er$  - ошибка прогноза.

Из формул (1) и (2) при условии  $Er = 0$  получим

$$O' t = \gamma \cdot (\beta - \alpha) + \alpha$$

или  $O' t = \gamma \cdot \beta + \alpha \cdot (1 - \gamma). \quad (3)$

Если  $\gamma = 1$ , то  $O' t = \beta$  - интенсивность конкуренции в периоде  $t$  реализуется по стратегии создания новых секторов в экономике; если  $\gamma = 0$ , то  $O' t = \alpha$  означает, что в экономике имеет место классическая конкуренция в чистом виде.

Таким образом, мы получили теоретическую модель, которая описывает взаимосвязь между классической и шumpетерианской конкуренцией через механизм экономических ожиданий конкурентной активности и реакции на эти ожидания.

Помимо вопроса взаимосвязи конкуренций, немаловажен также вопрос влияния интенсивности конкуренции на благосостояние общества. Попытаемся формализовать эту связь, используя эффект экономических ожиданий. Пусть  $\dot{C}$  - издержки общества, а  $\beta$  - выгоды, тогда  $\dot{W}$  - благосостояние:

$$\dot{W} = \beta - \dot{C}.$$

Необходимое условие максимизации благосостояния может быть представлено в виде

$$\frac{d\dot{W}}{dO'} = \frac{d\beta}{dO'} - \frac{d\dot{C}}{dO'} = 0, \quad (4)$$

где  $O'$  - конкурентная активность.

Таким образом, условие максимизации благосостояния имеет вид  $\frac{d\dot{C}}{dO'} = \frac{d\beta}{dO'}$ .

Из модели следует, что с ростом интенсивности конкуренции благосостояние общества растет, но

после достижения критической отметки активности конкуренции благосостояние снижается.

Дополним модель явлением искажения стимулов к конкуренции. С учетом дополнения взаимосвязь между  $O'$  и  $\dot{W}$  будет иметь циклический характер.

Основные параметры модели заключаются в следующем. Излишне высокий уровень конкурентной активности неблагоприятен для общества, так же как и излишне низкий. С одной стороны, с ростом  $O'$  растет и  $\dot{W}$ , так как  $O'$  стимулирует предложение и смещает кривую предложения вправо; с другой стороны, излишне высокий рост  $O'$  приводит к  $\frac{d\dot{C}}{dO'} > \frac{d\beta}{dO'}$  и созданию искажающих стимулов к конкуренции, как следствие, к последующему снижению  $O'$ . Система уравнений в описанной модели имеет вид

$$\begin{cases} \dot{W} = 1 - \frac{O'^2}{\lambda} + \omega \\ O' = \tau \cdot \dot{W} - \eta, \end{cases} \quad (5)$$

где  $\lambda$  - индекс адаптации (при  $\lambda \leq 1$  система не достигнет точки равновесия, при  $\lambda > 1$  система стремится к равновесию, см. рис. 2);

$\tau, \omega, \eta$  - постоянные параметры модели.

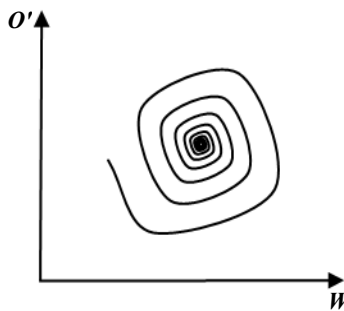


Рис. 2. Функция  $O'(W)$  при  $\lambda > 1$

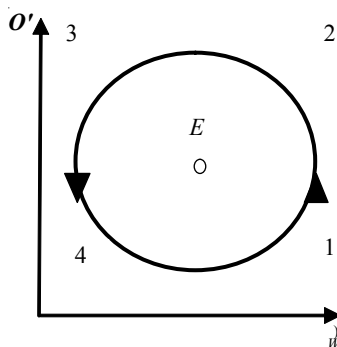


Рис. 3. Функция  $O'(W)$  при  $\lambda = 1$

Все множество сочетаний  $O'$  и  $\dot{W}$  образует круг с равновесием в точке  $E$  (рис. 3).

Циклические колебания вокруг точки  $E$  образуют четыре фазы:

- фаза 1 - рост  $O'$  сопровождается положительными оправданными ожиданиями роста  $\dot{W}$ ;
- фаза 2 -  $\frac{d\dot{C}}{dO'} > \frac{d\beta}{dO'}$ , формируются отрицательные стимулы к конкуренции: при росте  $O'$  снижается  $\dot{W}$ ;
- фаза 3 - создаются отрицательные оправданные ожидания, в результате снижается  $O'$  и  $\dot{W}$ ;
- фаза 4 -  $O'$  достигает уровня, при котором его снижение сопровождается непропорционально большим снижением  $\dot{C}$  и постепенным ростом  $\dot{W}$ .  $\frac{d\dot{C}}{dO'} > \frac{d\beta}{dO'}$ , формируются положительные стимулы к конкуренции.

#### Рекомендации по преодолению конкурентной инертности, обусловленной отрицательными ожиданиями

1. Создание положительных экономических ожиданий конкурентной активности в наиболее важных (приоритетных) областях экономики.

1.1. Формирование стимулов к имитации положительного опыта в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства. Смысл рекомендации заключается в следующем. Имитация или подражание является древним биологическим механизмом, свойственным в разной степени и на разных уровнях всем членам общества. Подражание способствует социальной адаптации в стандартных ситуациях благодаря экономии ресурсов на обучении. Для того чтобы задействовать этот механизм, среди предпринимателей должны быть созданы показательные модели поведения (доступные для имитирования), в основе которых бы лежал положительный опыт создания малых инновационных предприятий. Далее этот опыт подлежит распространению для формирования стимулов к имитации через специальные информационные каналы. Таковыми каналами могут быть: телевизионные передачи об успешном инновационном предпринимательстве с подробным обсуждением процедур и инструментов, журналы, новости, эпизоды в художественных фильмах и т.д.

1.2. Создание эффективного механизма изучения и адаптации на российском рынке зару-

бежного опыта в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства. Смысл данного предложения можно определить следующим образом. В мировой практике существует множество прецедентов развития стимулов предпринимательства. Они имели не только положительные, но и отрицательные результаты. С нашей точки зрения, наиболее важное значение имеет исследование как раз причин и факторов, отрицательных результатов в мировой экономике. И на современном этапе в национальной экономике существует необходимость создания эффективно работающего элемента экономики, который бы изучал, исследовал всевозможные прецеденты и с учетом нашего первого предложения активно внедрял бы свои результаты в национальную экономику.

2. Повышение восприимчивости хозяйствующих субъектов к рыночным сигналам. Уровень восприимчивости обусловлен силой рыночного сигнала и полнотой информации. В настоящее время Госкомстат не рассчитывает показатели концентрации и рыночной власти по всем видам экономической деятельности и не публикует их. К сожалению, информация для самостоятельного расчета указанных показателей отсутствует в открытом доступе. Это затрудняет принятие объективного рационального решения предпринимателем. На наш взгляд, доступность информации о показателях будет способствовать более эффективному использованию предпринимательских ресурсов и существенной активизации стимулов к конкуренции. В связи с этим мы рекомендуем дополнить методику по формированию статистических показателей Госкомстата по регионам и крупным городам. Кроме того, росту восприимчивости рыночных сигналов будет способствовать положительный опыт (см. рекомендации п. 1).

3. Должны быть обобщены, адаптированы и доступны широкому кругу субъектов малого предпринимательства стандартные методики по организации производства продукта в приоритетных сферах и продвижению его на мировой рынок.

<sup>1</sup> *Одум Ю.* Экология : в 2 т. Москва, 1986.

<sup>2</sup> См.: *Marshall A.* Principles of Economics. London, 1890; *Marshall A., Marshall M.P.* The Economics of Industry. London, 1879.

<sup>3</sup> *Baumol W.J.* On the Theory of Oligopoly // *Economica*. Aug. 1958. Vol. 25. No. 99. P. 187-198.

<sup>4</sup> См.: *Marris R.* The Economic Theory of Managerial Capitalism. London, 1964; *Marris R.* A Model of the "Managerial" Enterprise // *The Quarterly Journal of Economics*. 1963. □ 77 (2). P. 185-209.

<sup>5</sup> *Портнер М.* Конкуренция / пер. с англ. О. Пелявского. Москва, 2010.

<sup>6</sup> Модель трехсторонней монополии предложена автором.

<sup>7</sup> *Lerner A.P.* The Concept of Monopoly and Measurement of Monopoly Power // *The Review of Economic Studies*. Vol.1, No 3. June 1934. P. 157-175.

<sup>8</sup> См., например: *Boone J., Ours J. van, Wiel H. van der.* How (not) to measure competition // CPB Discussion Paper. No 91. Dec. 2007. P. 3-49; *Boone J., Griffith R., Harrison R.* Measuring competition // AIM Research Working Paper Series. August 13. 2005; *Bikker J., Shaffer S., Spierdijk L.* Assessing Competition with the Panzar-Rosse Model: The Role of Scale, Costs, and Equilibrium. // DNB Working Paper. No 225. October 2009.

<sup>9</sup> Competition and Innovation: an Inverted-U Relationship / P. Aghion [et al] // *The Quarterly Journal of Economics*. May 2005. P. 701-728.

<sup>10</sup> *Palokangas T.* Competition and product cycles with non-diversifiable risk // *Journal of Economics*. 2008. Vol. 94. No 1. P. 1-30.

<sup>11</sup> Здесь категория "рыночный сигнал" используется в широком смысле - как вся совокупность рыночной информации, необходимой для принятия решения о конкурентной активности.

Поступила в редакцию 06.09.2015 г.