

## Сравнительный анализ динамики строительной отрасли в Российской Федерации и Самарской области

© 2012 С.М. Анпилов

кандидат экономических наук

Самарский государственный экономический университет

E-mail: lvls@mail.ru

Проведен анализ динамики развития строительной отрасли РФ и Самарской области на основе статистических данных. Выводы, указанные в данной работе, подтверждены значительным объемом статистических данных по различным факторам строительной отрасли.

*Ключевые слова:* анализ, строительная отрасль, Самарская область, экономика региона, эффективность, показатели развития строительной отрасли, факторы.

Строительная отрасль во многом является барометром состояния экономики и социальной сферы страны, региона, города, района. Опираясь на результаты моделирования<sup>1</sup>, мы видим прямую связь между уровнем жизни, состоянием потребительского рынка, финансовым положением предприятий с уровнем развития строительного комплекса.

Рассмотрим ситуацию, сложившуюся в Российской Федерации и Самарской области, в динамике. Объем работ, выполненных по виду деятельности “Строительство” в России<sup>2</sup>, в 2010 г. составил 4386,1 млрд. руб., что в постоянных ценах на 0,6 % ниже уровня 2009 г.

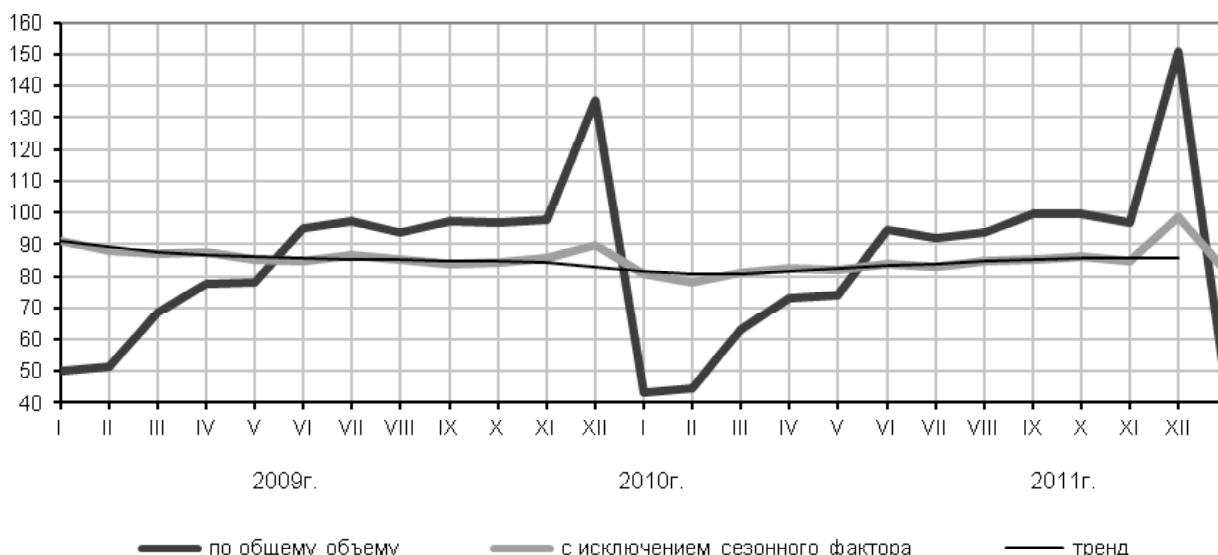
Изучая ежемесячную динамику объемов строительных работ (см. рисунок), мы видим четко выраженную сезонную волну. Пик активности приходится на конец года, а январь характери-

зуется глубокой “ямой” строительного производства. Это связано как со спецификой данного месяца (в котором половина дней является нерабочими), так и с природно-климатическим фактором.

Среднесписочная численность работников в строительстве (с учетом субъектов малого предпринимательства) в 2010 г. составила 2,9 млн. чел. По сравнению с соответствующим периодом 2009 г. произошло снижение на 3,9 %.

В 2010 г. сальдированный финансовый результат строительных организаций (без малых предприятий) в текущих ценах составил 98,3 млрд. руб. 3,8 тыс. строительных организаций получили прибыль в размере 161,5 млрд. руб.; 1,3 тыс. организаций имели убыток на сумму 63,2 млрд. руб.<sup>3</sup>

За 2010 г. организациями всех форм собственности, относящимися к виду деятельности



**Рис. Ежемесячная динамика объема работ, выполненных по виду деятельности “Строительство” в РФ, % к среднемесячному значению 2008 г.**

*Источник.* Основные показатели инвестиционной и строительной деятельности в Российской Федерации: бюллетень / Росстат. М., 2012.

“Строительство”, выполнено строительных работ на 47668,1 млн. руб., что выше уровня 2009 г. на 9,6 %. В Приволжском федеральном округе (ПФО) Самарская область занимает по этому показателю пятое место. На первом месте - Татарстан, доля которого в общем объеме строительных работ ПФО - 28 %, доля Самарской области - 7 %<sup>4</sup>.

Ключевым вопросом сравнительного анализа является вопрос о сопоставимости характера динамики показателей строительного производства в Российской Федерации и Самарской области.

Динамика последнего 15-летия<sup>5</sup> свидетельствует о ежегодном наращивании объемов строительных работ в РФ и в Самарской области с 1998 г. до 2008 г. До и после указанных лет произошли кратковременные спады объема строительных работ, связанные с экономическими кризисами.

Отличия между рассматриваемыми территориями есть, но они носят несущественный характер. Во-первых, в период первого кризиса отрицательный прирост был отмечен в Самарской области на 1 год раньше, чем в России в целом. Во-вторых, темпы падения в области были больше, чем в РФ (но незначительно). Сразу после кризиса на обеих территориях наступал рост объемов строительных работ.

Динамика данных процессов хорошо аппроксимируется линейными уравнениями тренда.

Так, для РФ уравнение имеет следующий вид:

$$y = 308209,5t - 1001084,6 + \xi,$$

где  $t$  - фактор времени.

Коэффициент детерминации составил 0,854. Следовательно, 85,4 % вариации динамики объема строительных работ объясняется фактором времени.

Используя построенную трендовую модель, мы можем выполнить прогноз на краткосрочную перспективу. При условии сохранения нынешней тенденции вероятное значение 2012 г. составляет 454,7 млрд. руб.

Модель линейного тренда для Самарской области выглядит следующим образом:

$$y = 3578,2t - 8219,3 + \xi.$$

В данном случае коэффициент детерминации составляет 0,885. Согласно прогнозу, объем работ по виду деятельности “Строительство” в 2012 г. должен быть на уровне 56,2 млрд. руб.<sup>6</sup>

Любая система не может оставаться неподвижной; ее важным атрибутом является движение, высшая стадия которого - развитие. Оно предполагает количественное и качественное

изменение системы. С точки зрения экономики, происходит изменение структуры, следовательно, согласно утверждению О.А. Воложаниной, “развитие будет означать переход от структуры одного качества (с одним количеством, порядком и типом зависимостей составляющих) к структуре другого качества (с иным количеством, порядком и типом зависимостей составляющих)”<sup>7</sup>.

Резюмируя, мы можем утверждать, что более детальный анализ динамики проводится не только на основе изменений количественных индикаторов строительной отрасли, но и исходя из содержательной (качественной) стороны изучаемых явлений.

Под различиями в структуре совокупности в отдельные периоды времени мы будем понимать дифференциацию удельных весов (долей) частей этих совокупностей. Эти различия, рассматриваемые в динамике, мы можем назвать “структурными сдвигами”.

Динамический анализ показателей структуры - одно из важнейших средств изучения закономерностей развития экономических явлений во времени<sup>8</sup>. Структурные сдвиги в строительной отрасли, в частности, отражают изменение удельного веса отдельных элементов затрат в фактической себестоимости строительной продукции, различия в распределении строительных работ, выполненных организациями отдельных форм собственности, и т.д.

В теории и практике экономического анализа особое место принадлежит сводным показателям оценки структурных изменений. Они, как правило, имеют удобную и компактную шкалу значений - от 0 до 1, и в этом случае каждый отдельный коэффициент сам по себе содержит вполне определенный познавательный смысл и не требует обязательного сравнения с другим. Чем ближе значение к 1, тем существеннее сдвиги в структуре изучаемого явления.

Наиболее приемлемым для анализа мы считаем такой критерий, как индекс Рябцева ( $I_R$ )<sup>9</sup>:

$$I_R = \sqrt{\frac{\sum (d_2 - d_1)^2}{\sum (d_2 + d_1)^2}}.$$

Его важным достоинством является шкалированность значений. В табл. 1 представлена шкала оценки меры существенности различий структур по критерию  $I_R$ .

Мы будем использовать для оценки структурных сдвигов показатель  $I_R$ , учитывая отсутствие в нем явных арифметических недостатков и доступность интерпретации.

Для анализа структурно-динамических сдвигов необходимо обработать исходную информа-

Таблица 1. Шкала оценки меры структурных различий по критерию Рябцева

Интервалы значений коэффициента	Характеристика меры структурных различий
До 0,030	Тождественность структур
0,031-0,070	Весьма низкий уровень различий
0,071-0,150	Низкий уровень различий
0,150-0,300	Существенный уровень различий
0,301-0,500	Значительный уровень различий
0,501-0,700	Весьма значительный уровень различий
0,701-0,900	Противоположный тип структур
0,901 и более	Полная противоположность структур

цию, представить ее в виде долей, приняв за 100 % общее (суммарное) значение по каждому показателю. Таким образом, уровень показателя по каждой структурной градации выражается в процентах к итогу (или в коэффициентах к единице).

Для исследования изменений в составе затрат мы используем данные Росстата<sup>10</sup> и проведем сравнение структуры 2010 г. с соответствующими показателями 2005 г. и 2009 г. (табл. 2).

Таблица 2. Структура затрат на производство работ по виду экономической деятельности "Строительство" по элементам (по России и Самарской области (СО)), %

Элемент затрат	2005 г.		2009 г.		2010 г.	
	РФ	СО	РФ	СО	РФ	СО
Материальные затраты	57,4	63,1	56,9	61,5	56,3	60,7
Оплата труда	21,1	19,4	19,2	16,9	20,2	17,0
Единый социальный налог (страховые взносы в государственные внебюджетные фонды)	5,0	4,7	4,0	3,8	4,2	3,9
Амортизация основных средств	2,4	1,6	2,7	3,3	2,9	2,9
Прочие затраты	14,1	11,2	17,2	14,5	16,4	15,5
Итого	100	100	100	100	100	100

Сравнение с более ранними периодами оказалось невозможным из-за несовместимости статистических данных (до 2005 г. публиковались данные по другой номенклатуре статей затрат).

В структуре затрат за указанные годы произошли несущественные изменения, о чем свидетельствуют значения  $I_R$ . Так, в сравнении с 2005 г. значение индекса по России составило 0,023, а по области - 0,043. Более высокое значение индекса по Самарскому региону можно объяснить большим различием в разбросе отдельных процентных градаций. Например, доля материальных затрат в области ежегодно стабильно превышает 60 %, а доля затрат на оплату труда - стабильно меньше 20 %. В целом по стране эта разница не столь существенна. Кроме того, удельный вес амортизационных отчислений в регионе за 5 лет возрос практически в 2 раза (с 1,6 до 2,9 %).

В сравнении с 2009 г. не произошло никаких сколько-нибудь значимых изменений в

структуре (значение индекса по России - 0,012; по области - 0,010).

Интерпретируя приведенные данные, мы должны иметь в виду, что Самарская область - это частный случай, т.е. лишь одна единица совокупности. Вся совокупность - это Российская Федерация в целом, которая аккумулирует в себе показатели всех субъектов, и итоговое значение - это, по сути, среднее арифметическое из частных показателей.

В структуре форм собственности организаций, занятых строительной деятельностью, изменения носят более существенный характер (табл. 3). Они коснулись 10-летнего периода сравнения (2010 г. с 2000 г.). Значение  $I_R$  по РФ составило 0,211, по Самарской области - 0,234<sup>11</sup>.

Основные изменения затронули организации государственной и смешанной форм собственности, доля которых снизилась в несколько раз; более чем в 2 раза сократилась доля муниципальных организаций.

Так как сумма показателей структуры одинакова - 100 %, то столь значительный рост в одних сферах должен компенсироваться спадом в других. Именно такую картину мы наблюдаем по частным организациям, которые доминировали на протяжении всего рассмотренного периода, с каждым годом увеличивая свой удельный вес. Так, в Самарской области он составил в 2010 г. 95,6 %<sup>12</sup>.

Сравнивая с 2005 г., мы наблюдаем совсем другую картину. Значение критерия Рябцева по

**Таблица 3. Распределение строительных работ, выполненных организациями различных форм собственности (по России и Самарской области), %**

Форма собственности	2000 г.		2005 г.		2010 г.	
	РФ	СО	РФ	СО	РФ	СО
Государственная	10,5	8,3	5,4	1,9	3,5	1,0
Муниципальная	0,9	1,0	0,8	0,7	0,4	0,4
Частная	63,9	65,9	81,4	93,1	89,0	95,6
Смешанная	22,2	24,1	7,5	1,3	2,4	1,1
Другие	2,5	0,7	4,9	3,0	4,7	1,9
Итого	100	100	100	100	100	100

России - 0,055, по области - 0,015. Это крайне низкий уровень структурных различий. Такая ситуация объясняется тем, что к 2005 г. уже сформировалась нынешняя структура распределения строительных работ по формам собственности, более адаптированная к рыночным, а не к переходным условиям<sup>13</sup>.

Таким образом, по результатам анализа можно сделать вывод, что структурные сдвиги в состоянии строительной отрасли как по России, так и по Самарской области в XXI в. не имели революционного характера и были близки к стабильности. Как правило, отмечался “весьма низкий” уровень различий структур (согласно критерию  $I_R$ ). Это означает, что процесс адаптации отрасли к рыночным условиям практически завершен и он, в основном, является равномерным, а не скачкообразным.

<sup>1</sup> Анпилов С.М. Факторы, влияющие на уровень развития строительной отрасли в Российской Федерации // Экономика, управление и право в современных условиях: междунар. сб. ст. / под общ. ред. В.Б. Тасеева. Самара, 2012. Вып. 5 (17). С. 5-19.

<sup>2</sup> Основные показатели инвестиционной и строительной деятельности в Российской Федерации: бюллетень / Росстат. М., 2012.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Строительный комплекс Самарской области: аналит. записка / Самарстат. Самара, 2011.

<sup>5</sup> См.: Анпилов С.М. Факторы...; Основные показатели...; Строительный комплекс...

<sup>6</sup> Строительный комплекс...

<sup>7</sup> Воложанина О.А. Развитие социально-экономических систем: теория и методология: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. СПб., 2011. С. 16.

<sup>8</sup> Белоусова Л.С., Карлик А.Е., Орт А.И. Особенности развития строительного комплекса в посткризисный период // Экон. науки. 2012. □ 2 (87). С. 19-23.

<sup>9</sup> Анпилов С.М. Территориальный анализ уровня развития строительной отрасли в регионах РФ // Основы экономики, управления и права. 2012. □ 2 (2). С. 29-36.

<sup>10</sup> Основные показатели...

<sup>11</sup> Строительство и инвестиции Самарской области / Самарстат. Самара, 2011.

<sup>12</sup> Анпилов С.М., Сорочайкин А.Н. Организационно-экономические механизмы воздействия на строительную отрасль в современных условиях // Экономика и управление в XXI веке. Т. 2: Экономика и управление. Региональный аспект: кол. монография / под общ. ред. А.Н. Сорочайкина. Самара, 2011. С. 60-72.

<sup>13</sup> Там же. С. 63.

Поступила в редакцию 06.08.2012 г.