

## РАЗДЕЛ VIII. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

УДК 332.1

**ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ  
СТРУКТУРЫ ВОСПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ****Ю.А. Малышев, д. экон. наук, проф., зав. кафедрой экономической теории и отраслевых рынков**Электронный адрес: [urmal@dom.raid.ru](mailto:urmal@dom.raid.ru)

Пермский государственный национальный исследовательский университет, 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15

**О. Н. Казмалова, соискатель кафедры финансов и кредита**Электронный адрес: [Kaolni76@mail.ru](mailto:Kaolni76@mail.ru)

Пермский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, 614077, г. Пермь, Бульвар Гагарина, 50

Рассматривается интегрированная оценка состояния воспроизводственных процессов на территории в рамках воспроизводственных пропорций с использованием разработанных авторами интегральных коэффициентов их состояния. Проанализированы ресурсы, оказывающие наибольшее влияние на валовый территориальный продукт Пермского края, Челябинской, Свердловской, Самарской, Нижегородской областей, республик Башкирия и Татарстан. Определены воспроизводственные структурные пропорции указанных выше территорий и определена динамика их развития, дана критическая оценка их состояния в Пермском крае. Доказывается приоритетность сбалансированной структуры воспроизводственных процессов при стратегическом развитии территории.

*Ключевые слова: стратегическое сбалансированное развитие; ресурсы; интегрированная оценка состояния воспроизводственных процессов на территориях; коэффициент конкордации; частные и интегральные коэффициенты состояния воспроизводственных пропорций на территории; эталонная модель; максимальные и минимальные пороговые значения воспроизводственных пропорций территорий-конкурентов.*

Территориальное воспроизводство является тем звеном, которое интегрирует многочисленные микровоспроизводственные процессы. Отличительной чертой воспроизводства является его территориальная обусловленность, что расширяет понимание экономического развития за счет включения локационных факторов. Особенности современного регионального воспроизводства предопределяются также противоречивым сочетанием процессов глобализации и регионализации и специфическими чертами российской модели рыночной экономики [3]. В условиях глобализации при развитии территории в рамках самоорганизации главной проблемой становится проблема диагностики воспроизводственных процессов. Ограниченность ресурсов требует их сбалансированности в воспроизводственных процессах.

Сбалансированность является важным свойством, формирующим специфику различных региональных воспроизводственных систем, в которой находят отражение отношения пропорциональности, а также те конкретные методы и способы организации хозяйственного механизма, с помощью которых формируются пропорции регионального воспроизводства [1].

Сбалансированное развитие находит свое выражение в сознательно формируемых пропорциях, подчинении их социально-экономическим задачам и достижении пропорциональности развития хозяйства региона [2].

Рассмотрим основные элементы финансовых ресурсов регионов-конкурентов за 2010 г. (табл. 1). Одним из самых важных элементов финансовых ресурсов региона является региональный бюджет.

Таблица 1

## Отдельные элементы финансовых ресурсов территорий-конкурентов за 2010 г. [4]

Территория	Денежные доходы населения. млн руб.	Поступления из федеральной финансовой системы РФ, млн руб. (безвозмездные поступления)	Поступления налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджетную систему РФ, млн руб.	Сальдо прибылей (+) и убытков (-), млн руб.	Поступления иностранных инвестиций, млн долл. США	Получено средств от покупателей государственного и муниципального имущества, млн руб.
РФ, млрд руб.	32100,9	1511,7		+6330589	114746,00	82938,0
Республика Башкортостан	868,5	24748,8	163867	+133600	506,85	1392,6
Республика Татарстан	818,5	64831,4	211686	+140791	4149,68	806,4
Пермский край	594,8	15634,0	134604	+132597	486,33	1331,6
Нижегородская область	641,3	22582,3	107586	+70429	432,69	2144,3
Самарская область	761,0	24665,2	180727	+83068	1176,82	1194,0
Свердловская область	1141,3	24585,8	161248	+138493	1521,93	1182,5
Челябинская область	697,7	23962,5	93419	+67346	3326,87	400,6

Проанализировав табл. 1, можно сделать вывод, что существенные финансовые ресурсы сосредоточены в республиках Татарстан, Башкортостан, Самарской, Свердловской областях. Нарушение пропорций при низкой обеспеченности финансовыми ресурсами и инвестициями всегда было одной из проблем Пермского края. Попытаемся выяснить причины несбалансированности структуры воспроизводственных процессов в регионе и их влияние на его развитие.

Оценка сбалансированности структуры воспроизводственных процессов в регионе строится в первую очередь на оцениваемых составляющих. В число составляющих интегрированной оценки воспроизводственного процесса

входят следующие пропорции: общеэкономические, структурные, социально-экономические, экономико-демографические, экономико-экологические, финансово-экономические.

Составляющие и показатели структуры воспроизводственных процессов имеют разную значимость и разные единицы измерения, поэтому для установления коэффициентов весомости использовался метод анкетирования.

В опросе приняли участие 9 экспертов из Пермского края, Республики Татарстан и Свердловской области. Результаты обработки данных приведены в табл. 2. С учетом уровня компетенции экспертов и наличия имеющейся статистической информации были получены следующие коэффициенты весомости.

Таблица 2

## Коэффициенты весомости составляющих и показателей структуры воспроизводственных процессов территорий

Пропорции	Воспроизводственный процесс	Показатель	Вес, %
Общеэкономические (Оп)	Между валовым общественным продуктом и валовым региональным продуктом (Оп.1.1)	Удельный вес субъекта в общероссийских показателях, %	16,67
	Между производственной и непроизводственной сферами (Оп.1.2)	Соотношение среднегодовой численности занятых в секторе услуг и в промышленности	35,19
	Между численностью трудовых ресурсов и численностью безработных (Оп.1.3)	Уровень занятости, %	48,15

Окончание табл. 2

Пропорции	Воспроизводственный процесс	Показатель	Вес, %
Структурные (Сп)	Между секторами экономики, отраслями экономики (Сп.2.2)	Удельный вес готовой продукции к выпуску продукции	32,08
	Между добывающими и перерабатывающими отраслями (Сп.2.3)	Пропорция между добывающей и обрабатывающей промышленностью	18,87
	Между экспортно-ориентированными и внутриориентированными отраслями (Сп.2.4)	Сколько на 1 долл.США импортируемой продукции приходится долл.США экспорта	49,06
Социально-экономические (Сэп)	Между численностью населения и масштабами развития непродуцированной сферы и ее структурой (Сэп.3.3)	Жилищный фонд в среднем на одного жителя, м <sup>2</sup>	16,67
	Между структурой экономики и уровнем развития социальной сферы (Сэп.3.4)	Объем расходов консолидированных бюджетов на образование, здравоохранение, физическую культуру и спорт на одного жителя, тыс.руб.	35,19
	Между доходами населения и производством ВРП на душу населения (Сэп.3.5.)	Соотношение между доходами населения и производством ВРП на душу населения	48,15
Экономико-демографические (Эдп)	Между приростом и выбытием трудовых ресурсов (Эдп.4.1.)	Коэффициент естественного прироста населения	42,59
	Между трудовыми ресурсами и наличием рабочих мест (Эдп.4.3.)	Занятые в экономике – всего, % от экономически активного населения	40,74
	Между заселенностью территорий и ее площадью (Эдп.4.5.)	Плотность населения	16,67
Экономико-экологические (Ээп)	Между развитием производства и уровнем природоохраняемой деятельности региона (Ээп.5.1)	Инвестиции в охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, млн руб.	50,0
	Между потенциальными ресурсными возможностями и уровнем их использования (Ээп.5.2)	Уровень использования производственных мощностей	33,33
	Между медико-экологическими показателями здоровья населения и загрязнением среды обитания (Ээп.5.5.)	Ожидаемая продолжительность предстоящей жизни	16,67
Финансово-экономические (Фэп)	Между статьями доходной и расходной частей бюджета (Фэп.6.2)	Соотношение доходов и расходов бюджета	48,15
	Между прибыльными и убыточными предприятиями (Фэп.6.3)	Соотношение между прибыльными и убыточными предприятиями	16,67
	Между развитием финансового регионального рынка и эффективностью распределительных процессов (Фэп.6.5)	Соотношение депозитов в рублях и ин.валюте юр. и физ.лиц к кредитам, выданным физ.лицам	35,19

Представленные коэффициенты можно признать значимыми, поскольку рассчитанный коэффициент конкордации, отражающий степень

согласованности мнений экспертов, составил 0,810 (см.табл. 3 ).

Таблица 3

**Расчет согласованности мнений экспертов по составляющим воспроизводственных процессов**

Эксперты	Оэ	Сп	Сэп	Эдп	Ээп	Фэп
1	2	3	5	4	1	6
2	1	4	5	3	2	6
3	1	3	5	4	2	6
4	1	2	6	4	3	5

Эксперты	Оэ	Сп	Сэп	Эдп	Ээп	Фэп
5	2	3	5	4	1	6
6	1	3	6	5	2	4
7	2	1	6	5	3	4
8	2	3	5	4	1	6
9	1	3	5	4	2	6
Сумма рангов	12,6	24,4	47	36,2	16,8	47,8
Интегральный вес составляющей: $W_i = 1/\sum R_i * R_i$	6,8	13,2	25,4	19,6	9,1	25,9
Отклонение от средней суммы рангов	-18,2	-6,4	16,2	5,4	-14,0	17,0
Квадраты отклонений	331,24	40,96	262,44	29,16	196,00	289,00
Сумма квадратов разностей (отклонений)(S)	1148,80					
Коэффициент конкордации (W)	0,810					

С учетом значимости составляющих и показателей состояние воспроизводственных процессов региона будет оцениваться по формулам:

$$ВП(g)r = 0,07*Оп + 0,13*Сп + 0,25*Сэп + 0,20*Эдп + 0,09*Ээп + 0,26*Фэп, \quad (1)$$

где ВП (g)r – интегральный коэффициент состояния воспроизводственных процессов региона;

Оп – коэффициент состояния общеэкономических пропорций;

Сп – коэффициент состояния структурных пропорций;

Сэп – коэффициент состояния социально-экономических пропорций;

Эдп – коэффициент состояния экономико-демографических пропорций;

Ээп – коэффициент состояния экономико-экологических пропорций;

Фэп – коэффициент состояния финансово-экономических пропорций.

Соответственно каждый коэффициент состояния также получил свою оценку:

$$Оп = 0,17*\mu(Оп.1.1) + 0,35*\mu(Оп.1.2) + 0,48*\mu(Оп.1.3), \quad (2)$$

$$Сп = 0,32*\mu(Сп.2.2) + 0,19*\mu(Сп.2.3) + 0,49*\mu(Сп.2.4), \quad (3)$$

$$Сэп = 0,17*\mu(Сэп.3.3) + 0,35*\mu(Сэп.3.4) + 0,48*\mu(Сэп.3.5), \quad (4)$$

$$Эдп = 0,43*\mu(Эдп.4.1) + 0,41*\mu(Эдп.4.3) + 0,16*\mu(Эдп.4.5), \quad (5)$$

$$Ээп = 0,50*\mu(Ээп.5.1) + 0,33*\mu(Ээп.5.2) + 0,17*\mu(Ээп.5.5), \quad (6)$$

$$Фэп = 0,48*\mu(Фэп.6.2) + 0,17*\mu(Фэп.6.3) + 0,35*\mu(Фэп.6.5). \quad (7)$$

Единичные системные показатели, лежащие в основе оценки структуры воспроизводственных процессов, носят разный характер, поэтому математические операции над ними некорректны. Для их перевода в нечеткие числа в соответствии с вышеописанной методикой были установлены пороговые значения в схожих по ключевым факторам развития регионах-конкурентах (Челябинская, Свердловская, Самарская, Нижегородская области, республики Башкирия и Татарстан), определены уравнения средней части кусочно-линейной функции для показателей компонентов.

На основании полученных данных была определена принадлежность каждого единичного показателя к нечеткому множеству, т.е. присвоены нечеткие числа, с которыми возможны математические операции, что и позволило дать как интегрированную оценку состояния воспроизводственных процессов в регионах, так и оценку каждой составляющей.

Таблица 4

**Результаты оценки сбалансированности структуры воспроизводственных процессов Пермского края, Свердловской, Самарской, Нижегородской, Челябинской областей и республик Башкортостан и Татарстан, 2010 г.**

Пропорции	Пермский край	Республика Башкортостан	Нижегородская область	Самарская область	Челябинская область	Республика Татарстан	Свердловская область
Общеэкономические (Оп)	0,176	0,037	0,512	0,833	0,428	0,912	0,519
Структурные (Сп)	0,153	0,233	1	-	0,41	0,526	0,3

Окончание табл. 4

Пропорции	Пермский край	Республика Башкортостан	Нижегородская область	Самарская область	Челябинская область	Республика Татарстан	Свердловская область
Социально-экономические (Сэп)	0,250	0,241	0,167	0,564	0,637	0,487	0,76
Экономико-демографические (Эдп)	0,079	0,426	0,447	0,167	-	0,38	0,027
Экономико-экологические (Ээп)	0,333	0,667	-	0,167	0,772	0,667	0,603
Финансово-экономические (Фэп)	0,22	0,893	0,447	0,78	0,716	0,242	0,481
<b>Интегральный коэффициент состояния воспроизводственных пропорций (ВП)/место региона</b>	<b>0,20/7</b>	<b>0,47/2</b>	<b>0,41/6</b>	<b>0,45/3-5</b>	<b>0,5/1</b>	<b>0,45/3-5</b>	<b>0,45/3-5</b>
ВРП на душу населения /место региона по РФ	239194,7/ (21)	186112,8/ (37)	194942,6/ (33)	215380,1/ (28)	185816,3/ (38)	265397,8/ (16)	240560,1/ (20)

Структурные пропорции в Пермском крае имеют частный коэффициент 0,153 (в Республике Татарстан этот коэффициент в 3,5 раза больше – 0,526), что говорит о диспропорциях между отдельными элементами конструкции региональной экономики: экономическим пространством и пространственной структурой; экспортно-ориентированными и внутреннеориентированными отраслями и т.д.

Социально-экономические пропорции Пермского края (0,250) отстают от пропорций Челябинской области (0,637) в 2,5 раза. Это свидетельствует о внутрирегиональных проблемах, отражает уровень жизни населения данного региона, решение этих проблем является непосредственной функцией региональных органов власти.

Экономико-демографические пропорции Пермского края (0,079) в 6 раз меньше Нижегородской области (0,447), что указывает на дисбаланс между демографическим и экономическим потенциалом территории.

Экономико-экологические пропорции Пермского края (0,333) в 2 раза меньше, чем Татарстана (0,667) и Башкортостана (0,667). Эта проблема обуславливает необходимость поиска новых, менее экологоемких направлений развития экономики.

Финансово-экономические пропорции Пермского края (0,22) в 4 раза меньше, чем Башкортостана (0,893), что говорит о нарушении кругооборота материальных и финансово-денежных ресурсов и распределения компетенций между структурами, управляющими процессом регионального воспроизводства.

Интегральный коэффициент состояния ВП показывает, что уровень воспроизводственных процессов в Пермском крае только на 20 % соответствовал эталону в 2010 г. (табл.4). Этот коэффициент в два раза меньше, чем у регионов-конкурентов. Наиболее высоким был данный коэффициент в крае (за исследуемый период 2007-2010 гг.) в 2007г. – 51%. С 2007 г. коэффициент ВП в Пермском крае снижается (см.табл.5).

Табл. 5 позволяет нам выявить степень уменьшения составляющих в пропорциях воспроизводственных процессов в динамике по годам. Особенно существенное падение в структуре воспроизводственных процессов с 2007 по 2010г. в Пермском крае произошло в финансово-экономических, экономико-экологических и экономико-демографических пропорциях.

Таблица 5

**Результаты оценки структуры воспроизводственных процессов в Пермском крае за 2007-2010 гг.**

Пропорции	2007	2008	2009	2010
Общеэкономические (Оп)	0,088	0,176	0,176	0,176
Структурные (Сп)	0,162	0,205	0,225	0,153
Социально-экономические (Сэп)	0,352	-	0,241	0,250
Экономико-демографические (Эдп)	0,3	0,222	0,05	0,079
Экономико-экологические (Ээп)	0,833	0,833	0,552	0,333
Финансово-экономические (Фэп)	1	1	0,413	0,22
<b>Интегральный коэффициент состояния воспроизводственных пропорций (ВП)</b>	<b>0,51</b>	<b>0,42</b>	<b>0,27</b>	<b>0,20</b>

Пермский край отстает по всем воспроизводственным пропорциям не только от эталонной модели, но и от всех остальных регионов-конкурентов. Так, в 2010 г. общеэкономические пропорции Пермского края (0,176) были в 5 раз меньше, чем Татарстана (0,912). Общеэкономические пропорции отражают особенности регионального воспроизводства, роль региона в экономике государства.

Аналогичным путем, с учетом имеющихся пороговых значений (см. табл. 6) были определены интегральные коэффициенты состояния структуры воспроизводственных процессов по годам (2007, 2008, 2008, 2009) в Пермском крае, Свердловской, Самарской, Нижегородской, Че-

лябинской областях, республиках Башкортостан и Татарстан и сведены в итоговую таблицу.

Используя формулы (2), (3), (4), (5), (6), (7), были получены частные и интегральные коэффициенты состояния воспроизводственных пропорций Челябинской, Свердловской, Самарской, Нижегородской областей, республик Башкирия и Татарстан, Пермского края за 2007-2010 гг.

Сведение в общую таблицу результатов оценки состояния сбалансированности воспроизводственных пропорций исследуемых регионов в 2007-2010 гг. позволило выявить графические зависимости и определить пропорции, имеющие самое критическое значение.

Таблица 6

**Результаты оценки состояния сбалансированности структуры воспроизводственных процессов Пермского края, Свердловской, Самарской, Нижегородской, Челябинской областей и республик Башкортостан и Татарстан (2007-2010)**

Интегральный коэффициент состояния воспроизводственных пропорций (ВП) по годам	Пермский край	Республика Башкортостан	Нижегородская область	Самарская область	Челябинская область	Республика Татарстан	Свердловская область
2007	<b>0,51</b>	0,50	0,61	0,29	0,57	0,41	0,50
2008	<b>0,42</b>	0,43	0,52	0,34	0,39	0,38	0,37
2009	<b>0,27</b>	0,43	0,30	0,26	0,27	0,26	0,35
2010	<b>0,20</b>	<b>0,47</b>	<b>0,41</b>	<b>0,45</b>	<b>0,5</b>	<b>0,45</b>	<b>0,45</b>

Коэффициенты, представленные в табл. 6, отражают воспроизводственный процесс в регионе по отношению к эталонной модели, созданной на основе определения максимальных и минимальных пороговых значений регионов-конкурентов, которые схожи с Пермским краем не только географически, но и по доминиру-

нию в них отраслей промышленности. Это Свердловская, Челябинская, Нижегородская, Самарская области и республики Татарстан и Башкортостан. Ближе всех к эталонной модели оказались Самарская, Свердловская, Челябинская области и республики Татарстан и Башкортостан (см.рис.1).

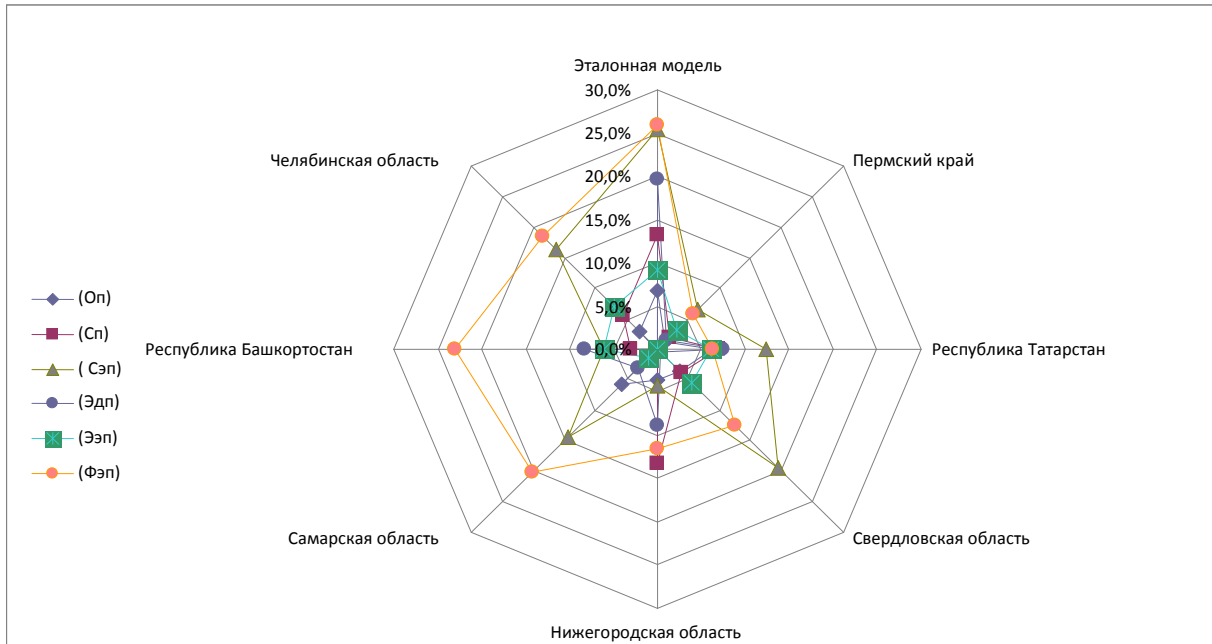


Рис.1. Удельный вес воспроизводственных пропорций регионов-конкурентов по сравнению с эталонной моделью

Следует отметить, что эталонная модель, представленная на рис. 1, позволяет сравнить отклонения производственных пропорций регионов от эталона, разработать рекомендации по

сбалансированности структуры воспроизводственных процессов в регионах-конкурентах и выявить направления их преимущественного развития.

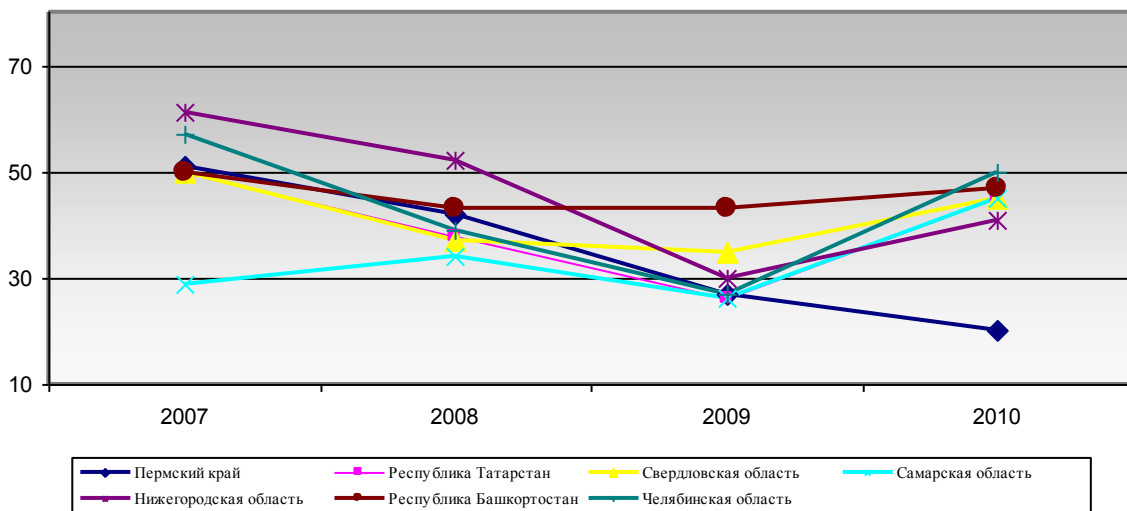


Рис.2. Динамика воспроизводственного процесса регионов-конкурентов с 2007 по 2010г.

В регионах-лидерах (Республика Башкирия, Самарская, Свердловская, Челябинская области) доминирует финансово-экономическая пропорция, за ней следуют экономика-демографическая и социально-экономическая. В выявленном направлении и следует усиливать Пермскому краю производственный потенциал региона.

При анализе динамики интегрального коэффициента состояния воспроизводственных процессов за исследуемый период регионов-конкурентов по рис.2 мы видим его заметное снижение в 2009 г., предполагаем, что связано это с последствиями кризиса. С 2010 г. идет рост интегрального коэффициента, что не ска-

жешь о Пермском крае, где этот показатель продолжает падать.

**Выводы.** В результате проведенного исследования на основании разработанного авторами оригинального подхода определены частные и интегральные коэффициенты состояния воспроизводственных пропорций Челябинской, Свердловской, Самарской, Нижегородской областей, республик Башкирия и Татарстан, Пермского края за 2007-2010 гг.

Воспроизводственные пропорции в Пермском крае имеют существенно низкую оценку. Например, его финансово-экономические пропорции меньше, чем у всех анализируемых экономических субъектов, и в 4 раза меньше, чем у Башкортостана, что говорит о нарушении кругооборота материальных и финансово-денежных ресурсов, выводе их за территорию и диспропорции в распределении компетенций между структурами, управляющими процессом регионального воспроизводства.

Оценка интегрального коэффициента состояния воспроизводственных пропорций показала, что уровень воспроизводственных процессов в Пермском крае самый низкий, поскольку коэффициент в два раза меньше, чем у регионов-конкурентов.

Построение эталонной модели пропорций воспроизводственных процессов позволило выявить основные направления трансформации и усиления воспроизводственного потенциала Пермского края по следующим направлениям: финансово-экономическая, экономико-демографическая и социально-экономическая пропорции.

При анализе динамики интегрального коэффициента состояния воспроизводственных процессов регионов-конкурентов за исследуемый период мы заметили его снижение в 2009 г. из-за кризисных явлений в экономике, однако регионы смогли мобилизовать свой ресурсный потенциал и восстановить нарушенное равнове-

сие, в отличие от Пермского края, где этот показатель продолжает падать. Все это позволяет говорить о низком уровне управления воспроизводственными процессами в Пермском крае и требовать перераспределения компетенций между структурами, управляющими процессом регионального воспроизводства, и формирования новых институтов управления воспроизводственными процессами, отвечающих современным реалиям.

Доказана гипотеза приоритетности при развитии территории политики сбалансированной структуры воспроизводственных процессов на примерах уральских регионов-лидеров: Республика Башкирия, Самарская, Свердловская, Челябинская области.

#### Список литературы

1. *Клейнер Г.Б.* Микроэкономические факторы и ограничения экономического роста. URL:<http://www.portalus.ru/> (дата обращения: 25.04.2012).
2. *Мальшев Ю.А., Скоробогач А.В.* Регулирование воспроизводственными процессами на региональных локальных рынках: принт. Пермь, 2010. 30 с.
3. *Маршалова А.С.* Основы теории регионального воспроизводства: курс лекций / НГАЭиУ. М.: Экономика, 2008. 260 с.
4. *Регионы России.* Основные характеристики субъектов Российской Федерации-2011г. URL:[http://www.gks.ru/bgd/regl/b11\\_14s/IssWWW.exe/Stg/pred.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b11_14s/IssWWW.exe/Stg/pred.htm). (дата обращения: 25.04.2012); Регионы России. Социально-экономические показатели - 2011 г. URL:[http://www.gks.ru/bgd/regl/b11\\_14p/IssWWW.exe/Stg/d01/pred.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b11_14p/IssWWW.exe/Stg/d01/pred.htm) (дата обращения: 25.04.2012).