

УДК (65.01:656) 332.146

Ключевые слова: управление регионом, создание конкурентной среды, экономические ценнозы

А.Н. Кузьминов

УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТЬЮ РЕГИОНА: ЦЕНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

В статье рассматривается новый методологический подход к исследованию и управлению региональной рыночной средой на основе ценологических закономерностей. В качестве целевой задачи определяется необходимость обеспечения структурной сбалансированности и устойчивости. Инструментом исследования и управления принят видовой анализ, который позволил выработать меры государственного воздействия на формирование устойчивой конкурентной предпринимательской среды региона.

В условиях мирового финансового кризиса и перманентных изменений ряда отраслей страны большое значение имеет качество и эффективность управления субъектами экономики всех масштабов, которые в последние годы характеризуются активным ростом разнообразия форм. На наш взгляд, этот процесс сегодня в значительной мере отягощается структурными диспропорциями, сложившимися в российской экономике в целом. Процессы реформирования отдельных отраслей, таких как, например, железнодорожная, продолжают осуществляться без соответствующего стратегического обоснования. В них не предложено механизма для обеспечения целеориентации субъектов отрасли на решение задач структурной перестройки, отсутствуют обоснованные мотивы связанной с этим инвестиционной активности. Вызывает вопрос также постановка задач преодоления кризисных явлений исключительно на региональном уровне.

Характеризуя структуру российской экономики важно выделить несколько

фундаментальных сдвигов. Первый из них заключается в ухудшении (примитивизации) производственной структуры российской экономики, прежде всего проявившейся в кардинальном усилении ее экспортно-сырьевой ориентации при падении значимости индустриальных отраслей, в том числе высокотехнологичных. Второй сдвиг произошел в структуре производственного выпуска и обусловлен снижением удельного веса материального производства и резким ростом доли нематериального производства в валовом национальном продукте. Третья наиболее значимая структурная тенденция, характеризующая изменение производственного выпуска, состоит в существенном ослаблении роли отечественного потребительского комплекса. Как следствие, деформированной оказалась структура потребления значительной части населения, что представляет собой серьезное препятствие для дальнейшего развития многих регионов.

Мы считаем, что указанные изменения структуры определенно способствовали сохранению низкой рыночной эффективности промышленности России. Также сдвиги в производственной, технологической структуре, производственного капитала и структуре занятости повлияли на усиление региональных различий в экономическом развитии.

Кроме того, указанные изменения способствовали усилению неэффективных видов деятельности с точки зрения критериев конкурентоспособности национальной экономики, отдельных отраслей и регионов. Тем самым в целом на российском рынке сложилось явно не-

эффективное структурное равновесие, проявляющееся в функционировании обособленных рыночных сегментов, что отражается в дисбалансе между реальной потребностью в продукции (услуге) всех секторов и индивидуальных потребителей при существующих рыночных (ценовых) условиях между ними и фактически реализованным выпуском.

Будем исходить из того положения, что структурные деформации проявляют себя как лимитирующие факторы роста большинства секторов экономики, поскольку совокупный товарный выпуск на этих рынках оказывается существенно ниже своего потенциального уровня при полном использовании ресурсных возможностей. Следовательно, задача обеспечения структурной сбалансированности экономики представляется весьма актуальной, что требует поиска схем, моделей и инструментов системного управления региональными экономическими системами, обоснования выбора наиболее адекватных управляющих воздействий для поддержания рыночного равновесия.

Проблема анализа, прогнозирования и управления процессом воспроизводства в экономике является острой и сложной и всегда имеет практическую значимость. Актуальность ее в современных условиях определяется необходимостью создания инструментов управления воспроизводственными процессами в новой системе измерения показателей и новейших тенденций формирования и развития неоднородности социально-экономических систем. Проецируя указанные тенденции на экономику региона, ставшую продуктом дезинтеграции межотраслевых связей в процессе трансформации национальной экономики, нужно отметить, что методы и инструменты управления ею особенно сложны, поскольку необходимо согласовать предпринимательскую деятельность огромного числа разнообразных агентов рынка (разных отраслей и сфер, укладов и организационно-правовых форм) и на-

править ее на решение задач экономического роста и повышения благосостояния населения региона. Наконец, во многих регионах современные условия воспроизводства таковы, что без государственного воздействия на запуск процессов рыночной самоорганизации невозможно решить задачи создания эффективной конкурентной среды.

На наш взгляд, наилучшую отправную базу для реализации стратегии структурного реформирования и управления, направленных непосредственно на постиндустриальную рыночную трансформацию российской экономики, представляет собой идея экономических ценозов [1, 2].

Ценологическая теория в настоящее время представляет собой вполне завершенную концепцию, которая обладает соответствующими теоретическим, методологическим, философским основаниями и исследовательским аппаратом.

Классический ценоз представляет собой особый класс систем, которые образуются неделимыми элементами, выполняющими единичное количество функций, и эти функции слабо определяются другими (существует статистическая незначимость связей и взаимодействий). Для ценоза отсутствуют (неприменимы) ключевые понятия теории систем: вход, выход, обратная связь, возможность разбиения и вхождения специфична, а то и отсутствует. Большинство реальных региональных экономических систем представляют собой типичный социально-экономический ценоз, обеспечить устойчивость которого возможно на основе учета соответствующих фундаментальных ценологических закономерностей.

Если представить региональную экономическую систему (РЭС) как крупномасштабный ценоз, состоящий из множества конкурирующих между собой за ограниченный ресурс технических, экономических и социальных слабозаимосвязанных элементов в границах, обусловленных

развитием топоморфологических сетей и уровнем урбанизации территорий, обладающий единой системой управления и общей ресурсной базой, то представляется возможным использовать методологию ценологического анализа и управления для обеспечения структурной устойчивости и сбалансированности экономики регионов.

Ключевым для начала ценологического исследования любой реальности и вида деятельности являются одномоментные, одно без другого неосуществимые концептуальные определения (выделения): 1) собственно ценоза; 2) семейства далее неделимых элементарных единиц-особей; 3) понятия (экономического) вида.

Ценоз выделяется в пространстве и времени как некоторая целостность, где выделяется особь экономического ценоза (uOU ; $u\text{pus}$), (с учетом возможности ее идентификации названием, ИНН, ОКВЭД и др. — предприятие, домашнее хозяйство, объект инфраструктуры и т.д.), которая может быть отнесена к тому или иному виду (W), основное понятие классификации, служащее для выражения отношений между экономическими классами при разбиении их на семейства и роды. Вид предпринимательской деятельности — структурная единица в систематике предприятий: предприятия двух разных видов отличаются количественной и

обязательно качественной характеристиками; предприятия одного вида создаются по единой схеме. К общим признакам вида относятся: определенная численность, тип организации, способность в процессе работы и воспроизводства сохранять качественную определенность, дискретность, экологическая, экономическая и географическая определенность, устойчивость, целостность.

Ключевой в системе математического описания структуры ценозов является формула распределения

$$\Omega(x) = AS/x\alpha s = W/x_1 + \alpha. \quad (1)$$

Получаемая в результате преобразования функции устойчивого распределения

$$g(x, \alpha, \beta) = \frac{1}{\pi} \operatorname{Re} \left\{ \int_0^{\infty} -itx - t^\alpha \exp(-i\frac{\pi}{2}\beta K(\alpha)) \right\} dt, \quad (2)$$

где $K(\alpha) = \alpha - 1 + \operatorname{sign}(1 - \alpha)$, дающей график плотностей устойчивых законов с различными значениями α и β (рис. 1). Одно из них — это широко известное распределение Парето, которое в различных областях научного знания называют гиперболическим H -распределением [1].

Универсальный характер ценологических моделей позволяет описывать структуру множества разнородных элементов (в нашем случае — субъектов региональной экономики), образующих по некоторому функциональному признаку своеобразное сообщество, в терминах родовидовой классификации — семейство элементов

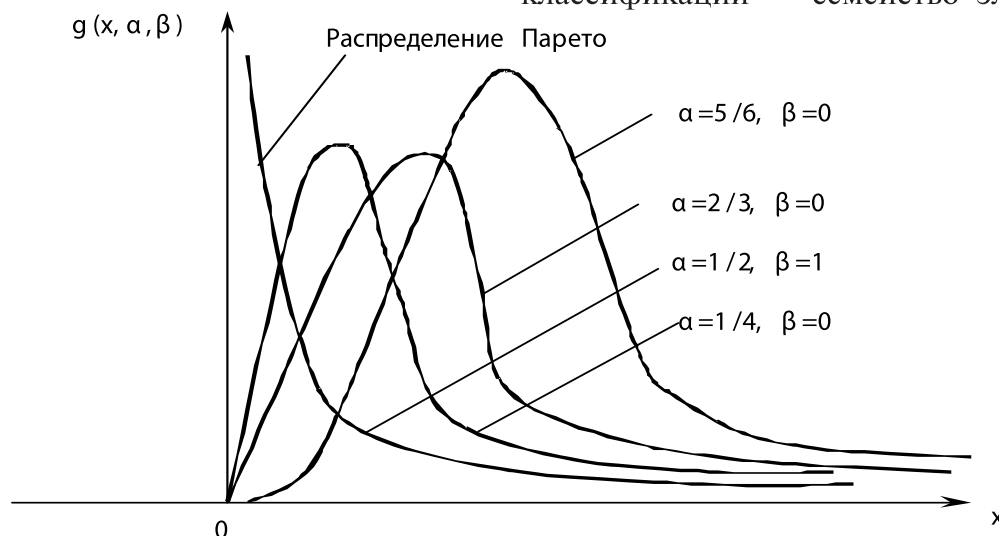


Рис. 1. Графики плотностей устойчивых законов с различными значениями α и β

(предпринимательские структуры), которое наблюдаемо и непосредственно измеряемо разными величинами. Каждый элемент семейства можно пометить парой чисел: $i=1, \overline{U}$ — номером элемента в некотором порядке, где U — общее число элементов семейства; $j=1, \overline{S}$ — номером кластера, или популяции, в которую входит конкретный элемент, где S — общее число кластеров.

Структуру ценозов можно описывать разными распределениями. Рассматривают видовое распределение — зависимость числа видов от количества особей в виде, ранговидовое распределение (ранг — номер по порядку при расположении видов в порядке уменьшения численности) [2, 3] и ранговое по параметру, при расположении видов в порядке уменьшения какого-либо параметра.

Для ранговидового распределения принята зависимость:

$$U(r) = B / r^\beta, \quad (3)$$

где $U(r)$ — число особей одного вида Sr ; B — коэффициент аппроксимации; r — номер ранга, $r \in [1; S]$, $\forall r \in \{\text{int}\}$; b — ранговидовой коэффициент, $0,5 \leq \beta \leq 1,5$.

Для видового распределения:

$$W(x) = A / x^{1+\alpha} = (R/x)^{1+\alpha}, \quad (4)$$

где $W(x)$ — число видов с одинаковой частотой встречаемости особей; A — коэффициент аппроксимации; a — видовой коэффициент, $a > -1$; x — аналог численности вида, $x \in [1; K]$, $\forall x \in \{\text{int}\}$; R — параметр, характеризующий размер системы. Устойчивость распределения определяется разнообразием числа элементов ценоза и соотношением числа частовстречающихся к числу редковстречающихся элементов ценоза.

Существуют фундаментальные закономерности, характеризующие устойчивость и сбалансированность структуры экономических ценозов по разнообразию элементов, соответствию реальному распределению «идеальному» — теоретическому и другим параметрам. Опыт многолетних исследований реальных ценозов

свидетельствует, что указанные методы являются эффективными и весьма полезными, и для определенного класса задач ценологический метод вообще и ранговый анализ в частности являются единственными корректными методами исследования и оптимизации.

В современных условиях особое значение приобретает возможность формирования и реализации эффективной региональной политики на основе анализа структурных характеристик региона. Исследование особенностей пространственной организации региона позволяет адекватно реагировать на последствия поляризации социально-экономического пространства, учитывать особенности отдельных территорий при реализации региональной политики, поддерживать развитие полюсов роста, усиливать конкурентные преимущества отдельных территорий.

Рассмотрим пример практической реализации ценологической модели применительно к типичному среднему городу Ростовской области. Целевая установка — создание конкурентоспособной предпринимательской среды, представляющей одновременно и среду максимально возможной занятости населения.

Множество малых предприятий такой выделенной макроэкономической системы (город) обеспечивает функционирование этой системы как ценоза и образует его инфраструктуру, рассматриваемую как единое целое и характерную для ограниченного пространства, в котором сложились определенные условия, меняющиеся под действием внешних и внутренних факторов. Используя это определение ценоза как сложной, диссипативной системы и представительную выборку (все зарегистрированные предприятия по коду ОКВЭД г. Каменска-Шахтинского), будем характеризовать такую систему общим числом предприятий малого бизнеса и распределением видов по повторяемости или распределением по повторяемости предприятий-особей.

Для более достоверного анализа динамики видовой структуры ценоза примем за основу период значительного роста предприятий малого бизнеса — 2001-2003 гг. Базовое отраслевое распределение для города представлено по состоянию на 01.01.2001 г. в таблице 1. Сложившаяся структура малых предприятий является типичной для большинства городов Ростовской области, что позволяет считать универсальным предлагаемый инструментарий.

Характеризуя предпринимательскую структуру необходимо отметить, что непромышленная сфера является более привлекательной для малых предприятий. Это вполне объяснимо, во-первых, самой спецификой малого предпринимательства как особого сектора экономики, во-вторых, общеэкономическими тенденциями, указанными выше.

Таблица 1

Число предприятий малого бизнеса г. Каменска-Шахтинского по отраслям в 2001 г.

Отрасль	Число предприятий малого бизнеса
Промышленность	32
Строительство	40
Торговля и общественное питание	156
Транспорт	7
Обслуживание населения	9
Прочие	41

Методика ценологического анализа статистической информации (построения видового распределения) заключается в следующем:

1. Составляется перечень всех видов деятельности исследуемой выборки предприятий выделенной системы (табл. 2).

По списку предприятий-особей производят пересчет предприятий с одинаковым видом деятельности (основной, стоящий первым по базе данных в списке видов деятельности). Виды деятельности, представленные в данной выборке одинаковым числом предприятий-особей,

объединяют в касты (нулевые значения не учитывают). Касты располагают в порядке уменьшения в них числа видов деятельности, в результате чего получается распределение предприятий-особей по повторяемости видов деятельности.

Таблица 2

Перечень видов деятельности предприятий малого бизнеса в г. Каменске-Шахтинском в 2001 г. (фрагмент)

№	Наименование вида деятельности	Количество предприятий
1	Производство метизов производственного назначения	1
2	Предприятия химической промышленности	3
3	Машиностроение	2
4	Строительные и строительномонтажные организации	40
5	Предприятия оптово-розничной торговли	60
6	Хлебопекарное производство	2
7	Макаронное производство	1
8	Масложировое производство	1
9	Предприятия по обслуживанию инфраструктуры города и бытового обслуживания населения	15
10	Предприятия по обеспечению потребности в физкультуре и спорте	2
11	Предприятия розничной торговли	90
12	Фармация	1
13	Предприятия общественного питания	6
14	Информационные предприятия	2
15	Средства массовой информации	3
16	Финансово-кредитные организации	1
17	Предприятия спецремонта	2
18	Кинотеатры	1

Таблица видового распределения (табл. 3) содержит: число строк (номер по порядку) в первом столбце равно числу каст; во втором столбце указана численность вида (количество предприятий-

особей); в третьем столбце — сколько раз встретился вид с такой численностью, или число видов деятельности касты. Сумма по строкам третьего столбца дает число видов деятельности ценоза (S). Сумма по строкам произведений данных второго столбца на данные третьего дает общее число предприятий-особей выделенного ценоза (U).

Таблица 3

Таблица видового распределения предприятий малого бизнеса в г. Каменске-Шахтинском в 2001 г.

№ п/п	Численность вида	Число видов деятельности касты
1	1	12
2	2	11
3	3	3
4	6	1
5	7	2
6	8	1
7	9	1
8	15	1
9	40	1
10	60	1
11	90	1
Итого	285	35

В таблице 4 приведено выборочное распределение видов деятельности по повторяемости, где K — номер по порядку; i — количество предприятий-особей; $W(i)$ — число видов деятельности.

Таблица 4

Видовое распределение по кастам

K	a_i	w_i	$a_i w_i$	Ω_i
1	2	3	4	5
1	1	12	12	0,3429
2	2	11	22	0,3143
3	3	3	9	0,0857
4	6	1	6	0,0286
5	7	2	14	0,0571
6	8	1	8	0,0286
7	9	1	9	0,0286
8	15	1	15	0,0286
9	40	1	40	0,0286
10	60	1	60	0,0286
11	90	1	90	0,0286
Всего:		35	285	1,0000

Рассматривая число популяций в составе касты, наблюдаем два предельных случая — в распределенной касте элементы сконцентрировались в одну популяцию, в единичной касте — рассеялись по разным популяциям. При этом популяция может находиться в трех эволюционных фазах: $I = 1$ — популяция представлена одной особью, понятия «популяция» и «особь» тождественны; равномошные $w(i) > 1$ образуют неоднородную касту; популяции $w(i) = 1$ являются однородными кастами, понятия «популяция» и «каста» тождественны. Графическая интерпретация распределения представлена на рисунке 2.

Распределение видов деятельности по повторяемости предприятий в приведенной выборке характеризуется 12 предприятиями, занимающимися уникальными (для города в данный момент времени) видами деятельности. Двумя предприятиями представлено 11 видов деятельности, тремя — 3 вида деятельности и т.д., самый многочисленный вид деятельности (розничная торговля) содержит 90 предприятий-особей.

Анализ показал, что исследуемый экономический ценоз находится за пределами оптимальных ограничений. Численность частовстречаемых предприятий превышает оптимальные 60% и фактически составляет 78%, что свидетельствует о структурной несбалансированности распределения предприятий и необходимости проведения номенклатурной оптимизации ценоза, т. е. целенаправленного изменения набора видов, устремляющего видовое распределение ценоза по форме к каноническому (образцовому, идеальному).

Особенностью структуры ценозов является то, что она формируется в результате процессов самоорганизации элементов и может, за счет дополнительных импульсов извне, изменяться. Управление предпринимательской структурой в данном случае заключается в увеличении степени разно-

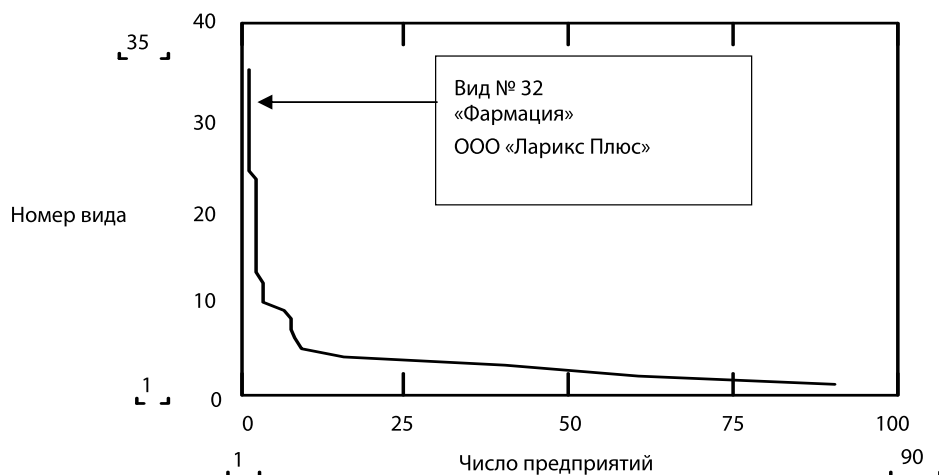


Рис. 2. График видового распределения предприятий малого бизнеса в 2001 г.

образия элементов в равнооптимальных границах характеристического показателя распределения от 0 до 0,5. При этом производится целенаправленная замена частовстречающихся элементов в ценозе аналогичными по характеристикам и входящими в области однородных каст.

Изменяя условия функционирования предприятий инструментами государственного воздействия, представляется возможным повышать привлекательность видов деятельности, необходимых в структуре региона, но не характеризующихся высокой нормой прибыли.

Наоборот, усиление налоговой и административной нагрузки повысит конкуренцию в многочисленных кастах распределения и способствует отсеву неконкурентоспособных предприятий.

Анализ динамики видового распределения (рис. 2, 3, 4) по методике ценологического анализа за 2001-2003 гг. по предприятиям малого бизнеса города Каменска-Шахтинского с периодичностью в год показал, что для рассматриваемого множества предприятий устойчиво сохраняется динамическая закономерность численности видов, системное ограничение в форме распределения видов деятельности по повторяемости.

Динамика структуры предприятий полностью соответствует ценологичес-

ким постулатам: график распределения устойчив во времени; при неизменном числе видов изменилось число каст; процесс изменения структуры распределения характеризовался внутри- и межвидовой конкуренцией.

Характер изменений в структуре предпринимательства в зависимости от эволюции различных рынков наглядно представлен траекторией движения по кривой распределения вида «Фармация» (представитель — ООО «Ларикс Плюс»).

Основные структурные изменения произошли в секторах часто- и редковстречающихся видов. Процессы в экономике России способствовали усилению конкуренции среди предприятий оптовой торговли и оказания строительных услуг. В результате их число снизилось в 2003 г. на 14 и 12 единиц соответственно. Возросло число предприятий по оказанию консалтинговых услуг, пищевых и обслуживания городской инфраструктуры. Обнаружено, что целенаправленные действия по развитию конкурентной среды привели к росту привлекательности предприятий по производству хлебобулочных изделий (рост — 2 предприятия), фармации (рост — 6 предприятий), производства фото и кино продукции (рост — 2 предприятия). Более 10 предприятий торговли и перевозок не выдержали конкуренции и ушли с рынка.

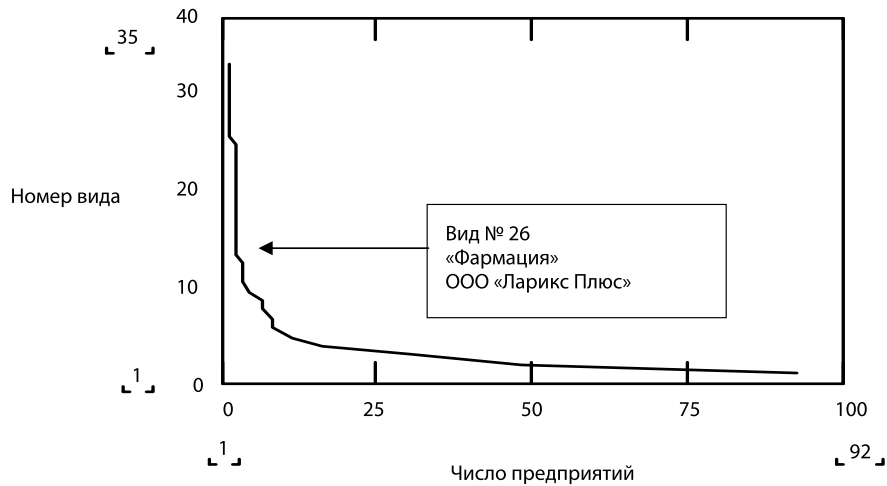


Рис. 3. График видового распределения предприятий малого бизнеса в 2002 г.

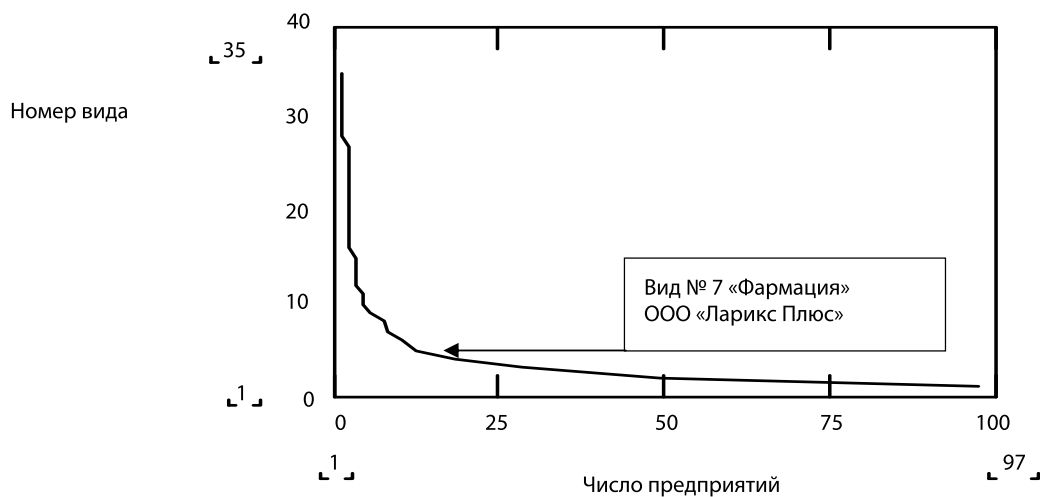


Рис. 4. График видового распределения предприятий малого бизнеса в 2003 г.

Взаимодействие механизмов развития предпринимательства и развития конкуренции является достаточно сложным и противоречивым процессом, отражающим, с одной стороны, интересы предпринимателя, с другой — государства, но оптимум может быть найден в воздействии на структуру множества предприятий ценоза посредством экономических методов. Регулирующая роль государства в этом выражается в создании адекватной рыночной среды, стимулирующей экономику, и формировании структурного профиля секторов. Это предполагает обеспечение конкурентного порядка, постоянство экономических условий деятельности, стимулирование мобильности труда и капитала.

К методам, обеспечивающим конкурентный порядок, относятся широкое стимулирование образования новых предприятий, содействие их развитию и антимонопольная политика. Несмотря на значительные успехи в создании роста численности новых предприятий, существующая структура экономики не адекватна порядку конкуренции. Такая структура нуждается в номенклатурной оптимизации. Надежным механизмом является тот, который основан на объективных закономерностях развития. Такой устойчивой закономерностью является видовое распределение (распределение видов деятельности по предприятиям). Основываясь на этом распределении, присущем сложным системам, необходимо запустить механизм информаци-

онного отбора конкурентоспособных предприятий в региональной предпринимательской среде.

Налоговая политика является одним из важнейших средств стимулирования предпринимательской деятельности. Предлагается система саморегулирующегося регионального отбора видов предприятий, основанная на дифференцированной, изменяющейся через определенные промежутки времени ставке налогов по шкале видового распределения. Система самонастраивается на те критерии, которые заложены в понятие «вид предприятия» при создании баз данных в государственных органах статистики: сфера деятельности по ОКВЭД и качественные показатели. Одновременно управление налоговой ставкой должно не столько иметь впоследствии сам факт облегчения деятельности конкретного предприятия, сколько создавать благоприятную среду и механизм возникновения конкуренции.

Для создания эффективной системы поддержки предпринимательства и развития конкуренции на основе дифференцированных ставок налогов, необходимо ввести в действие механизм рыночного отбора предприятий-видов. Величину налоговой ставки (или налоговых льгот) нужно устанавливать не конкретному предприятию, а системно — группе видов предприятий, занимающихся определенной деятельностью. В результате, для сектора редковстречающихся видов целесообразно устанавливать минимальную ставку налога, что будет стимулировать возникновение новых предприятий, и, наоборот, увеличивать ставку для многочисленных видов, увеличивая конкурентную среду для отсева неэффективных предприятий, которые могут, сменив вид деятельности, переместиться в сектор малочисленных видов.

На сегодняшний день перечень инструментов налогового регулирования предпринимательских структур (налого-

вые ставки, льготы и объекты налогообложения), законодательно представленных региональным и местным органам власти, ограничен. Региональные налоговые полномочия распространяются на введение (отмену) налога с продаж, налога на игорный бизнес и налога на рекламу. Дифференцированные ставки могут быть установлены по налогам на прибыль и на имущество предприятий в пределах, установленных федеральным законодательством. Дополнительные налоговые льготы по региональным и местным налогам предоставляются только на основании федеральных законов о соответствующих налоговых платежах. Определение объектов налогообложения составляет компетенцию Федерации.

Важным фактором в выработке оптимальной системы налогообложения, направленной на развитие предпринимательской среды, является проблема обремененности налогоплательщиков и показателей налоговой нагрузки. Исследования А. Кадушина, Н. Михайловой и Т. Губановой позволяют произвести типологическую группировку отраслей экономики региона с целью выявления различий во влиянии системы налогообложения на экономическую активность предпринимательских структур. Построенные аналитические зависимости показывают наличие наиболее сильной фискальной составляющей у следующих налогов: налог на добавленную стоимость, единый социальный налог, налог на доходы физических лиц, налоги с оборота, налог на прибыль организаций, налог на имущество предприятий.

Использование в качестве группировочных признаков показателей использования трудовых и финансовых ресурсов предприятия для целей анализа позволяет выделить четыре типа производства (материалоемкий, трудоемкий, капиталоемкий и усредненный), для которых размер налоговых баз и величина налоговых платежей, при прочих равных условиях, зна-

чительно различаются. Это связано с объемом и структурой выручки предприятия.

Налоговые обязательства уменьшают прибыль предпринимательских структур. Поэтому их экономическую активность целесообразно оценивать показателем рентабельности продаж, равным отношению балансовой прибыли к выручке от продаж. При положительном уровне рентабельности продаж снижение уровня налоговой нагрузки стимулирует экономическую активность всех типов предпринимательских структур. И наоборот, наибольшей чувствительностью к росту налоговой нагрузки при увеличении отрицательного уровня рентабельности продаж характеризуются материалоемкие и усредненные типы производства. Поэтому при разработке направлений воздействия на структуру предпринимательства необходимо учитывать это обстоятельство, отдавая приоритеты в предоставлении налоговых льгот.

Обнаруженное в указанных выше работах последовательное сокращение значения показателя налоговой нагрузки для разных типов производства позволяет разработать практическую модель дифференциации налоговой нагрузки с учетом типа производства и места в структуре регионального ценноза.

Так, в современных условиях доля налоговых платежей в добавленной стоимости составляет по материалоемкому типу производства — 0,456; по капиталоемкому типу производства — 0,278; по трудоемкому типу производства — 0,347; по усредненному типу производства — 0,398 [4].

Это обстоятельство свидетельствует о необходимости дифференциации налоговых ставок в рамках ценологической модели, рассмотренной выше, поскольку наблюдается значительное различие в налоговой нагрузке между предприятиями различных типов.

Таблица 6

Проект изменения ставок налоговых платежей в зависимости от вариантов налоговой системы, %*

Наименование налогового пла- тежа	Варианты налоговой нагрузки											
	«ноева» часть распре- деления				«виртуальная» часть распределения				«саранчевая» часть рас- пределения			
	МТП	КТП	ТТП	УТП	МТП	КТП	ТТП	УТП	МТП	КТП	ТТП	УТП
Налог на добав- ленную стоим- мость	8	10	10	10	12	15	15	15	18	18	18	18
Единый соци- альный налог	26,5	28,5	24,5	28,5	30,5	30,5	28,5	30,5	35,6	35,6	35,6	35,6
Налог на доходы физических лиц	8	8	8	8	10	10	10	10	13	13	13	13
Налоги с обо- рота	0	0	0	0	1	1	1	1	5	5	5	5
Налог на при- быль организа- ций	10	8	10	8	18	15	18	15	24	24	24	24
Налог на иму- щество	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2

* (принятые сокращения: МТП — материалоемкий тип производства, КТП — капиталоемкий тип производства, ТТП — трудоемкий тип производства, УТП — усредненный тип производства); «ноева», «виртуальная» и «саранчевая» — термины, используемые в ценологии для обозначения в Н-распределении зон соответственно: редко-, средне- и частовстречающихся видов

Мы считаем, что целесообразно устанавливать диапазоны ставок налогов для разных типов производств, приведенные в таблице 6.

Мы исходим из положения, что субсидии (прямая финансовая помощь) помогают ослабить ограничения ликвидности, которые характерны для новых предприятий, а налоговые льготы непосредственно увеличивают чистый денежный поток новых фирм, и, при прочих равных, их шансы на успех. Являясь эндогенными переменными, такие типы государственной поддержки оказывают сильное положительное и значимое влияние на продолжительность жизни новых предприятий [5].

Методологический подход к разработке подсистемы управления структурой предпринимательства в регионе предполагает следующие этапы:

1. Ценологический анализ региона как ценоза, воспроизводственных процессов в регионе и роли малого бизнеса в них.

2. Определение критериев, целей и последовательности формирования устойчивого социально-экономического развития региона.

3. Анализ динамики структуры малого бизнеса в региональном аспекте.

4. Стимулирование выравнивания территориальных различий в развитии предпринимательства.

Предложенная модель является универсальной и позволяет обосновать предельные ставки налогов, основанные на критерии стимулирования процессов самоорганизации в региональной рыночной среде, необходимости создания оптимальных конкурентных условий, учитывающих тип и отраслевую специфику производства, управлять структурой региональной экономики в целом.

Список литературы

1. *Кудрин Б.И.* Классика технических ценозов // Общая и прикладная ценология. Вып. 31. Ценологические исследования. Томск : ТГУ — Центр системных исследований, 2006. 220 с.

2. *Фуфаев В.В.* Экономические ценозы организаций. Центр системных исследований. М. — Абакан, 2006. 88 с.

3. *Гнатюк В.И.* Законы оптимального построения техноценозов. Ценологические исследования. Выпуск 29. М. : Изд-во ТГУ — Центр системных исследований, 2005. 384 с.

4. *Губанова Т.Г.* Региональное налоговое регулирование экономической активности предпринимательских организаций : автореф. дис. ... канд. экон. наук. СПб., 2002. 23 с.

5. *Аршакуни К.В.* Эконометрическое моделирование генезиса и динамики малых новых предприятий : автореф. дис. ... канд. экон. наук. М., 2005. 23 с.