

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СФЕРЫ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Определено понятие «качество функционирования сферы розничной торговли». Установлены возможности применения методов вариационного анализа и ранговой корреляции для временных совокупностей. На базе этих методов выполнена оценка степени сбалансированности развития основных подсистем и элементов сферы розничной торговли нашей страны.

Представляется, что в настоящее время наиболее важным требованием к большим социально-экономическим системам (в т. ч. и к крупномасштабной, иерархически организованной сфере розничной торговли России¹) является обеспечение их быстрого, сбалансированного и устойчивого развития.

Поэтому, исходя из требований системного подхода, под качеством функционирования сферы розничной торговли в стране и регионе, по нашему мнению, следует понимать способность рассматриваемого объекта к устойчивому, длительному и динамичному росту, при котором постоянно обеспечивается повышение экономической, институциональной, социальной и гуманитарной эффективности, а также сбалансированность развития внутренней и внешней подсистем сферы розничной торговли.

Очевидно, что качество функционирования сферы розничной торговли представляет собой интегративную характеристику большой сложной системы, находящейся в динамическом равновесии с окружающей средой. Определенное представление о подлежащих изучению свойствах этой системы можно составить посредством сравнительного анализа важнейших экстенсивных и интенсивных показателей развития пяти базовых отраслей национальной экономики: промышленности, сельского хозяйства, строительства, грузового транспорта и розничной торговли. При этом используются такие традиционные методы описательной статистики, как: группировки и классификации; абсолютные, относительные и средние величины; методы ана-

лиза в рядах динамики: методы изучения структуры и структурных сдвигов.

С помощью этих методов на основе исходной статистической информации, содержащейся в официальных публикациях Росстата, нами были выявлены следующие наиболее важные особенности и тенденции второй половины 1990-х, а также 2000-2004 гг. в развитии национального хозяйства, базовых отраслей экономики, и в особенности торговли нашей страны:

– быстрый рост общего числа предприятий, что вызвано форсированным осуществлением кардинальных институциональных преобразований, – прежде всего масштабной приватизацией. Особенно значительный рост количества предприятий происходил в сфере торговли: их общее число увеличилось за 10 лет в 3,1 раза (рассчитано по [1, с. 331; 2, с. 164]);

– по трем экстенсивным показателям (объему продукции, среднегодовой численности занятых и величине основных фондов) в 1995-1999 гг. отмечено снижение уровня этих показателей. Данная тенденция объясняется неизбежными издержками процесса реструктуризации во всех базовых отраслях (в сфере торговли эти издержки оказались минимальными). В анализируемой отрасли среднегодовая численность занятых увеличилась почти на 40% (рассчитано по [1, с. 141]). И хотя объем розничного товарооборота, а также основных фондов снизился соответственно на 10,0% и 3,6% (рассчитано по [1, с. 321, 497]), в целом отрасль сумела подготовить ресурсную базу для рывка в последующий период;

¹ За последние 10 лет розничная торговля нашей страны переместилась по большинству показателей с пятого-шестого места на лидирующие позиции в национальном хозяйстве, что позволило ей войти в пятерку базовых отраслей экономики. В сфере торговли в 2005 г. функционировало 1,6 млн. предприятий (37% общей численности предприятий страны), было занято 11,3 млн. работников (более 17% всех занятых), ее доля в производстве валового внутреннего продукта (ВВП) превышала 16% (рассчитано по [1, с. 309; 2, с. 81-82, 164]).

– динамика интенсивных показателей, характеризующих качество функционирования базовых отраслей экономики в 1995-1999 гг., выглядит противоречиво. Если уровни производительности труда и фондоотдачи постоянно снижались, то рентабельность продукции и объем сальдированного финансового результата в расчете на одного занятого увеличивались. Это связано с несрабатыванием рыночного механизма саморегулирования цен (их бесконтрольным повышением, которое породило гиперинфляцию), а также несовершенством статистической методологии расчетов финансовых результатов только в текущих ценах;

– в 2000-2004 гг. продолжилось увеличение количества предприятий и организаций, хотя и несколько менее высокими темпами: коэффициент отставания темпов роста в рассматриваемом периоде от темпов роста 1995-1999 гг. по экономике в целом составил 0,89, а по торговле – 0,8 (рассчитано по [1, с. 331]);

– в последние годы наблюдается также быстрый рост объемных показателей деятельности предприятий базовых отраслей: годовой темп увеличения ВВП составил 6,7%, а обороты розничной торговли – 10% (рассчитано по [1, с. 303, 497]). В 2000-2004 гг. торговля опережает по темпам развития все другие базовые отрасли экономики;

– по отношению к некоторым ресурсным показателям – таким, как среднегодовая численность занятых в соответствующей отрасли и ее основные производственные фонды, ситуация выглядит неоднородной: торговля продолжает наращивать ресурсы опережающими темпами, другие отрасли обеспечивают лишь скромный их прирост (от 1,1% до 8,5% за 2000-2004 гг.), а сельское хозяйство вообще сокращает занятость и выводит основные фонды);

– два из четырех интенсивных показателей качества функционирования отраслей (уровень производительности труда и фондоотдача) увеличивались высокими темпами. Одновременно произошло значительное снижение уровня рентабельности продукции: от 1,1 до 1,6 раза – за исключением торговли, где она увеличилась в 2,3 раза (рассчитано по [1, с. 141, 321, 497]).

Общий вывод из рассмотрения динамики экстенсивных и интенсивных показателей качества функционирования базовых отраслей национальной экономики заключается в следующем: процесс адаптации этих столь разных отраслей к рыночным условиям наиболее успешно проходит в сфере розничной торговли. Вместе с тем и в данной отрасли накапливаются определенные диспропорции: между ростом основных фондов и среднегодовой численностью занятых, потребностями инновационного развития и инновационными ресурсами. Дисбаланс возникает также и между параметрами развития сферы розничной торговли и наиболее важными базовыми элементами внешней среды, которые могут быть «выстроены» в следующую цепочку: реальные располагаемые денежные доходы населения → общий объем производства потребительских товаров в стране → производство пищевых продуктов и непродовольственных товаров → импорт потребительских товаров. Все это требует дальнейшего углубления экономико-статистического анализа развития отрасли, основывающегося на широком применении методов вариационного и корреляционного анализа.

Прежде всего целесообразно оценить новые тенденции в функционировании основных подсистем и базовых элементов, составляющих большую сбалансированную систему (БСС), «ядром» которой является сфера розничной торговли нашей страны (исходные данные для анализа представлены в табл. 1 и 2).

Сбалансированность развития БСС может быть охарактеризована мерой вариативности ее основных параметров. Естественно, что при этом используется аппарат вариационного анализа. Ряд авторов рекомендуют применять этот аппарат только в статике, т. е. для пространственных совокупностей. Так, М.М. Юзбашев указывает, что вариацией значений какого-либо признака в совокупности называется различие его значений у разных единиц данной совокупности в один и тот же период или момент времени [3]. Аналогичное определение данной категории дает Н.А. Флуд [4]: вариация – различие значений признака у отдельных еди-

ниц изучаемой совокупности в один и тот же период или момент времени.

Более осторожным является подход И.А. Ионсена [5], который называет вариацией признака различие его индивидуальных значений внутри изучаемой совокупности, не оговаривая характер этой совокупности (пространственная, временная, пространственно-временная). У В.Е. Овсиенко в статистическом словаре [6] вариация также характеризуется как колеблемость, изменение величины признака статистической совокупности – без указания на ее характер.

На наш взгляд, методы вариационного анализа достаточно корректно применимы не только для пространственных, но и для временных совокупностей. Исходя из этого положения, в табл. 1 и 2 приведены значения V_{σ} (коэффициентов вариации) месячных темпов роста основных параметров исследуемой БСС и их ранги.

Как следует из табл. 1, у показателей месячных темпов роста оборота розничной торговли, реальных располагаемых денежных доходов населения и продукции обрабатывающих производств в I полугодии 2005 г. V_{σ} заметно выше, чем в I полугодии 2004 г., соответственно: в 2,1 раза; в 1,6 раза; в 1,7 раза. По производству же пищевых продуктов и импор-

ту товаров V_{σ} месячных темпов роста этих показателей снизился в I полугодии 2005 г. соответственно на 22,6% и на 35,5%. Таким образом, разбалансированность БСС по трем наиболее важным параметрам возросла, а по двум менее важным – уменьшилась.

Необходимо отметить, что в табл. 1 и левой части табл. 2 представлена так называемая систематическая вариация, т. е. вариация, исчисленная по темпам роста к соответствующему периоду предыдущего года: январь к январю, февраль к февралю и т. д. В правой же части табл. 2 показана общая вариация, рассчитываемая на основе темпов роста уровней динамического ряда к предыдущему периоду: январь к декабрю, февраль к январю и т. п. Их различие характеризует влияние сезонных и случайных факторов на общую вариацию.

Например, если общая величина $V_{\sigma c}$ в 7,3 раза больше систематического значения $V_{\sigma c}$, то это явное свидетельство того, что фактор сезонности в динамике производства пищевых продуктов играет весьма существенную роль – он повышает значение $V_{\sigma c}$ на 9,29 процентных пункта (10,76 – 1,47). В случае же с реально располагаемыми денежными доходами населения абсолютная разница между общим и системным $V_{\sigma a}$ составляет 10,68 про-

Таблица 1. Коэффициенты вариации месячных темпов роста i-х параметров большой сбалансированной системы в РФ (V_{yi}) за январь 2004 г. – июнь 2005 г. (по полугодиям)

V_{yi}	I п/г 2004г.		II п/г 2004г.		I п/г 2005г.		Σ рангов за 18 месяцев	Средний ранг за 18 месяцев
	величина	ранг	величина	ранг	величина	ранг		
V_{yy}	0,66	5	0,56	5	1,40	4	14	5
V_{ya}	4,89	1	1,12	4	8,01	1	6	1-2
V_{yb}	1,87	3	4,62	1	3,27	2	6	1-2
V_{yc}	1,37	4	1,72	3	1,06	5	12	4
V_{yd}	3,41	2	3,82	2	2,20	3	7	3

Примечание: y – оборот розничной торговли; a – реальные располагаемые денежные доходы населения; b – продукция обрабатывающих производств; c – производство пищевых продуктов; d – импорт товаров.

Таблица 2. Коэффициенты вариации месячных темпов роста i-х параметров БСС (V_{yi}) в РФ за январь 2004 г. – июнь 2005 г. (в целом за период)

V_{yi}	В % к соответствующему периоду предыдущего года		В % к предыдущему периоду	
	величина	ранг	величина	ранг
V_{yy}	1,27	5	8,36	5
V_{ya}	5,48	1	16,16	2
V_{yb}	3,78	2	10,29	4
V_{yc}	1,47	4	10,76	3
V_{yd}	3,70	3	16,58	1

центных пункта, и это нельзя отнести только на счет сезонности. Нетрудно предположить, что чрезмерная вариабельность в выплате заработной платы в течение года обусловлена и такими «случайными» (якобы случайными) факторами, как: невыплата отпускных, периодические задержки с выплатой заработной платы в течение года.

В рамках проведения вариационного анализа чрезвычайно большое значение имеет установление предельно возможного уровня вариабельности для изучаемой БСС, при превышении которого большая система приобретает все большую отрицательную синергию и в конце концов может подвергнуться саморазрушению.

Как справедливо отмечает М.М. Юзбашев, «особенно актуальна эта проблема при изучении вариации объемных показателей, таких как объем производства определенного вида продукции, наличие определенных ресурсов, распределение капиталовложений, доходов, прибыли» [3, с. 100]. Н.А. Флуд приводит шкалу (табл. 3) для определения меры однородности совокупности в зависимости от значений коэффициента вариаций [4, с. 61].

Однако и сам Н.А. Флуд указывает, что приведенная выше шкала оценки однородности статистической совокупности весьма условна. Поэтому вопрос о допустимой степени вариации должен решаться в каждом конкретном случае индивидуально, исходя из сравнения фактической вариации с некоторой ее обычной интенсивностью, принимаемой за норму.

Вышесказанное тем более относится к использованию показателей вариабельности параметров исследуемой БСС, которые призваны охарактеризовать устойчивость весьма сложной, постоянно мутирующей социально-экономической системы. Ведь эта система испытывает разнообразные и разнонаправленные воздействия (внутренние и внешние) на отдельные подсистемы и базовые элементы.

Правомерно предположить, что между основными параметрами исследуемой БСС, которые характеризуют целеполагание выделенных подсистем и базовых элементов рассматриваемой большой системы, должна

Таблица 3. Градации степени однородности статистической совокупности

Коэффициент вариации (%)	Степень однородности совокупности
До 30	Однородная
30 – 60	Средняя
60 и более	Неоднородная

существовать прямая корреляционная связь. Если же этого нет, то изучаемая БСС является очень слабо сбалансированной, функционирует неэффективно, а потому возникает опасность самопроизвольного прекращения ее дальнейшего существования.

Для того чтобы выполнить диагностику связей в исследуемой БСС, целесообразно использовать данные текущей статистики, размещаемые ежемесячно Федеральной службой государственной статистики на соответствующем сайте в сети Интернет (по основным параметрам изучаемой большой системы «во главе» со сферой розничной торговли). На базе этой исходной информации рассчитаны показатели табл. 4, которые позволяют выявить наличие либо отсутствие связи между параметрами, направление связи и градации ее существенности.

Рассмотрение результатов корреляционного анализа, представленного в табл. 4, позволяет сделать следующие выводы:

1. В целом за три полугодия выявлена существенная связь темпов роста оборота розничной торговли с темпами роста импорта товаров, а в первом полугодии 2005г. также и с темпами роста производства пищевых продуктов в нашей стране (коэффициент корреляции рангов Ч. Спирмена равен соответственно 0,58 и 0,83).

2. Существенной также является связь между темпами роста производства пищевых продуктов и темпами роста импорта товаров в нашу страну. Это обусловлено прежде всего следующими двумя причинами: во-первых, тем обстоятельством, что текущая статистика отражает динамику общего импорта всей товарной массы (включая продукцию производственно-технического назначения), а во-вторых, синхронностью повышения спроса на отечественные и импортные товары.

Таблица 4. Коэффициенты корреляции рангов (s_i) и оценки существенности корреляционной связи между параметрами БСС в январе 2004 г. – июне 2005 г. (по полугодиям)

Параметры	Периоды	Коэффициенты корреляции рангов s_i					Оценка существенности s_i			
		y	a	b	c	d	a	b	c	d
y	I	1,0	-0,286	-0,429	0,086	0,086	Н	Н	Н	Н
	II	1,0	0,200	-0,086	0,143	0,658	Н	Н	Н	Н
	III	1,0	0,770	-0,029	0,830	0,900	Н \square С	Н	С	С
	I-III	1,0	0,08	0,07	0,15	0,58	Н	Н	Н	С
a	I	x	1,0	0,200	0,143	-0,086	x	Н	Н	Н
	II	x	1,0	0,371	0,486	0,086	x	Н	Н	Н
	III	x	1,0	-0,371	0,714	0,0	x	Н	Н \square С	Н
	I-III	x	1,0	0,02	0,31	0,21	x	Н	Н-С	Н
b	I	x	x	1,0	0,143	0,714	x	x	Н	Н
	II	x	x	1,0	0,543	0,429	x	x	Н	Н
	III	x	x	1,0	0,029	-0,400	x	x	Н	Н
	I-III	x	x	1,0	0,11	0,17	x	x	Н	Н
c	I	x	x	x	1,0	0,543	x	x	x	Н
	II	x	x	x	1,0	0,771	x	x	x	Н \square С
	III	x	x	x	1,0	0,700	x	x	x	Н \square С
	I-III	x	x	x	1,0	0,6	x	x	x	С

Примечания: 1. Параметры – ранги темпов роста (к соответствующему периоду прошлого года); 2. Периоды: I – первое полугодие 2004г.; II – второе полугодие 2004г.; III – первое полугодие 2005г.; I-III – в целом за три полугодия; 3. $s_{кр}$ для y a b = 2,776; для c = 3,182; 3. С – существенная связь, Н – несущественная связь, Н-С – несущественная связь, близкая к существенной.

3. Связь темпов роста реальных располагаемых денежных доходов населения с темпами роста производства пищевых продуктов диагностируется как несущественная, но близкая к существенной (при этом к такой промежуточной градации существенности корреляционной связи отнесена такая связь, расчетное значение t-критерия Стьюдента для которой составляет более половины критической величины t-критерия Стьюдента).

4. Выполненный в диссертационном исследовании корреляционный анализ позволил выявить положительные сдвиги в сбалансированности основных подсистем и базовых элементов исследуемой БСС: если в первом полугодии 2004 г. все десять значений коэффициентов корреляции рангов идентифицировались как несущественные, то во втором полугодии 2004 г. их стало девять, в первом полугодии 2005 г. – только пять.

5. В процессе проведения экономико-статистического анализа установлено также, что наиболее низкие значения коэффициента корреляции рангов Ч. Спирмена установлены для темпов роста параметров следующих подсистем и базовых элементов исследуемой БСС:

– реальных располагаемых денежных доходов населения и продукции обрабатывающих производств – ρ_j равняется 0,02;

– оборота розничной торговли и продукции обрабатывающих производств – ρ_j составляет 0,07;

– реальных располагаемых денежных доходов населения и оборота розничной торговли – ρ_j равняется 0,08;

– продукции обрабатывающих производств и производства пищевых продуктов – ρ_j составляет 0,11;

– производства пищевых продуктов и оборота розничной торговли – ρ_j равняется 0,15.

Особое внимание заслуживает последний результат корреляционного анализа (см. пункт 5), поскольку он свидетельствует об очень низкой степени сбалансированности целого ряда основных подсистем и базовых элементов изучаемой БСС. Это много снижает качество функционирования всей большой системы в целом – системы, которая сформировалась в трансформационный период на базе прежней (существовавшей еще в дореформенный период) сферы розничной торговли.

Вместе с тем эта сфера подвергается кардинальным институциональным преобразованиям. Вопрос может быть поставлен достаточно жестко: жизнеспособна ли вообще система розничной торговли в России, основанная преимущественно на частной соб-

ственности и рыночном саморегулировании, или нет – если судить по пессимистическим выводам некоторых отечественных ученых (см., например, статью Ханина Г.И. и Фомина Д.А. в №6 журнала ЭКО «Цена торговли», где авторы приходят к заключению о неизбежности кризиса розничной торговли в России) [7].

Некоторые основания для пессимизма имеются. Действительно, если реальные располагаемые денежные доходы населения не корреспондируются с ростом объемов производства продукции обрабатывающих отраслей, то это является свидетельством дестимулирующей роли денежных доходов для отечественной промышленности. Когда положительная динамика производства в обрабатывающих отраслях промышленности практически не влияет на увеличение оборота розничной торговли, то это показывает, что отечественная промышленность в большей степени работает на экспорт и на отрасли сферы материального производства, а не на нужды населения.

И, наконец, если рост реальных располагаемых денежных доходов населения не коррелирует с увеличением оборота розничной торговли, то это свидетельствует, во-первых, о явной неполноте статистического учета общей величины денежных доходов населения, а во-вторых, о слабой изученности закономерностей роста (и взаимодействия) потребления и накопления в трансформационной России.

Очевидно, что выполняемое исследование вплотную приблизилось к рассмотрению таких злободневнейших проблем отечественной экономики, как реальной опасности развития в ней «голландской» либо «венесуэльской» болезни². Наша страна действительно уже показывает все симптомы заболевания «голландской болезнью», т. к. ее экспорт на 80% формируется сырьевыми товарами, что лишает Россию будущего как промышленной державы. «Венесуэльскую болезнь» стараются привить нам те политики и ученые, которые пытаются теоретически обосновывать необходимость «раскулачивания» (посредством повышенного налогообложения и прямой национализации) тех немногих отраслей народного хозяйства, которые в целом успешно идут по пути рыночных преобразований.

Таким образом, проведенное статистическое исследование качества функционирования сферы розничной торговли позволило установить, что *степень сбалансированности развития основных подсистем и базовых элементов сферы розничной торговли нашей страны в настоящий период времени очень низка*. В то же время позитивное влияние бурного роста торговли на развитие национальной экономики и на становление новой системы общественных отношений представляется очевидным фактом. Ответ на вопрос о том, каким именно образом сочетаются эти, казалось бы, несовместимые тенденции, требует проведения специального углубленного исследования.

Список использованной литературы:

1. Российский статистический ежегодник. 2004: Стат. сб. / Росстат. – М., 2004.
2. Россия в цифрах. 2005: Крат. стат. сб./ Росстат – М., 2005.
3. Елисеева И.И., Юзбашев М.М. Общая теория статистики / Под ред. Чл.-корр. РАН И.И. Елисеевой. – М.: Финансы и статистика, 1996.
4. Статистика: учеб./ И.И. Елисеева [и др.]; под ред. И.И. Елисеевой. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005.
5. Общая теория статистики: Статистическая методология в изучении коммерческой деятельности: Учебник / Под ред. О.Э. Башиной, А.А. Спирина. – 5-е изд., доп. и перераб. – М.: Финансы и статистика, 2001.
6. Статистический словарь / Гл. ред. М.А. Королев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика. – 1989.
7. Ханин Г.И., Фомин Д.А. Цена торговли // ЭКО. 2005. №6.

² «Голландская болезнь» наступает тогда, когда большой объем поступающей валютной выручки (благодаря сырьевому экспорту) начинает приводить к слишком быстрому реальному укреплению национальной валюты, что негативно сказывается на обрабатывающих секторах промышленности, тормозит их развитие. «Венесуэльская болезнь» связана своим происхождением с национализацией нефтяной промышленности и других «командных высот экономики» в этой стране, которая привела к беспрецедентной деградации Венесуэлы, продолжающейся уже полвека.