

УДК 339.13.2

Жигун Л. А., д. э. н., профессор, Тихоокеанский государственный экономический университет, г. Владивосток

Третьяк Н. А., старший преподаватель Уссурийского филиала Тихоокеанского государственного экономического университета, г. Уссурийск

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ДИНАМИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ КОНКУРЕНЦИИ

Сложившаяся к настоящему времени методика оценки состояний конкуренции во многом отстает от современных требований и науки о конкуренции и запросов практики к уровню достоверности ее состояния. Прежде всего, это касается динамических характеристик состояния конкуренции. В этом аспекте аналитики и практики вынуждены руководствоваться преимущественно интуитивными оценками. Они дают фрагментарное и приближенное представление о состоянии конкуренции. Авторы на примере рынка ликероводочной продукции Приморского края (ЛВП ПК) разработали методику, которая расширяет представления о состояниях и характере конкуренции в любой фазе ее развития.

Исследование процессов конкуренции позволяет дать научную оценку протекания этого, достаточно нового для нашей экономики явления. Проблемы, возникающие при осуществлении рыночной деятельности, свидетельствуют о неподготовленности, а подчас и беспомощности институциональных структур в оказании благотворного влияния на развитие конкуренции.

Недостаток теоретически проверенных подходов к обоснованию способов оценки состояний конкуренции, вытекает из размытого понимания сущности процессов конкуренции и приводит к промахам в подборе методов анализа и приемов регулирования этого явления.

Конкуренция, являясь движущей силой развития товаропроизводящего общества и главным инструментом эффективного распределения ресурсов по секторам экономики, составляет основную форму пове-

дения конкурентов на рынке. В сравнении с промышленно развитыми странами уровень развития конкуренции в России все еще недостаточен для ее благотворного влияния на развитие экономики.

Сущность явления конкуренции можно интерпретировать различным образом в зависимости от подхода: поведенческого, структурного и функционального. От предпочтения, отданного тому или иному подходу, применяются те или иные методы оценки состояний конкуренции.

Первый подход определяет конкуренцию только как состязательность на рынке. Он основан на обыденном понимании конкуренции, как соперничества за лучшие результаты в какой-либо сфере. Идеи поведенческого подхода конкуренции были развиты представителями неоклассической школы: А. Маршаллом, Г. Муром, У. Джевонсом, П. Хайне. Они рассматривали конкуренцию как борьбу за ограниченное количе-

ство экономических ресурсов и, особенно за деньги потребителя, на которые их можно приобрести. Поведенческая интерпретация конкуренции прослеживается и в работах М. Портера, который рассматривает поведение конкурирующей фирмы в двух аспектах выгодного распределения ресурсов: сокращения издержек и дифференциации свойств продукта. При этом неизбежность влияния внешней среды оценивается им как фактор, определяющий состояние конкуренции.

Второй подход основывается на современной теории морфологии рынка. Он позволяет выработать критерии и подходы к оценке состояний конкуренции, обеспечивающие государственное вмешательство в ход развития конкуренции на рынках. Структурный подход к пониманию сущности и к оценке состояний конкуренции в сознании участников рыночных процессов преобладает над поведенческим. При этом конкуренция рассматривается в нем как состояние рынка, при котором число фирм, продающих однородный продукт, должно быть настолько велико, а доля конкретной фирмы на рынке настолько мала, что никакая фирма одна не может повлиять на цену товара путем изменения объема своих продаж. В этом подходе считается, что состояние конкуренции характеризует степень зависимости общих рыночных условий от поведения отдельных участников. В основу классификации рынков структурным подходом положены различные критерии. К наиболее распространенным относят число участников рынка, численность продавцов, характер продукта, доля фирмы на рынке и т. д.

Структурный подход к объяснению конкуренции прослеживается в работах А. Курно, К. Менара, В. Ойкена, Дж. Робинсон, Э. Чемберлина, Ф. Эдجوурта, А. Юданова и других крупнейших ученых. Именно они заложили и развили основы представлений о современной западной теории четырех основных типов рынков: совершенной конкуренции, монополистической конкуренции, олигополии и монополии. Такая последовательность типов рынков в их по-

нимании связана со степенью убывания конкурентности, т. е. с характером изменения состояний конкуренции. В ней совершенная конкуренция и монополия являются взаимоисключающими противоположностями, и вместе с тем обладающими диалектическим единством. При данном подходе основное внимание уделяется анализу структуры рынка по составу участников и их долям. В данном подходе полагается, что тщательное изучение каждого вида структуры рынка необходимо, для того чтобы выявить интенсивность и состояние конкуренции на нем.

Третий подход рассматривает конкуренцию, как обязательный элемент рыночного механизма, который направлен на устранении отклонений от нормального развития экономики. Сущность конкуренции проявляется через реализуемые ею функции. В рамках классической экономической теории конкуренция рассматривается как сила, функционально обеспечивающая взаимодействие спроса и предложения, уравнивающая рыночную цену; как механизм регулирования пропорций общественного производства, который способствует переливу капиталов из отрасли в отрасль.

Потребности современного общества привели к изменению характера производственных отношений, к применению наемного труда, подчиняемого инвестиционному движению капитала. Поэтому, функция современной формы конкуренции — инвестиционное регулирование получения прибыли участниками системы в процессе производства и обмена товарных стоимостей. Движущей силой такой формы конкуренции, по К. Марксу, служит закон образования цены производства с единой нормой прибыли. По мнению Л. Жигуна, состояние конкуренции отражается установлением соотношений между наемным трудом и инвестированным капиталом. Это свидетельствует о том, что функциональная сущность конкуренции заключается в устранении отклонений от нормального развития экономики.

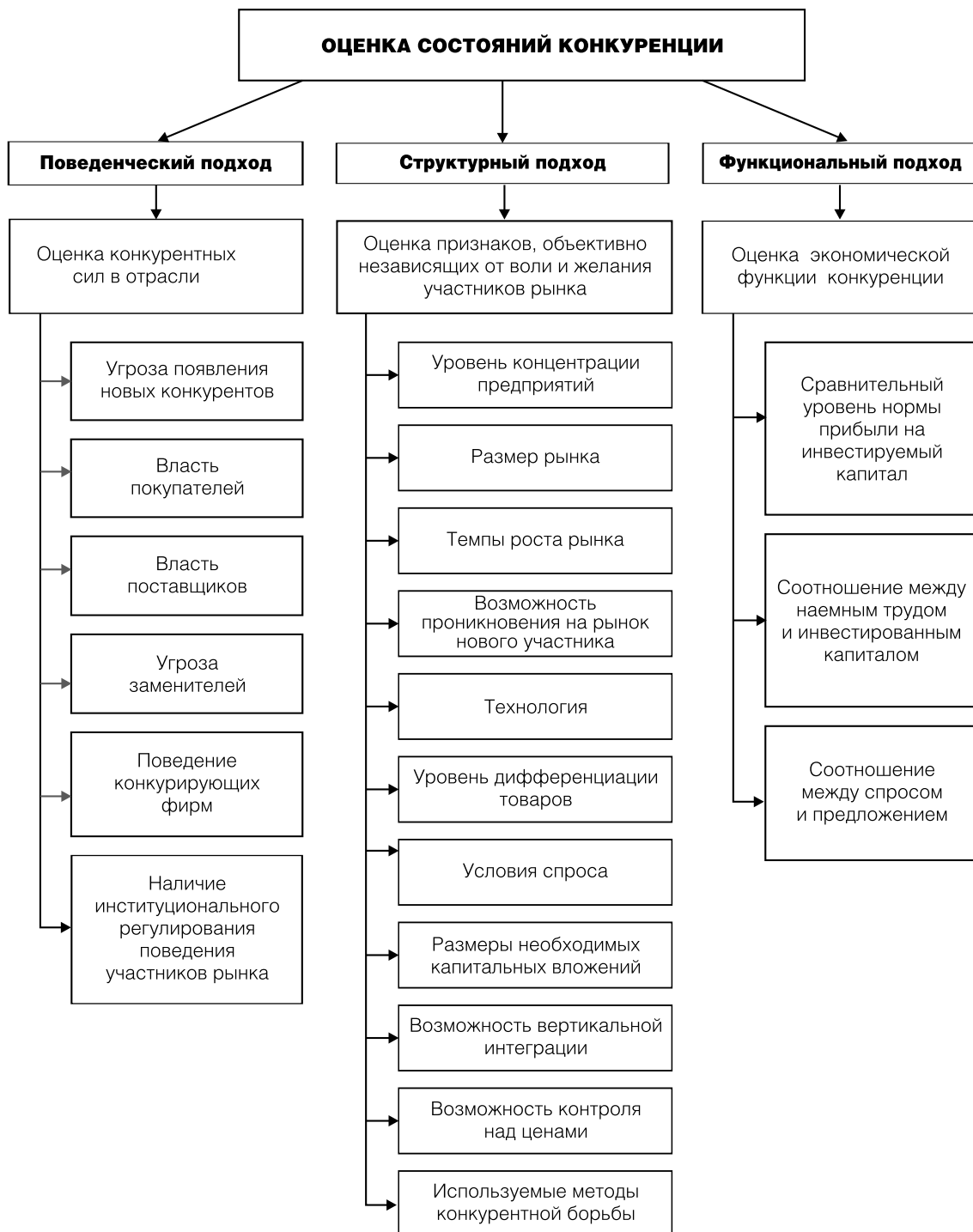


Рис. 1. Схема сложившихся подходов к оценке состояний конкуренции

Характер изменения состояний конкуренции, в современных условиях, проявляется в чувствительности конкуренции к любым изменениям в окружающей обстановке. При этом стремительная скорость реакции сил конкуренции на изменения несравнима со скоростью инерции ответных действий предприятий на те же изменения. В настоящее время скорость существенных и быстрых перемен настолько велика, что фирмы оказываются неспособны воспринимать эти перемены и реагировать на них достаточно быстро, прежде чем опасность успеет существенно сказаться на деятельности предприятия или какая-либо благоприятная возможность окажется ими упущенной. Важно, что стимулы для адаптации также создает конкуренция, указывая направление успешной деятельности. В связи с этим требуется развитие методов оценки состояний конкуренции по ее динамическим характеристикам.

Конкретным инструментом оценки состояний конкуренции на российском рынке служит Приказ ФАС РФ от 25.04.2006 № 108 «Об утверждении порядка проведения анализа и оценки состояния конкурентной среды на товарном рынке». Согласно ему состояния конкуренции определяются следующими показателями: временным интервалом исследования; продуктовыми границами товарного рынка; географическими границами рынка; субъектным составом рынка; объемом товарного рынка и долей хозяйствующих субъектов (ХС) на рынке; уровнем концентрации товарного рынка; барьерами входа на рынок; оценкой состояния конкурентной среды на товарном рынке; потенциалом ХС. Однако данный перечень показателей, на наш взгляд, не является исчерпывающим. В целом в Приказе нашли свое отражение первый и второй подходы.

Таким образом, краткий обзор теоретических подходов к оценке состояний конкуренции, позволил выделить определенную группу факторов, которые дают воз-

можность оценить характер изменения состояний конкуренции. По принадлежности к различным подходам их можно расположить в такой последовательности: поведение конкурирующих фирм, наличие институционального регулирования поведения участников рынка, факторы, объективно независимые от воли и желания участников рынка (типы рынка, концентрация предприятий, технологии, динамические характеристики их изменения и т. д.), экономическая функция конкуренции.

Совокупность рассматриваемых элементов позволяет схематически отразить сложившиеся методологические основы оценки состояний конкуренции на рис. 1.

Первая подсистема, опирается на поведенческий подход и выражена пятью конкурентными силами, выделенными М. Портером. В совокупности эти силы представляют предельный потенциал прибыли в отрасли и являются «инструментом, позволяющим анализировать степень интенсивности конкуренции на конкретных рынках».

Вторая подсистема использует показатели, позволяющие оценить состояние конкуренции по структуре рынка.

Третья подсистема, основанная функциональным подходом, направлена на оценку состояния конкуренции по эффективности реализации ею экономической функции.

На основе приведенных выше теоретических подходов разработаны специфические индексы и критерии, удовлетворяющие им различные методики расчетов. В диагностике состояний конкуренции на рынках важнейшую роль играет анализ состояния рыночной структуры. О состоянии конкуренции судят по коэффициентам и индексам. Среди них индексы концентрации, максимальной доли, обратных величин долей, Херфиндаля-Хиршмана, ранговый индекс концентрации (индекс Холла-Тайдмана, индекс Розенблюта); коэффициенты Джини, энтропии, вариации рыночных долей и т. д. Они встречаются

чаще всего в научной, практической и нормативной литературе, посвященной анализу структуры рынков. В них внимание фокусируется на том, какая доля рынка приходится на каждого либо группу конкурентов, а не на том, какую долю потребности потребителей они удовлетворяют. При этом разные индексы и коэффициенты показывают разные уровни концентрации на рынке и указывают на наличие разных структур рынка. Кроме того, в динамике каждый из применяемых индексов и коэффициентов показывает разное направление изменения состояний диагностируемого рынка.

В целом, сложившиеся к настоящему времени методики оценки состояний конкуренции во многом отстают от современных требований и науки о конкуренции, и запросов практики к уровню достоверности ее состояния. Прежде всего, это касается оценки динамических характеристик состояния конкуренции. В этом аспекте аналитики и практики вынуждены руководствоваться преимущественно интуитивными оценками. Однако они дают только фрагментарное и приближенное представление о состоянии конкуренциях и не позволяют прогнозировать направления их изменений.

Не утомляя детальным разбором применяемых индексов и коэффициентов, заинтересованных читателей адресуем к работам Г. Азоева, И. Березина, Л. Жигуна, Е. Платоновой, С. Светунькова с А. Литвиновым и др.

В предлагаемой статье авторы, на примере рынка ликероводочной продукции Приморского края (ЛВП ПК) демонстрируют подход к совершенствованию методики оценки состояний конкуренции по ее динамическим характеристикам. Эта методика расширяет представления об оценках этих состояний и характере конкуренции в любой фазе ее развития. Она дает возможность получить такие результаты, которые приводят к новым суждениям о конкуренции в целом.

Исследование осуществлено по правилу «ММММ» (мировоззрение — методология — метод — методика) развития теоретических знаний: теория свободной конкуренции — кумулятивный подход к рассмотрению конкуренции — операторный метод преобразований Лапласа — методика оценки динамических состояний конкуренции. Применение этого правила приводит к поднятию на новый мировоззренческий уровень в исходном пункте: состояния конкуренции определяются отношением конкурентов к потребностям потребителей, а не их общим числом на рынке.

В ходе проведения исследования мы исходили из гипотезы изложенного выше структурного подхода, согласно которой конкуренция проявляет себя как результат увеличения участников рынка. Примечательно: при этом полагается, что процесс изменения состояний конкуренции по мере увеличения числа конкурентов эволюционирует от чистой монополии к чистой (свободной) конкуренции. Тогда формализовано, этот процесс следует описывать кумулятой, т. е. интегральной функцией накопления рыночных долей участников рынка в зависимости от их числа, начиная с монополии к олигополии и от нее к чистой конкуренции при полном насыщении рынка множеством участников. Эмпирические данные такой кумуляты на примере динамики насыщения рынка ЛВП ПК представлены в табл. 1.

Представление о кумулятивном характере изменения динамики состояния конкуренции на рынке дает рис. 2.

Из рис. 2 следует, что на графике можно выделить две группы конкурентов: группу олигополистов (1-7) и свободно конкурирующих участников (8-10).

Появление восьмого, девятого, десятого и т. д. конкурентов практически не оказывает влияния на состояние конкуренции на рынке. Наступает статический режим, когда параметры системы не изменяются под воздействием конкурентов. Такое те-

Таблица 1

Динамика насыщения рынка ЛВП ПК конкурентами в 2005 г.

Поставщик	Объем поставок, тыс. дкл.	Доля конкурента на рынке ПК, %	Кумулята: накопленные конкурентами доли, %
Контрафактная продукция	1665,00	35,37	35,37
Кабардино-Балкарская республика	890,10	18,91	54,28
Московская область	675,10	14,34	68,62
ОАО «Уссурийский бальзам»	657,70	13,97	82,59
ООО «Арго-1»	549,40	11,67	94,26
Республика Северная Осетия-Алания	159,80	3,39	97,66
Ленинградская область	67,74	1,44	99,09
Хабаровский край	37,15	0,79	99,88
Импорт алкогольной продукции	2,80	0,06	99,94
АО «Викон-93»	2,67	0,06	100
Итого:	4707,46	100,00	

Источник: Производство важнейших видов промышленной продукции // Приморский край в цифрах. Владивосток: Прикрайстат, 2007.

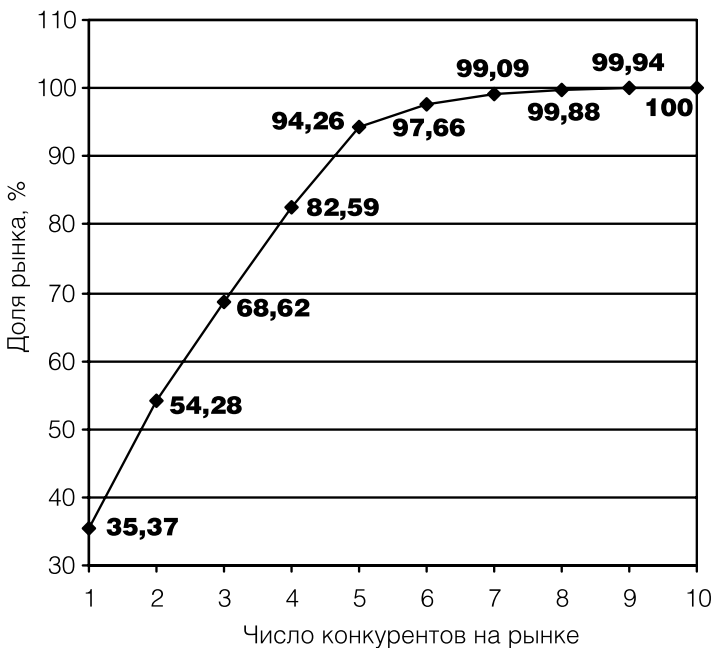


Рис. 2. Зависимость изменения накопленных долей рынка участниками конкуренции от их общего числа

чение процесса неоспоримо согласуется с представлением о чистой (свободной) конкуренции. С появлением участников второй группы на рынке наступает состояние стабильного хода процесса конкуренции. Ему предшествовала фаза турбулентного развития или, так называемого, переходного процесса, когда наблюдается первичный раздел рынка между конкурирующими олигополистами.

Построение эмпирической кумулятивной зависимости на большинстве из реально существующих рынков (например, рынках книгоиздания, пива, соков, мороженого, продаж мобильных телефонов и т. д.) приводит к одному и тому же ре-

зультату его межгрупповой дифференциации, только с разной скоростью и с той или иной численностью конкурентов в различных его фазах. В этом и различаются динамические оценки состояния конкуренции на конкретных рынках.

Полученную нами эмпирическую зависимость исследуем с целью выявления механизма, вызывающего различия в скорости достижения на рынке состояния чистой (свободной) конкуренции.

На этом пути первым этапом изучения является построение модели, характеризующей динамические свойства, присущие исследуемой системе рынка. Осуществлять его предлагается, используя операторный метод преобразований Лапласа, широко применяемый в операционном исчислении динамических задач современной теории автоматического управления.

Построение и идентификация динамической модели системы в разработанной авторами методике предназначено для определения ее структуры и параметров по динамике фактически наблюдаемых данных: входному воздействию (числу конкурентов) и выходным величинам (значениям накопленной доли рынка). Полученные параметры операторной модели раскрывают особенности механизма конкуренции и ее специфические характеристики на рынке в процессе его формирования.

Целями рассмотрения модели динамической системы конкуренции в операторной форме являются:

- решение задач анализа системы, при этом значения параметров системы даны, а ее свойства требуется определить;
- выявление инструментов, позволяющих оценивать и прогнозировать состояние конку-

ренции в различных фазах формирования рынка;

- установление условий развития конкуренции на рынке производителей ликероводочной продукции Приморского края.

Применив прикладную математическую программу *arx* из ППП *MatLab* раздела идентификации, получаем, что в тета-формате (*th*) данным эмпирической кумуляты ЛВП ПК наиболее адекватна следующая структурная модель рассматриваемой динамической системы: $th = arx(z, [3 \ 3 \ 1])$, где *arx* — модель авторегрессии дифференциальных уравнения которой на выходе и на входе имеют третью степень, а также единственный интервал появления конкурентов.

В дифференциальной записи с учетом исходных данных ЛВП ПК модель авторегрессии принимает форму: $A(q)y(t) = B(q)u(t) + e(t)$, где

$$A(q) = 1 - 0,9485 (\pm 0,3668) q^{-1} + 0,5916 (\pm 0,5318) q^{-2} - 0,2849 (\pm 0,384) q^{-3}$$

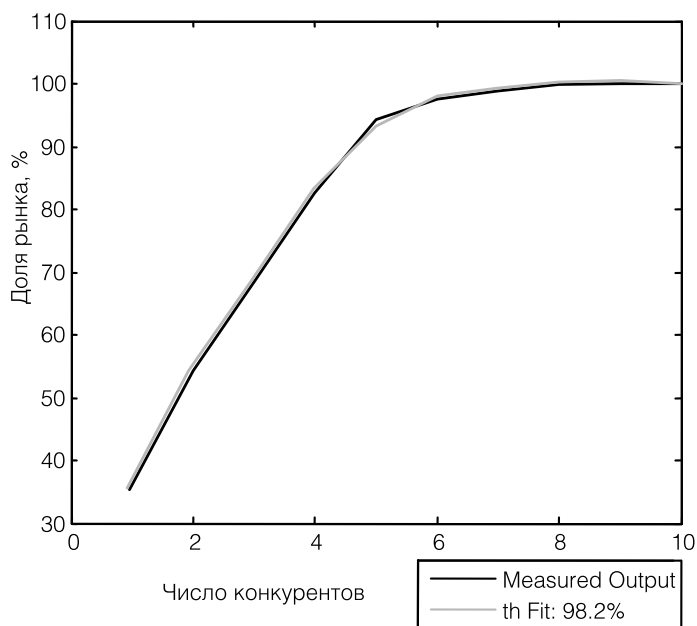


Рис. 3. Оценка точности операторной модели, исследуемой динамической системы

$$B(q) = 20,63 (\pm 6,455) q^{-1} - 0,253 (\pm 0,5423) q^{-2} - 21,14 (\pm 7,041) q^{-3},$$

а в операторном виде:

$$Z = \frac{20,63 z^2 - 0,253 z - 21,14}{z^3 - 0,9485 z^2 + 0,5916 z - 0,2849},$$

где $Z = [B(q)u(t) + e(t)]/A(q)y(t)$, A, B — параметры состояний входа и выхода; $y(t), u(t)$ — сигналы входа и выхода; $e(t)$ — дискретный белый шум; q — дифференцируемая функция.

Следующим шагом методики является оценка адекватности полученной операторной модели. Она осуществляется посредством функций *compare* и *Fit*, реализуемых ППП *MatLab*: $[yh, Fit] = compare(z, th); Fit = 98,1953$.

Результаты их применения представлены графиком на рис. 3.

Очевидно, что графическое изображение полученной модели, характеризующей состояние конкуренции, с высокой степенью точности (98,2%) отображает характер динамики изменения конкуренции, сложившийся на рынке ЛВП Приморского края. Благодаря этому она адекватно объясняет динамику поведения участников как олигополистической (1-7), так и свободно конкурирующей (8-10) групп системы конкуренции.

Убедившись в адекватности построенной модели можно приступить к исследованию механизма формирования конкуренции на рынке ЛВП ПК. Первым этапом в этой части методики является установление конкурентных сил — звеньев управления процессом конкуренции формирующих этот механизм посредством построения переходной модели через отношение значений на выходе к значениям на входе. К конкурентным силам можно отнести: 1) противодействия уже имеющихся конкурентов друг другу; 2) влияние на рыночные процессы институциональных органов; 3) отношение покупателей к поставляемой на рынок продукции; 4) вне-

дрение товаров или услуг — заменителей; 5) влияние поставщиков комплектующих изделий и т. п.; 6) внедрение новых конкурентов, 7) звенность процессов товародвижения.

Вышеприведенная операторная модель в полиномиальной форме записи хотя и содержит 98,2% информации о процессах конкуренции, протекающей на рынке ЛВП ПК, однако не удовлетворяет требованиям ее интерпретации. В частности, такой вид не позволяет представить какое число, и какие типы структурных звеньев образуют цепь управления поведением конкурентов на рынке, каков вид и длина этой цепи, а также характер взаимодействия звеньев. Решению такой задачи идентификации структуры рынка и параметров конкуренции на нем удовлетворяет полюсно-нулевое представление полиномиальной модели. Для этого вычисляются действительные и мнимые корни полинома: нули и полюсы. (Нуль представляет значение комплексной переменной, при котором функция передачи обращается в нуль, а полюс — значение комплексной переменной, при котором функция передачи обращается в бесконечность.) Они позволяют представить полиномы числителя и знаменателя модели в виде произведения множителей, состоящих из коэффициента усиления в числителе и двучленов (звеньев первого порядка) в обеих частях модели. При наличии в рыночной системе колебательного процесса один из членов множителя имеет вторую степень.

В соответствии со сказанным, применив *zpk* функцию ППП *MatLab*, преобразуем полиномиальную форму модели в блочно-звеную, представив ее через отношение значений на выходе к значениям на входе:

$$W(z) = \frac{20,6305 (z-1,018) (z+1,006)}{(z-0,6896) (z^2 - 0,2589z + 0,4131)} = \frac{\text{звенья выхода}}{\text{звенья входа}},$$

где $W(z)$ — коэффициент реакции конкурента на потребности потребителей рынка; z — оператор Лапласа.

Полученная блочно-звеньевая форма модели эквивалентна полиномиальной. Вме-

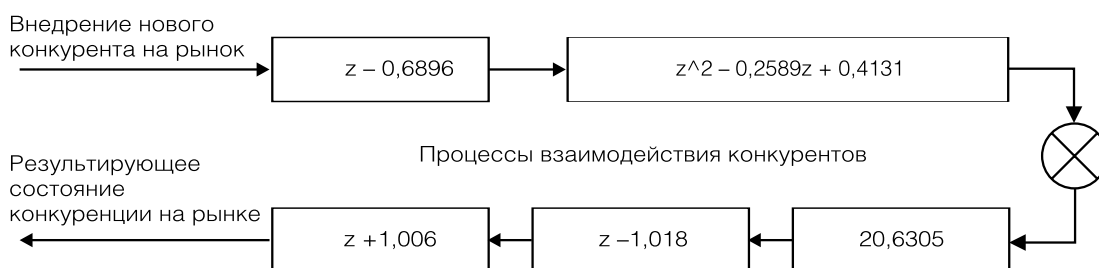


Рис. 4. Блочно-звеньевая структура управления конкуренцией на рынке ЛВП ПК

сте с тем в отличие от нее она раскрывает наличие и структуру распределения звеньев (рис. 4), управляющих поведением конкурентов, которые фактически сложились в олигополистической и конкурентной группах рынка ЛВП ПК. Кроме того, представление ее через коэффициент $W(z)$ позволяет проанализировать реакцию каждого последовательно входящего на рынок конкурента. Из ее анализа следует, что в полученном отношении 2-й сомножитель знаменателя представляет колебательное звено. Оно раскрывает механизм барьерного противодействия входу новых конкурентов на рынок ЛВП ПК. Его наличие приводит к вынужденным периодически повторяющимся изменениям в направлении реакции конкурента на уровень удовлетворения потребности потребителей.

В числителе преобразованной модели 2-й и 3-й сомножители (звенья выхода) удлиняют цепочку управляющих воздействий по продвижению продукции к потребителям рынка ЛВП ПК. Это удлинение звенности приводит к дополнительному росту стоимости продукции. На рынках свободной конкуренции подобные звенья отсутствуют (показано ниже). Первый сомножитель — характеризует пороговый уровень возникновения рынка ЛВП ПК.

После оценки качества построенной математической модели конкуренции осуществляется переход к построению прогноза изменения реакции конкурентов на потребности потребителей рынка ЛВП ПК. Для этого используем динамическую модель реакции конкурентов на потребности потребителей рынка. Расчет

прогнозных значений состояния конкуренции производится посредством функции *idsim* ППП *MatLab*. При этом «горизонт» прогноза превышает исходное количество конкурентов. В нашем случае он достигает сорока конкурентов. Это количество полностью раскрывает особенности состояний конкуренции на исследуемом рынке. Кроме того, для обеспечения содержательности полученного графика прогноза развития конкуренции на ЛВП ПК он дополнен графиком «эталонного» изменения состояний конкуренции с передаточной функцией $W(z)_{cb}$, соответствующего характеру поведения свободно конкурирующих участников рынка (рис. 5):

$$W(z)_{cb} = \frac{100}{(z+100)} = \frac{\text{усиление на выходе}}{\text{звено входа}}$$

На графике свободной конкуренции уровень реакции участника на удовлетворение потребностей потребителей в «эталонном» ряду изменяется последовательно от 63,21 86,47 95,02 98,17 99,33 99,75 99,91 99,97 99,99 100,00 ... до 100,00% при появлении каждого нового конкурента с 1-го до бесконечности.

Полученный прогноз позволяет перейти к качественным и количественным оценкам состояний конкуренции. Так, из рис. 5 видно, что график изменения состояния конкуренции на рынке ЛВП ПК существенно отличается от графика свободной конкуренции. При интерпретации прогноза следует учитывать, что отклонение

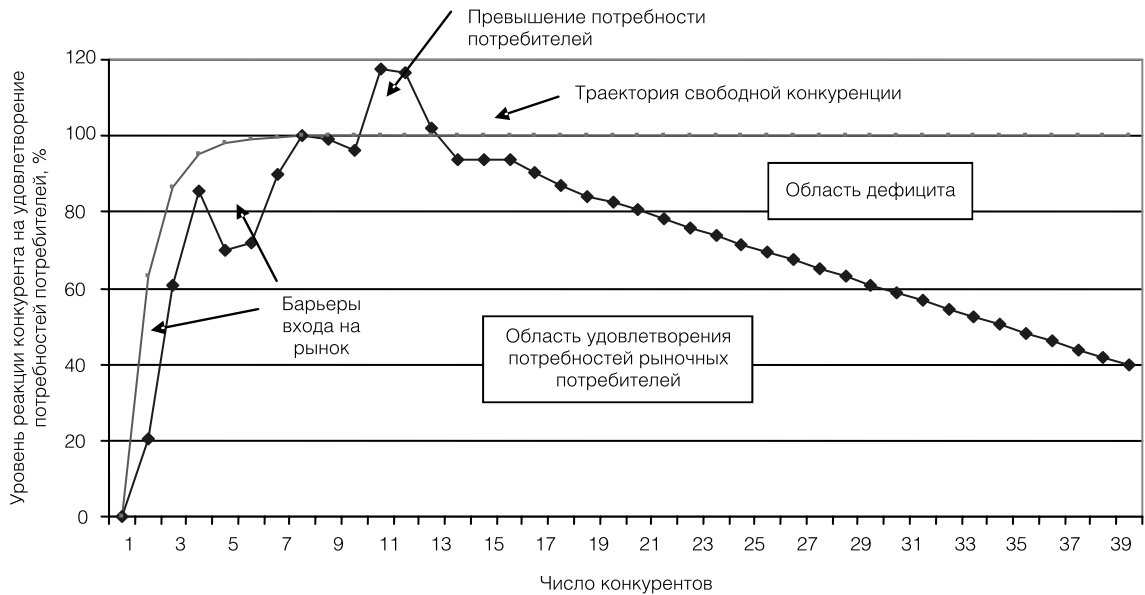


Рис. 5. Прогноз изменения состояний конкуренции на рынке ЛВП ПК под влиянием изменения числа конкурентов

вправо прогнозируемых данных от состояний свободной конкуренции демонстрирует в общем случае ухудшение адаптивных свойств ценовой и товарной политик фирм, а оно, следовательно, приводит к возникновению диспропорций, кризисных явлений и деградации рынка.

Мы полагаем, что наблюдаемые отклонения от «эталона» обусловлены олигополистическим поведением конкурентов исследуемого рынка ЛВП ПК. Во-первых, на графике видно, что уже в начальной фазе развития рынка ЛВП ПК (от появления 1-го до появления 7-го конкурента) график отстает от «эталонного» графика свободной конкуренции. Это указывает на обладание конкурентами рынка ЛВП ПК большей инерционностью, чем у конкурентов эталонного рынка. Расчеты показали, что коэффициент инерционности (k_i) конкурентов рынка ЛВП ПК равен: $k_i = 1/|\alpha_1| = 1/0,1294 = 7,7$, где α_1 — действительная часть i -го корня характеристического уравнения модели. В целом коэффициент инерционности ЛВП ПК в 7,7 раза выше, чем у конкурентов «эталонного» рынка

свободной конкуренции. Из этого следует, что конкурирующие олигополисты апатичны к удовлетворению потребностей потребителей на рынке ЛВП ПК.

Во-вторых, обладание олигополистическим рынком ЛВП ПК звеном второго порядка придает ему свойство колебательности, наблюдаемое на его графике в фазе его становления (интервал от 1-го до 14-го конкурента). Данное свойство количественно оценивается коэффициентом колебательности $\mu = |\beta_i/\alpha_i|$, где β_i — мнимая часть i -го корня характеристического уравнения операторной модели. Необходимо отметить, что олигополистическому рынку генетически присуща неравномерность развития в фазе его формирования. В частности, на рынке ЛВП ПК $\mu = 0,6296i/0,1294 = 4,8655$. Наибольший угол колебаний γ составил $78^\circ 38'$ ($\gamma = \arctg \mu$). На рис. 5 этот угол представлен вектором в интервале от 20,63 до 60,57% (между 2-м и 3-м конкурентами), когда наблюдается реакция наивысшей ориентации конкурентов на удовлетворение потребности потребителей.

В-третьих, олигополистический рынок ЛВП ПК в фазе завершения своего формирования (интервал от 10-го до 14-го конкурента) подвержен перерегулировке. Она заключается в переполнении некоторыми конкурентами рынка продукцией и оценивается превышением потребности потребителей на 17,34% и 16,66% при появлении 10-го и 11-го конкурентов. Тем самым олигополистический рынок по своей исходной природе подвержен превышению потребностей потребителей, ведущему к перерасходу экономических ресурсов.

В-четвертых, олигополистический рынок ЛВП ПК обладает свойством свертывания. Данное свойство становится очевидным только после завершения его первичного формирования (появление 14 конкурента). Оно заключается в том, что по мере дальнейшего появления новых конкурентов на рынке происходит их общее стремление к сокращению поставок продукции на рынок, т. е. снижение усилий по удовлетворению потребностей потребителей. Оценка этого свойства осуществляется посредством расчета коэффициента свертывания. Согласно построенной модели он равен 2,1189%. Наличие в структуре рынка ЛВП ПК звена свертывания означает, что после завершения формирования олигополистического рынка каждый новый появляющийся конкурент на 2,1189% менее ориентирован на удовлетворение потребностей потребителей, чем предыдущий конкурент. Это приводит к тому, что если 16-й конкурент еще был ориентирован на удовлетворение 93,62% потребностей потребителей, то 40-й конкурент — уже только на 39,72%. По сути, конкуренты олигополистического рынка генетически запрограммировано генерируют дефицит товарной продукции. Весомой причиной этого, согласно теории лидерства фирм на рынке Л. Жигуна, может служить преобладание на олигополистическом рынке «О-фирм» [4, с. 172-182].

Раскрытые выше специфические состояния динамики конкуренции, возника-

ющие в процессе развития олигополистического рынка, обозначены надписями на рис. 5. Из них следует, что на олигополистическом рынке область удовлетворения потребностей рыночных потребителей существенно уже, чем на рынке свободной конкуренции. Превышение потребности потребителей является лишь моментом в его развитии, главная тенденция которого приводит к дефициту продукции на рынке. В фазе становления рынка конкуренты сталкиваются с барьерами входа на рынок, служащими важнейшей характеристикой его структуры. Построенная операционная модель позволяет более четко охарактеризовать и количественно оценить влияние на состояние конкуренции барьеров входа на рынок.

В целом применение разработанной авторами методики оценки динамических состояний конкуренции на рынке ЛВП ПК показало, что он является олигополистическим с типичными для всех олигополистических рынков характеристиками. Основная тенденция их развития — сокращение поставок продукции на рынок. Этим они сильно отличаются от свойств, характеризующих классические состояния «эталонного» рынка свободной конкуренции, определяющим свойством которого является следующее: «появление нового конкурента не вызывает изменений на рынке».

Из сформулированных выше пяти положений вытекают два следствия.

Следствие 1. Состояния конкуренции определяются не числом конкурентов на рынке, а их отношением к удовлетворению потребностей потребителей посредством предлагаемой на рынок товарной продукции. Тем самым предположение о том, что число конкурентов на рынке может служить характеристикой состояния конкуренции является заблуждением. Даже единственный на рынке продавец ведет себя в соответствии с законом свободной конкуренции, если он полностью ориен-

тирован на удовлетворение потребностей потребителей. Напротив, сотни продавцов рынка, не ориентированные на удовлетворение потребностей потребителей, не способны обеспечить условий свободной конкуренции.

Следствие 2. Такие традиционные методы оценки состояний конкуренции, как индексы концентрации и их производные, в основу которых положено предположение о числе конкурентов как признаке конкурентности, не могут служить для прямой оценки состояний конкуренции. Во всяком случае, если их применение и возможно, то только косвенно и с целым рядом оговорок, при вычислении отклонений (дифференциала) от «эталонного» состояния рынка свободной конкуренции, да и то в начальной фазе его формирования.

Таким образом, фундаментальным положением в определении состояний конкуренции служит отношение конкурентов к потребностям потребителей, а не их общее число на рынке.

Литература

1. *Азов Г. Л.* Конкуренция: анализ, стратегия и практика. М.: Центр экономики и маркетинга, 1996.
2. *Березин И.* Состояние конкуренции. Интернет-ресурс: <http://www.4p.ru/main/theory/2638/>, 2008.

3. *Дьяконов В., Круглов В.* MATLAB. Анализ, идентификация и моделирование систем. Специальный справочник. СПб.: Питер, 2002.
4. *Жигун Л. А.* Конкуренция: проблемы теории и практики регулирования. Владивосток: Изд-во ДВГЭУ, 2001.
5. Закон от 21.07.2005 № 102-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции» и о признании утратившими силу отдельных положений Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции»».
6. Математические основы теории автоматического управления. Лекция 21. Составитель к. т. н., доц. *Лебедев С. К.* Иваново: Ивановский гос. энерг. унив-т, 2006.
7. Об утверждении порядка проведения анализа и оценки состояния конкурентной среды на товарном рынке. Приказ ФАС РФ от 25.04.2006 № 108 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 27.07.2006 № 8121).
8. *Платонова Е. Д.* Об общенаучных подходах к исследованию конкуренции и конкурентных отношений // Современная конкуренция, 2007. № 4.
9. *Портер М.* Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов/; Пер. с англ. 2-е изд. М.: Альпина Бизнес Букс, 2006.
10. *Светульников С. Г., Литвинов А. А.* Конкуренция и предпринимательские решения. Ульяновск: Изд-во «Корпорация технологий продвижения», 2000.
11. *Сергеев В. В.* Основы теории цепей. Конспект лекций. Ч. 2. СПб.: Санкт-Петербургский Гос. унив-т Телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича, 2006.

Статья поступила в редакцию 14.06.2008

*L. Zhigun, Doctor of Education, professor
Pacific State of Economics, Vladivostok*

N. Tretyak, Senior lecturer

Ussuriysk branch of Pacific State University of Economics, Ussuriysk

METHODOLOGY OF ASSESSING THE DYNAMIC STATUS OF COMPETITION

A competition stage determining methodology available now does not meet many of the modern accuracy-related requirements set by the competition theorists and practitioners. First of all, the characteristics of the competition stage changes are not covered by it. Here the analysts and practitioners have to rely upon their intuitive understanding that can give them only a vague and fragmented picture of the competition stage.

The article authors study a case of the Russian Far East Primorsky Region liquor market. They have developed a methodology that can be used to better examine the competition stages and its characteristics.