

Сухарев О.С.  
д.э.н., проф., зав. сектором ИЭ РАН  
Sukharev O.S.  
prof., Head. Sector IE RAS

**ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ САМОРАЗВИТИЯ  
РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ:  
СТРУКТУРА И УПРАВЛЕНИЕ  
ELEMENTS OF THEORY OF SELF-DEVELOPMENT  
REGIONAL ECONOMY:  
STRUCTURE AND MANAGEMENT**

**Аннотация.** Показана общая проблематика структурно-институционального подхода в рамках регионального развития, необходимость применения структурного анализа, позволяющего выделить релевантные факторы региональной динамики, включая и решение задачи сравнительного анализа развития регионов по разным параметрам. Теория саморазвития регионов, развиваемая в России, становится мощным инструментом изучения закономерностей регионального развития. Однако, опираясь на представления о самоорганизации, саморегулировании и самокупаемости, может быть обоснован только некий идеальный режим функционирования конкретного региона, с учётом его специфики, но учёт региональных взаимодействий, условий экономического развития на уровне страны требует использования концепции согласованного регионального развития. Расширение теории саморазвития регионов необходимо за счёт учёта фактора «управление», предполагающего применение программно-целевого метода решения задач регионального развития. Исходные сформированные структуры и институты развития, а также конкретные управленческие решения внутри и вне региона сильно влияют на постановку целей регионального развития и выбор мер и инструментов региональной политики. В статье даётся общая постановка структурной задачи для региональной системы и демонстрируется на эмпирическом материале Пермского края ограниченность постановки целей региональной политики, исходя из анализа динамики агрегированных показателей данного региона.

**Ключевые слова:** регион, структурный анализ, теория саморазвития регионов, концепция согласованного развития

**Abstract.** Shows the general problems of structural and institutional approach in the framework of regional development, the need for a structural analysis to identify the relevant factors of regional dynamics, including the solution of the problem of the comparative analysis of various parameters on the regions. The theory of self-development of the regions, developed in Russia, it becomes a powerful tool for the study of regional development patterns. However, based on the idea of self-organization, self-regulation and self-sufficiency can be justified only to a certain ideal mode of operation of a particular region, taking into account its specificity, but the account of regional interactions, conditions for economic development at the national level requires a harmonized concept of regional development. Expansion of

the theory of self-development of regions is necessary due to the accounting factor "governance", involving the use of program-target method of solving problems of regional development. The initial formed structure and development institutions, as well as specific management decisions within and outside the region strongly influence the formulation of regional development objectives and the choice of measures and regional policy instruments. The article provides a general statement of the structural problem for the regional system and demonstrated by empirical material limitations of the Perm region setting regional policy objectives, based on the analysis of aggregate in the region.

**Keywords:** region, structural analysis, the theory of self-development of the regions, coordinated development of the concept

## 1. Структурный анализ региональной экономики

Как известно из теории систем, любая система (экономика любого региона представляет собой такую систему) представляет собой набор неких связанных элементов, демонстрирующих различные типы взаимодействий, обменивающихся разными ресурсами, воздействующих друг на друга по каналам прямой и обратной связи (положительная и отрицательная обратная связь). Соотношение или складывающаяся и изменяющаяся при развитии системы пропорция между элементами системы представляет собой структуру. Причём изменение этой пропорции/пропорций слагает некую закономерность структурных изменений, которые меняют качественное содержание системы и детерминируют особенности её дальнейшего функционирования и развития.

Применительно к экономике региона можно говорить о наличии различных пропорций между различными элементами этой системы. Следовательно, в экономике выделяются производственная, технологическая, фондовая, кадровая, демографическая, социальная, внешнеторговая структура и др. Регионы отличаются именно в структурном смысле – обладают различными соотношениями и обнаруживают различное присутствие схожих элементов. Базовая структура, которая определяет потенциал социально-экономического развития любого региона, представлена соотношением элементов национального богатства: природно-ресурсного, человеческого и физического капитала. Кроме того, сильное значение имеет располагаемый научно-технический потенциал, который при оценке может быть отнесен к человеческому капиталу, ибо только люди-профессионалы являются носителями научно-технический знаний и обеспечивают возможность их сохранения и применения. В структурном смысле имеет значение региональный рынок труда, капитала, инвестиций, производимой продукции, структура базовых секторов экономики, обеспечивающих основной вклад в создание валового регионального продукта и т.д. Недооценка влияние структур на экономическую динамику должна быть восполнена за счёт использования структурного анализа, в том числе при разработке моделей развития региональной экономики. Причина в том, что структурные ограничения выступают своеобразным правилом, которое предопределяет движение

ресурсов в рамках экономики региона, воздействует на параметры формирующихся новых и развитие сложившихся рынков. Появление новых институтов развития отдельных регионов, особенно в рамках особых зон экономического развития, или территорий опережающего развития призвано обеспечить целевое поступление внутренних финансовых ресурсов (задача распределения ресурсов внутри страны) и создать наилучшие условия по привлечению дополнительных ресурсов из-за рубежа, в том числе приграничных территорий других стран. Однако, эти инвестиции будут распределяться под сильным влиянием текущей экономической структуры, сложившейся к данному моменту на данной территории. Доминирующие секторы наверняка получат больший ресурс, подчиненные меньший. Это не значит, что именно таким должно быть распределение ресурса. Хотя сложившийся региональный рынок по своей структуре даст именно такое решение. Управляющие воздействия на структуру и на институты преследуют цель не только придать новый импульс развитию данного региона, но и изменить сложившуюся структуру, которая ограничивает возможность развиваться самостоятельно. Следовательно, в рамках теории саморазвития региональной экономики [10] формирование экономической структуры региона выступает самостоятельной и очень важной задачей в стратегическом измерении, поскольку рост региональной экономики, безусловно выступающий общепринятой целью политики, может быть ограничен в силу взаимодействия сложившихся в границах региона структур.

При развитии рынков обычно основной акцент делается на обеспечение свободного взаимодействия спроса и предложения, соотношение которых определяет динамику цен и, тем самым, движение экономической системы. Даже теоретические концепты в рамках экономической теории формировались в привязке либо к исследованию спроса (стимулирование спроса в кейнсианских моделях), спрос на деньги в монетарной теории, либо к исследованию предложения, известная «экономка предложения», которая легла в основу «рейганомики». До сих пор подобная дихотомия так или иначе сохраняется, хотя появились куда более сложные обобщения взаимодействия спроса и предложения, с учётом нарушения принципа независимости потребителя, при котором сдвиги кривых спроса и предложения становятся зависимыми один от другого. Однако, вопросы учёта структуры экономики и закономерностей её изменения, при имеющем место признании важности этих условий для развития экономики регионов, тем не менее, остаются без ответов, когда речь заходит о стратегии регионального развития, о том, какой должна быть структура региональной экономики, и территориальная структура размещения производительных сил по территории страны. На заре российских реформ, негласно признавалось, что как рынки сложат структуру – такой её и быть. Однако, такой подход, предполагающий абсолютизацию самоорганизующих начал рынка, исключает самостоятельное сильное влияние сложившейся экономической структуры на сами рынки и последующую экономическую динамику. Структура спроса и предложения становятся релевантными параметрами развития, а проблема управления структурными

изменениями превращается в нетривиальную задачу теории саморазвития региона. Шоки спроса и предложения обеспечивают возникновение либо структурного сдвига, либо кризиса, в зависимости от глубины, масштаб и скорости воздействия.

Тем самым, принятое ранее представление, что экономическая структура является только результатом развития, воздействия на экономику, например, инвестиций, постепенно утрачивает былую силу. Сегодня конкретные сформировавшиеся структуры, институты влияют на распределение ресурсов в экономике, включая и инвестиции, определяют модель роста системы.

Нужно отметить, что структурные изменения, ранее воспринимаемые как нечто долгосрочное, в современной экономике происходят довольно быстро по времени. Во второй половине 20 века и в 21 веке сложился новый тип экономик – это экономики проектов и программ развития, которые выступают «институциональными ядрами» аллокации ресурсов под избранные приоритеты и направления секторального развития. Когда новые институты и формирующиеся структуры конфликтуют с прежними институтами и структурами, возникает кризис, именуемый структурным кризисом. Аналогичный эффект проявляется, когда устаревшая структура ослабляет экономику, замедляет экономическое развитие, так как не может конкурировать с обновлёнными экономическими структурами вне региона или страны.

Структурные изменения по своей генерации проявляют некоторую иерархию, так как и сами структуры как некие пропорции между элементами системы взаимосвязаны в экономике иерархически, во всяком случае, некоторым образом, зависимы одна от другой в различной степени. В связи с этим изменение структуры происходит за счёт действия факторов производства (на основе факторов), например, когда избыточен или дешёв труд, либо в системе имеются природные ресурсы в избытке. Исходная технологическая и институциональная структура будут сильно влиять на характер изменения экономической (секторальной структуры) экономики в данном случае. Возможны структурные изменения на основе инвестиций и инноваций, сильно изменяющих соотношение между элементами региональной системы.

Постановка структурных задач регионального развития – это поиск ответа относительно темпа и качества развития и того архитектурного образа экономики, который будет задан «структурными коэффициентами», отражающими соотношение между базовыми элементами региональной экономики. Это определение источников роста, набора приоритетных видов экономической деятельности, развивающихся уже в регионе, и тех, которые необходимо создать или развить, концентрируя необходимый ресурс. В условиях спада экономической активности, производства и потребления, решать указанные стратегические задачи можно, но возможности и вероятность успеха по движению к поставленным целям крайне низки. Следовательно, структурные изменения, обеспечивающие рост экономической системе составляют основу структурной политики – это расширяет возможности по привлечению ресурсов извне, по использованию собственной ресурсной базы в рамках теории регионального саморазвития. Нужно особо заметить, что

институциональные модификации могут оказаться недостаточными для того, чтобы экономическая структура «сдвинулась» так, как требуется для темпа роста необходимой величины (той, которая объявляется в качестве цели экономической политики). Поэтому далеко не всегда верно сводить институциональные изменения к структурным изменениям или реформам. При этом всегда требуется принимать во внимание, что и институты, и экономические структуры изменяются самопроизвольно (генетическая составляющая развития) и в ходе целенаправленных воздействий (телеологическая компонента развития). Синхронизация двух типов изменений по множеству структур и институтов, необходимая для достижений общей стратегической цели развития экономики, требует выделения наиболее значимых институтов и структур, которые определяют экономическую динамику. Однако, решение данной задачи сведётся к тому, чтобы установить значимость (вес) институтов и структур в экономическом развитии конкретных регионов, так как это влияние будет явно не одинаковым.

Представим общую постановку структурной задачи развития региона.

Допустим, что в валовой региональный продукт (Y) основной вклад вносят три сектора (вида деятельности) –  $y_1$ ,  $y_2$ ,  $y_3$ , так что  $Y = y_1 + y_2 + y_3$ . Обозначим темп роста валового регионального продукта  $g = (1/Y) dY/dt$ , а, соответственно, секторов – аналогично:  $g_1$ ,  $g_2$ ,  $g_3$ . Пусть доля каждого сектора в валовом региональном продукте:  $x_1 = y_1/Y$ ,  $x_2 = y_2/Y$ ,  $x_3 = y_3/Y$ , так что  $x_1 + x_2 + x_3 = 1$ . Тогда темп роста такой региональной экономики будет равен:

$$g = x_1 g_1 + x_2 g_2 + x_3 g_3.$$

Если продукт в каждом секторе воспроизводится за счёт некоторого использования труда и капитала, то, будем считать, что возможно использовать производственную функцию, чтобы описать темп роста каждого сектора, тогда для  $i$ -го сектора имеем:

$y_i = c L_i^a K_i^b$ , где  $c$  – коэффициент,  $L_i$ ,  $K_i$  – соответственно труд и капитал  $i$ -го сектора региональной экономики,  $a$ ,  $b$  – нормы замещения труда и капитала ( $a+b=1$ ).

Это классический и самый простой вариант производственной функции. Не сложно получить выражение для темпа роста  $i$ -го сектора региональной экономики:

$$g_{y_i} = a g_{L_i} + b g_{K_i}$$

Таким образом, темп роста продукта  $i$ -го сектора представляет сумму взвешенных на коэффициенты замещения темпа роста по фактору труд и капитал в этом секторе.

В экономической системе всегда происходит изменение по функции труд и капитал для каждого сектора. Можно поставить задачу определения данной функции для каждого сектора с учётом перелива ресурсов между секторами, если ресурса распределяется только между ними. Однако, труд и капитал могут поступать в какой то сектор региональной экономики или во все секторы на данном интервале времени из других регионов страны, а также из-за рубежа. Данное обстоятельство требуется учитывать при моделировании, когда оформляется соответствующая математическая постановка задачи. Это

скажется на определении темпа каждого сектора и на общем темпе развития экономики рассматриваемого региона. Если притекающий ресурс в регион в виде труда и капитала незначительный, то этим влиянием можно пренебречь и ставить задачу распределения ресурсов в рамках региональной системы, всецело опираясь на основные постулаты теории регионального саморазвития. Для региона может оказаться значительным не процесс поступления ресурсов, а, наоборот, утекания ресурсов, без возвратной динамики. Это также необходимо учесть в рамках структурной модели, в виде ослабления функции труда и капитала и подбора соответствующей производственной функции для конкретных секторов.

Общая динамика, задаётся не только темпом каждого сектора, но и его долей в общей структуре регионального хозяйства. Иными словами  $g = s_1 + s_2 + s_3$ , где  $s_1 = x_1 g_1$ ,  $s_2 = x_2 g_2$ ,  $s_3 = x_3 g_3$ . Вклад каждого элемента системы  $s_i$  динамически изменяется, есть функция времени. Установление причин того, почему изменяется вклад секторов в динамику системы – составляет содержание структурной задачи управления региональным развитием. Если вклад в темп роста переходит на разных интервалах от одного сектора к другому, а доля существенно не изменяется каждого сектора в структуре валового регионального продукта, то важно то, что влияет на изменение темпа секторов. Важный вопрос касается и того, стоит ли определять силы воздействия на темп каждого сектора, чтобы фиксировать вклад секторов, либо необходимо действовать так, чтобы стабилизировать этот темп каждого сектора, следовательно, и темп роста валового регионального продукта.

Структурную задачу можно поставить так: определить вектор  $x = \{x_i\}$ , то есть экономическую структуру, чтобы она обеспечила наибольший (задача оптимизации), либо приемлемый равный некоторой величине  $g^*$  темпа экономического роста региональной системы.

Иными словами, необходимо, чтобы  $g = \sum_{i=1}^N x_i g_i \rightarrow \max$ , где  $N$  – число секторов, видов деятельности, либо  $g^* = \sum_{i=1}^N x_i g_i$ , откуда и в одном и во втором случае требуется определить вектор  $\{x_i\}$ .

Таким образом, речь необходимо вести о структуре, наиболее приемлемой с точки зрения обеспечения динамики развития региональной экономики, что является условием и наращение реального располагаемого дохода населения, то есть, улучшения социальных условий жизни. Конечно, оптимизационные модели не могут учесть полезный эффект от развития различных видов деятельности, тех, которые на каком-то интервале, либо значительный промежуток времени являются убыточными и тормозят темп роста. В рамках подобных моделей получится результат, что ресурсы необходимо вывести из одних видов деятельности, развивая иные, то есть, фактически меняя специализацию развития данной региональной экономики.

Допустим, что в регионе имеются три сектора, причём доля в ВРП каждого соответственно 30, 35 и 35%. Средний темп роста каждого сектора за период соответственно 3, 2,5 и 2%.

Тогда не сложно подсчитать, что темп роста региональной экономики для исходной структуры составит 2,47%.

Если иметь в виду ресурсы данных секторов, не учитывая привлечение ресурсов из других регионов или стран, то есть, развиваться за счёт перераспределения ресурсов и изменения структуры экономики, то не сложно показать, что темп роста в 2,6% обеспечит структура экономики, представленная вектором секторов  $x = \{42,5; 35,0; 22,5\}$ . Темп роста в 2,8% – наилучший для такой экономической системы – соответственно структура секторов, где доля третьего сектора станет равной нулю, а первого и второго секторов – 65 и 35%. Тем самым, подтверждается актуальность проблемы, что не следует приводить некий важный вид деятельности, подчиняя все усилия обеспечению темпа роста, как можно большего. Такая политика, включая модельные оценки, даёт умозрительный результат, ибо полноценное развитие экономики достигается при наличии всех трёх секторов, так как модель не даст ответа на вопрос, сколько же будет функционировать система с таким ростом без третьего сектора. Таким образом, каждая экономическая структура имеет набор своих собственных ограничений и возможностей роста, обеспечивает некоторый темп роста для всей системы, а также влияет на возможности роста её отдельных элементов. Ситуация в динамике ещё более сложная, нежели в данном статическом примере, причём в неё встраиваются и цели развития некоторых полезных видов деятельности, требующих добавочного ресурса, но появление этих секторов может тормозить, и часто акт и влияет на экономическую динамику рассматриваемой системы.

В каких бы ракурсах не представлять данную задачу, но довольно точно вытекают две релевантные постановки:

1) определение текущей структуры создаваемого продукта и его ресурсных источников, а также установление факторов, влияющих именно на структуру, то есть на параметры  $x_1, x_2, x_3$  в постановке выше приведенной формулы.

2) определение динамики каждого отдельно взятого элемента по параметрам  $g_1, g_2, g_3$ , региональной экономической структуры, с определением тех причин (факторов), которые действуют на темп динамики каждого элемента.

На вес каждого элемента, как и на его динамику, может влиять поступающий ресурс в виде труда и капитала из соседних секторов (для них это будет означать убыль ресурса, которая влияет на их развитие – на долю и на темп), либо из соседних регионов или из-за рубежа. Данный поток требуется также разделить, поскольку возникнет принципиальная разница в адаптации применения ресурса поступающего из одной страны, но иных её регионов (может быть соседних), либо из-за рубежа. Издержки адаптации и возможности наращённого использования этих видов ресурсов будут также отличаться, что не может не сказаться на темпе роста того сектора, куда поступает этот ресурс, и на его доле в валовом региональном продукте.

Таким образом, региональную экономическую политику, например, стимулирования роста, требуется формировать исходя и с учётом особенностей

структуры экономики, и вклада её элементов в динамику системы (динамики элементов), а также исходя из целей изменения, как этой динамики, так и самой структуры. Это потребует оценки необходимости и достаточности ресурса на соответствующие изменения и обоснования целесообразности масштаба, включая финансы, институтов развития, развёрнутых в регионе и на федеральном уровне. Подобная оценка сразу позволит установить возможности межсекторального перелива ресурсов внутри региона и привлечения ресурсов извне. Применение программно-целевых процедур также приобретёт большую определённость и смысл. В таком случае, оно не будет символом декларативных рассуждений (потому и поверхностных) о важности стратегического планирования и необходимости реализации, наконец, принятого закона, постулирующего известные положения в рамках плановых процедур, кроме главного – научного (расчётного) обоснования всех применяемых шагов. Только такой подход и требуется на практике и обоснован практикой управления. Именно такой подход вписывается и в теорию регионального саморазвития и в каноны системного управления, где диапазон управления и решения задач управления определяется ресурсными возможностями и целесообразностью своего применения.

Конечно, в экономической системе обнаруживаются различные состояния и взаимосвязи её элементов, когда темп одного и того же элемента зависит от доли в валом региональном продукте, то есть,  $g_i = f(x_i)$ <sup>1</sup>, иными словами  $g_1 = F_1(x_1)$ ,  $g_2 = F_2(x_2)$ ,  $g_3 = F_3(x_3)$ . Возможен и режим развития, когда темп одного сектора зависит от темпа роста других секторов и от их доли, то есть, от структуры региональной экономики:  $g_1 = F(x_1, x_2, x_3, g_2, g_3)$ . В этой общей постановке вполне реален режим, когда доля именно этого сектора не влияет на его темп роста:  $g_1 = W(x_2, x_3, g_2, g_3)$ . Такие нюансы, конечно, не могут не сказаться на инструментах управления, на системе управления, постановки целей развития, региональной политике. Безусловно, в рамках одной экономической системе какие-то секторы могут совершенно не зависеть от других секторов, ни от их веса в общей структуре, ни, тем более, от динамики. Хотя, если привлечение ресурса извне в регион ограничено по тем или иным причинам, то режим «переманивания ресурса» не может не сказаться на динамике секторов и затем и их доле в общей структуре, которая будет изменяться. Конечно, условия спроса на продукцию секторов, внутри и вовне региона также будут оказывать сильное влияние на их развитие, но сублимационно эти условия будут обретать характер перераспределения ресурса из одних видов деятельности в другие. Общие установки макроэкономической политики скажутся на развитии регионов по-разному, по причине структурных, институциональных, ресурсных различий, однако, при рестриктивном характере этой политики – она для любых регионов будет не расширять, а ограничивать возможности развития, поскольку будет затруднять программно-целевое управление на уровне исполнительной власти. А также

---

<sup>1</sup> В общей постановке темп роста какого-либо сектора



ограничивать ресурсы развития частного сектора, который меняет свои цели непредсказуемо, вне связи с установленным приоритетами развития государством (региональной и федеральной властью). Учитывая указанные обстоятельства управления, требуется исследовать вопрос о применении программно-целевого подхода на уровне региональной экономики.

## **2. Программно-целевой подход в управлении регионом**

В 1990-ые гг. в качестве крупного недостатка реформирования российской экономикой назывался провал в применении программно-целевого подхода, а также методов планирования. Осознание этого недостатка пришло не сразу, несмотря на то, что уже в 1990-ых гг. разрабатывались как федеральные, так и региональные программы социально-экономического развития с принятием соответствующего институционального обеспечения – законодательства (в том числе на уровне регионов). Другой вопрос, почему эти процедуры, методы управления, вводимые новые институты не сработали, не обеспечили должной динамики и главное – качества развития, как регионов, так и российской экономики в целом в тот период. Видимо, причина состоит в том, что возникшие структурно-институциональные ограничения имели большую силу, нежели применяемые методы управления. Связь между точностью диагностики состояния системы и конкретными управленческими решения по её изменению не была столь жёсткой и однозначной, Это создавало необязательность одних решений, и принятие других решений, по поводу обоснованности которых были большие вопросы. Однако таких вопросов никто и не поднимал, за исключением отдельных аналитиков, экспертов, и представителей академического сообщества, мнение и выводы которых не принимались в качестве управленческого ориентира проводимой политики, включая региональную экономическую политику.

Ядром программно-целевого подхода в 1990-ые и даже в 2000-ые гг. как метода разработки региональной политики являлись так называемые инвестиционные программы развития отдельных секторов и региона в целом. Разработка этих программ, как правило, включала выделение основных проблем функционирования региональной экономической системы, изучение потенциала для инвестиций в установленные приоритетные направления, определение необходимых ресурсов и их распределение между объектами инвестирования (отбор проектов). С одной стороны, программно-целевой подход предполагает проведение подробной диагностики регионального развития, ранжирование проблем в порядке убывания их важности, определение целей инвестиционной программы региона, реализацию методики отбора проектов в соответствии с целями развития (сначала принятие этой методики, либо использование рекомендованной, например, правительством), формирование схемы финансирования объектов программы и т.д. Иными словами, требуется проводить комплексный анализ развития региона с учётом его специфических особенностей как детерминант этого развития. В основе программно-целевого управления, конечно, прогнозы развития региональной

экономики, обоснование целей социально-экономического развития в соответствии с необходимыми ресурсами на это развитие. С другой стороны, от того, как исполнены все этапы и процедуры программно-целевого подхода, то есть, насколько качественно он исполняется, зависит и эффективность регионального управления.

Для реализации этого подхода понадобится довольно подробная оценка социально-экономического положения региональной экономики, в сравнении с другими регионами страны по обширной системе показателей, структурный анализ региона<sup>2</sup>, задачей которого является выявление пропорций/диспропорций регионального развития и их влияния на социально-экономическую динамику региона. Кроме этого, важен и полезен функциональный анализ управления и институтов развития региональной системы, с общей целью повышения эффективности подготовки и реализации управленческих решений и мер региональной политики.

Конечно, общие методы диагностики и характеристика социально-экономического положения региона подразумевают измерение инвестиционного климата, оценку рисков хозяйственной деятельности, инноваций, инвестирования и др.

Вместе с тем, следует отметить, что в плане формирования стратегии регионального развития, основной акцент требуется делать на управлении экономической структурой региона, которая предопределяет возможности дальнейшего развития, и на управляемое изменение которой требуются ресурсы. Кроме того, институциональные и организационные изменения, осуществляемые в перманентном режиме, также оказывают сильное влияние на текущее функционирование региональной экономики и перспективы её динамики.

Программно-целевое управление региональными экономическими системами в России имело явные ограничения в применении, в том числе, по причине присутствовавшего мифа, будто программирование развития противоречит логике развёртывания рынков и рыночной самоорганизации. Однако, успешное развитие рынков вне программно-целевого подхода представляется сегодня крайне несостоятельным, так как теряются ориентиры развития, социальная значимость многих полезных в этом смысле видов хозяйственной деятельности, стохастически изменяется структура, выступающая правилом перелива ресурсов между секторами региональной экономики и регионами.

---

<sup>2</sup> Фонды, кадры – по профессиональным навыкам и возрасту, инвестиции, товарная номенклатура – специализация, рынки, спрос и предложение, внешнеэкономическая деятельность – экспорт и импорт, виды деятельности – базовые и вспомогательные отрасли, система управления – распределение функций, бюджета (расходов), доходов (налоговая структура), базисные институты развития в регионе и оценка их влияния на распределение ресурсов и т.д. и т.п. Важно также оценить перемещение труда и капитала в данный регион из других регионов и из данного исследуемого региона.. Это повлияет на определение дальнейшей модели развития региональной экономической системы.

Различные методы в рамках программно-целевого подхода к управлению региональной экономикой развёртываются по схеме «потребности-возможности-результаты». Иными словами, проводится:

- анализ потребностей региона, с выбором приоритетных направлений развития, с учётом сложившейся специализации и необходимости её изменения,

- оценка ресурсов для решения задач развития региона и достижения основных стратегических целей,

- даётся характеристика результатов, включая так называемые «рубежные показатели», которые крайне важны для оценки хода динамики и возможной коррекции проводимой региональной политики.

Каждая программа, реализуемая в регионе, проектируется согласно своему алгоритму, и предполагает свой набор процедур и правил, исполнение которых выступает неким гарантом успешности её реализации.

Взаимодействие программ развития должно осуществляться в рамках общего стратегического плана развития региональной экономики, а различные цели разных программ согласованными друг с другом и общими целями развития не только региона, но и экономики страны. Индикативные планы требуют оценки общих параметров функционирования частного сектора (бизнеса) в данном регионе и установления ориентиров развития с необходимой кооперацией между различными видами бизнеса. Такая политика будет укреплять региональные рынки, позволять реализовывать ориентированную на экспорт и на замещение импорта стратегию развития.

Ключевым ограничением экономической динамики региона является наличие ресурсов на решение поставленных задач, а также специальные, присущие только этому региону, факторные условия (включая и климатические), а также сложившаяся специализация региона, которая обуславливает и наличие определённого трудового потенциала.

При этом, проведение диагностики может дать постановку неисполнимых по ресурсам целей, либо обеспечить постановку взаимоисключающих целей, либо конфликтующих по ресурсам целей. Это будет означать ошибки планирования и диагностики состояния региональной экономики, применения программно-целевого подхода. Наличие ошибок не должно становиться поводом для отмены применения подхода как такового, ибо его свёртывание чревато ещё большими проблемами развития. Выявление ошибок закономерно приводит к их выправлению и желательно – не повторению. Данная логика, если угодно, вшита в содержание программно-целевого подхода, и по идее, должна уберегать его от крупных провалов, которые известны в области планирования политики. Существует ещё одна тонкость планирования региональной политики, связанная с тем, что диагностика обеспечивает оценку текущего положений вещей по группе важных параметров развития. Данная оценка учитывает прошлую динамику и во многом базируется на ней. Однако, связь всего периода прошлого развития, включая текущее состояние, и возможности достижения поставленных целей, даже если необходимые ресурсы определены вполне обоснованно, затруднительно по одной веской

причине. Если предыдущее развитие достигнуто за счёт концентрации многих ресурсов и усилий, включая напряжение системы управления регионом на всех уровнях, то ни один количественный метод прогноза не предусмотрит закономерное по данной причине снижение интенсивности развития. Это снижение произойдёт, несмотря на все имеющиеся ресурсы для высокой по величине положительной динамики, фактически же динамика окажется хуже ожидавшейся, вследствие напряжения всех подсистем региона на предыдущем этапе развития. Это своеобразная X-неэффективность развития, подобная той, что выявил Г.Лейбенштейн относительно отдельных корпораций, но для региональной системы она связана со структурным качеством экономики, характеристикой её институтов и управления, а не с мотивами поведения или производительностью. Изменение этих параметров уже оказывается следствием более фундаментальных ограничений. Точно спрогнозировать, предусмотреть такой вариант неэффективности развития, который связан с некоторыми ошибками или объективными ограничениями программно-целевого подхода не представляется возможным, подобно тому, как Н.Н.Моисеев считал не поддающимся прогнозированию постбифуркационные состояния системы<sup>3</sup>. Под самоорганизацией системы он также понимал процесс изменения состояния системы без целеполагания («целенаправляемого начала»)<sup>4</sup>. Программно-целевое управление явным образом противоречит такой идеи самоорганизации. Для социальной системы, скорее всего, термин самоорганизация имеет смысл, если под ним понимать явление восстановления параметров, обеспечивающих минимальную жизнеспособность системы, но не термин, оторванный от установленных целей. Проблема только в том, что цель выживания устанавливается как бы автоматически, вне зависимости от принципиальных желаний элементов системы – агентов. Эта цель во многом инстинктивна, поэтому та часть социальной организации, которая связана с элементарным выживанием и может быть признана самостоятельной организацией или самоорганизацией. Согласно теории саморазвития, предложенной академиком А.И. Татаркиным [9-10], самоорганизация, саморегулирование и самокупаемость выступают тремя китами саморазвития. Этот подход не отрицает взаимосвязи регионов, региональной политики, проводимой властью внутри региона и органами исполнительной власти данной страны, состоящей из различных регионов как хозяйственных единиц, выделенных потому или иному признаку. В качестве необходимого пояснения к данному подходу, на наш взгляд, нужно добавить, что самоорганизация – это и есть обеспечение минимальных параметров жизнеспособности региона в определённых границах гомеостатического диапазона, который для каждого региона будет своим собственным (и требует уточнения, включая необходимое функциональное разнообразие системы управления, обозначающего применимость программно-целевого управления). Регулирование представляет собой намеренное, управляемое изменение состояния системы и её элементов

---

<sup>3</sup> Моисеев Н.Н. Универсум. Информация. Общество – М.: Устойчивый мир, 2001 – С. 42

<sup>4</sup> Там же – С. 36

для достижения необходимых целей развития системы и её элементов. Следует сказать, что под саморегулированием региональной экономики понимается то, что регулятором выступает региональная власть со своими полномочиями и ресурсными возможностями. Диапазон для регулирования определён, применительно к регионам России, федеральным законодательством и политикой, проводимой федеральной исполнительной властью. Регулирование как приведение в порядок, упорядочение, а с точки зрения работы знаменитого физика, Дж. К.Максвелла «О регуляторах», осуществляемое регулятором, то есть, устройством, поддерживающим постоянную скорость машины, вне зависимости от изменения сопротивления и движущего момента. Если Центральный банк называют регулятором, то вполне оправданно требовать от него выполнения функции регулятора – в научном смысле представлений о регуляции и регуляторах. Если речь о регионе, то регулятором выступает исполнительная власть, реализующая свои решения. Регуляция может отличаться от региона к региону, потому как она определяется состоянием региона, сущностью лиц, принимающих решения, включая их квалификацию и т.д. Регулирование может происходить в разных условиях, когда сопротивление возрастает соразмерно регулируемому воздействию, что требует изменения состава воздействия, либо когда влияние инструментов, слагающих регулятор, изменяется в зависимости от состава и содержания применяемых инструментов. Назначение регуляции – поддержать динамику развития региона, по многим параметрам на неизменном и приемлемом уровне. При самоорганизации и саморегулировании логично, что будет соблюдаться самоокупаемость, то есть, регион не будет развиваться в долг, а будет покрывать использование своих ресурсов, включая затраты на управление и организацию экономической деятельности.

В экономике почти невозможно встретить развитие как процесс изменения состояний различных систем без того, чтобы эти системы не имели и не воспроизводили в условиях постоянной смены какие-то цели. Важно заметить, что постоянство цели будет важной характеристикой системы, как и перманентное изменение цели по мере движения системы. Эта смена может происходить без достижения цели, тогда система нащупывает ту цель, которая и будет релевантной и достигаемой. Либо же смена целей происходит в условиях, когда предыдущие цели так и не были достигнуты. Уже эти два режима принципиально отличаются один от другого, что предъявляет применению программно-целевого подхода в управлении особые требования, причём, не только на уровне определения целей, но и по другим направлениям: области приложения, функциональному составу, системе управления, времени применения тех или иных методов, издержкам действия, реализующихся программ развития, устойчивости – внутренней и внешней. Под внутренней устойчивостью понимаем обеспечение динамики наиболее важных параметров региональной экономики в допустимых границах, с точки зрения их изменения (гомеостатическая устойчивость). Под внешней устойчивостью региональной

экономики имеется в виду устойчивость на привносимые в данную региональную систему возмущения<sup>5</sup>. Если имеется такая устойчивость, то не наблюдается негативное изменение региональной динамики, либо такое изменение наблюдается, но не является значимым или критическим для развития, либо же региональная система относительно быстро восстанавливает свои параметры развития. Иными словами, внешняя устойчивость – это умение сопротивляться на привносимый кризис, с соблюдением режима автономного регионального развития.

Таким образом, теория саморазвития регионов по своему смыслу означает набор инструментов познания, позволяющих дать такое описание и выявление закономерностей и свойств данного развития, которые обеспечены идеально только возможностями данного региона. Эта теория исследует потенциал развития региона, каким бы он ни был, при условии, что иные регионы и воздействия, грубо говоря, отсутствуют. Для получения полноценной картины регионального развития требуется ввести внешние факторы, окружение, влияющие на динамику конкретных показателей, введя в сферу теоретического рассмотрения внутренние параметры региональной системы и внешние на неё воздействия. Такая модель может быть реализована в рамках применения концепции «согласованного регионального развития», когда недостатки в неких факторах развития для одного региона компенсируются другими регионами, а нехватка ресурсов тех регионов обеспечивается добавочными либо неиспользуемыми возможностями данного региона [7].

Потенциал саморазвития региона, а также его окружение будут влиять на постановку и исполнимость целей развития. Если следовать только текущей динамике релевантных показателей региона, то цели развития могут быть поставлены, но также могут оказаться недостижимы, без необходимого учёта состояния потенциала саморазвития. Этот потенциал формируется природно-ресурсной базой конкретного региона (минерально-сырьевой комплекс), созданным физическим и располагаемым человеческим капиталом, выступающими тремя основными компонентами национального богатства любой экономической системы. Следовательно, федеральный и региональный компоненты региональной политики, должны наилучшим образом задействовать использование потенциала саморазвития каждого региона, с учётом его окружения и в разрезе решения задач регионального развития в общефедеральном измерении.

Далее на эмпирическом материале по Пермскому краю кратко-иллюстративно покажем постановку задач регионального развития, исходя из диагностики текущих проблем в рамках возможного программно-целевого планирования развития региональной экономики. Сосредоточимся на отдельных структурных параметрах, промышленности и инвестициях, а также

---

<sup>5</sup> Как известно, возмущения могут носить усиливающийся или ослабевающий характер, подчиняться различным законам, например представлять собой колеблющееся воздействие с возрастающей (резонансный режим развития) или убывающей амплитудой (затухающее воздействие).

оценим вклад наиболее значимых секторов в динамику ВРП Пермского края на основе данных источников [1-4] и [11]<sup>6</sup>.

С 2005 по 2014 гг. структура ВРП Пермского края претерпела всё-таки существенные изменения – доля ведущих секторов ощутимо изменилась: обрабатывающий сектор с 29 до 31%, добыча полезных ископаемых в структуре ВРП сократилась с 16 до 15%, строительство с 3 до 4%, государственное управление с 3 до 5%. [2-4]. Валовой региональный продукт на душу населения возрастал, причём валовая прибыль устойчиво доминировала в его структуре по доходу. Вместе с тем, динамика индекса промышленного производства (см рисунок 1), демонстрирует крайне не устойчивый характер его развития, при том, в промышленном регионе, имеющем основательные традиции развития индустрии, включая высокие технологии и оборонное производство, можно было бы наблюдать более стабильное развития базовых секторов.



Рисунок 1 – Динамика промышленного производства Пермского края, 1992-2014 гг.

В 2014 году по индексу промышленного производства ситуация в Перми отвечала 1998-2002 гг. Наилучшая динамика отмечается в 2010-2011 гг., после кризисных для промышленности Перми 2007-2009 годов (рисунок 1) [2-3].

Обрабатывающие производства в 2010-2011 гг. внесли в отмеченную динамику основной вклад, но в 2012-2015 гг. индекс по видам деятельности в обработке подтверждает похожее развитие по разным секторам обрабатывающего производства (рисунок 2) [3]. В 2015 году наблюдался спад по всем секторам кроме добычи.

Что касается инвестиций в экономику Пермского края, то 75% от общей величины в 2015 году приходилось на российских инвесторов, и 4% иностранных, и 21% совместные – российские и иностранные инвесторы [2-3].

---

<sup>6</sup> Благодарю аспирантку ПГНИУ (г. Пермь) Е.Н. Ворончихину за помощь в подготовке данных по экономике Пермского края

Если с 2000 по 2010 годы изменялась структура инвестиций, осуществляемых за счёт собственных и привлечённых средств в пользу привлечённых ресурсов (улучшались условия кредитования), то в 2014-2015 гг. эта структура опять начала ухудшаться, то есть, доля собственных средств опять существенно возросла, привлечённых – снизилась [3]. Вместе с тем, наилучшее соотношение было достигнуто в 2010 и в 2012 году - 54,5% - собственные средства, 45,5% - привлечённые ресурсы. Сегодня это соотношение составляет 73,8% собственные и 26,2% - привлечённые средства. Изменение этой структуры, видимо, не является предметом задач внутренней региональной политики, скорее всего, требуется изменение макроэкономических условий инвестирования в масштабе страны, хотя отдельные возможности для изменения имеются и у региона, но смогут ли они приобрести изменяющий систему характер – большой вопрос.



Рисунок 2 – Динамика промышленного производства по секторам обработки Пермского края, 2005-2015 гг.

Интересно и важно отметить, что с 2012 по 2014 год включительно, а для обрабатывающих производств и в 2015 году, растут инвестиции в основной капитал. однако индекс промышленного производства в этот же период не растёт, и в 2015 году снижается [2-3]. При этом, коэффициент обновления основных фондов ухудшает в этот же период, а степень износа фондов снижалась только в секторе добычи, достигнув в 2015 году 43%, и в производстве и распределении электроэнергии, газа и воды, достигнув в этом же году – 58,2%. В обработке, транспорте и связи, она возрастала достигая соответственно в 2015 году 53,9 и 77,6% [2-3, 11]. Численность занятых в обработке сокращалась, при имеющем место росте объёмов производства, а также номинальной заработной платы, которая была самой высокой в секторе добычи полезных ископаемых. Сальдированный финансовый результат по всем секторам обработки в 2015 году относительно 2014 года улучшился, несмотря на то, что ухудшался в период 2012-2014 гг. Уровень жизни немного возрос (хотя до 75% доходов люди тратят на покупку товаров и услуг, причём продовольственные товары доминируют в этой структуре). Доля убыточных предприятий и организаций возросла только в области производства и распределения электроэнергии, газа и воды, достигнув в 2015 году - 55%.



Наибольшая инновационная активность была в металлургии – 35% организаций, производстве кокса и нефтепродуктов – 25%, в обработке – 22,9% организаций [1-3]. Число организаций, выполняющих исследования и разработки, как и доля затрат на исследования и разработки в ВРП Пермского края снизились уже в 2014 году.

Как видим, даже беглый анализ, позволяет говорить о наличии серьёзных структурных ограничений развития Пермского края, подчёркивает наличие эксрегиональных детерминант развития. Но такой тип диагностики, который практикуют органы статистики, не позволяет сделать точных выводов относительно потенциала саморазвития региона, инструментов региональной экономической политики.

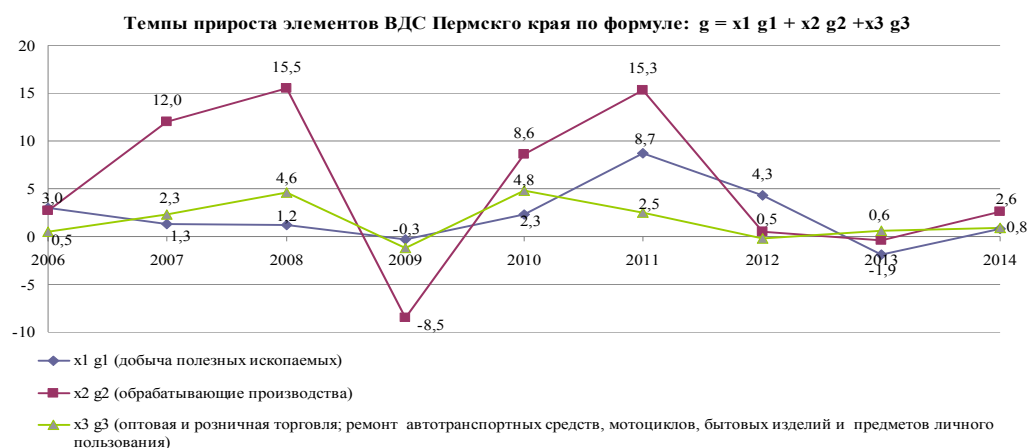


Рисунок 3 – Секторальный анализ динамики валовой добавленной стоимости Пермского края, 2006-2014 гг.

Структурный анализ динамики некоторых секторов (вносящих более 60% в ВРП) подтверждает (рисунок 3), что обрабатывающая промышленность вносила основной вклад в динамику валовой добавленной стоимости (и в ВРП) на протяжении всего периода, за исключением 2009 и 2012-2013 гг. В эти годы добывающий сектор и оптовая, розничная торговля становились «локомотивом» роста [3]. Это обстоятельство является специфической характеристикой данного региона, ибо в других регионах исключительно добывающий сектор, или услуги были основными генераторами роста. Для индустриального региона выглядит закономерно вклад промышленности в динамику агрегированного параметра, характеризующего его развитие.

Однако, какие же задачи дальнейшего развития необходимо поставить и считать приоритетными, а главное, как подобрать инструменты для их решения. Здесь необходимо использовать сценарное моделирование ситуации, на основе тех подходов, которые излагаются или упоминаются в настоящей статье.

Во-первых, обеспечение стабильности развития системообразующих секторов региона, имеется в виду промышленность, которая имеет как сектор множество внутренних проблем развития, включая и повышение технологического уровня.

Во-вторых, обеспечение устойчивого роста региональной экономики с решением социальных задач.

В-третьих, изменение структуры инвестиций по источникам и по их распределению в экономике, сообразно задаче проектирования будущей региональной экономической структуры, представленной набором видов деятельности и секторов. Видимо, будущую структуру необходимо создавать исходя из принципа диверсификации деятельности, чтобы при кризисе основной специализации, работа иных секторов позволяла противостоять снижению базовых индикаторов развития региона. Однако, такие постановки требует прежде всего оценки ресурсов, реалистичности их воплощения для специфических условий конкретной региональной экономики.

Так, для Пермского края, оценка валового регионального продукта (ВРП) даётся по валовой добавленной стоимости. Она важна и по расходам, но отклонение в оценке ВРП возникает существенное, хотя расчёт по расходам крайне важен для обоснования инструментов региональной политики. Несмотря на то, что метод по расходам не применяется, дадим всё же общую (примерную) оценку компонент ВРП Пермского края по расходам (рисунок 4).

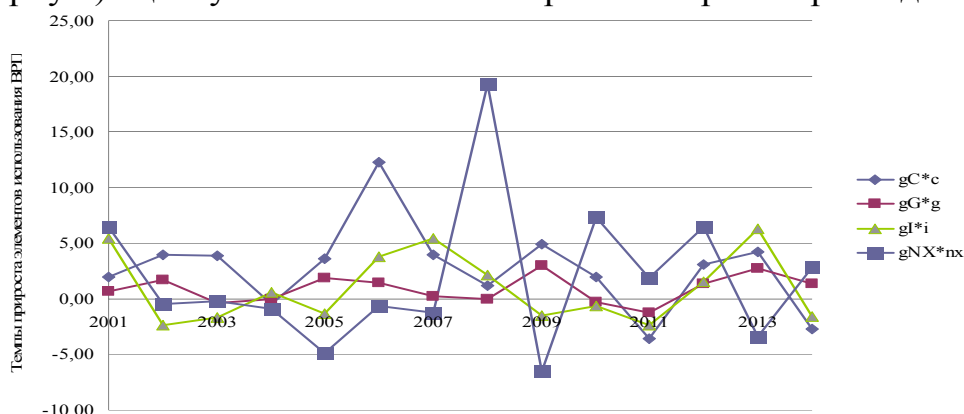


Рисунок 4 – Вклад компонент ВРП Пермского края в общую динамику продукта по расходам, 2001-2014 гг. (gC c – компонента валового потребления, gG g – правительственные расходы, gI I - валовые инвестиции, gNX nx – чистый экспорт. В сумме g – темп прироста ВРП)

Как видим из рисунка 4, основного локомотива роста не просматривается. Однако вклад потребительских расходов и чистого экспорта на отдельных этапах оказывается самым значимым. В 2007 и 2013 году определяющее значение имела компонента валовых инвестиций на динамику ВРП. Для обеспечения динамики, измеряемой по агрегированному показателю продукта для региона, очень важно выстроить и согласовать политику внутри региона и общефедерального центра. Это следует делать и в секторальном разрезе и по компонентам использования ВРП (по расходам), возобновив соответствующие методики расчёта и обязав статистические службы в регионах их применять, акт как это сильно влияет на обоснование проводимой политики. Сегодня региональная политика проводится по принципу «валом», то есть все меры, что как будто нужны все и осуществляются. В этой «каше решений» итогом становится да структурная динамика, которая показана на рисунках 3-4

и которая при отлаженной системе управления, по идее, должна быть исключена<sup>7</sup>.

Таким образом, для Пермского края, на взгляд автора, наиболее актуальна постановка задачи обеспечения устойчивой динамики промышленного производства, направления инвестиций на приоритетные направления, позволяющие поддержать позитивную динамику хотя бы на рубеже ближайших 2-3 лет, обеспечение выправления структуры инвестиций по источникам и по секторам. Кстати, данные проблемы справедливы и для российской экономики в целом, хотя по отдельным регионам острота выявленных проблем развития, при положительной динамике ВРП, конечно, будет отличаться.

Тем самым, программно-целевое управление, предполагающее модельные оценки. проведение к структурного анализа, слагающего возможности по качественной диагностике изменений региональной экономики повысит качество региональной политики. адекватной внутренним условиям и изменяющемуся внешнему окружению. На мой взгляд, не организационные пертурбации, связанные с кластерами, без расчётного ресурса, будут залогом успешного регионального развития, а чёткое обоснование выявленных «структурных» приоритетов, формирующих образ региональной экономики будущего, позволяющих конкретному региону развиваться на длительном интервале. Не создание региональных агентств развития, функции которых исполняются или должны исполняться другими организациями, включая и университеты, расположенные в регионах, аналитические службы администрации, торгово-промышленные палаты, ассоциации и советы директоров предприятий, региональные центры и т.д., что вызовет дублирование функций или исполнение тех же функций теми же кадрами (иных в регионе нет). Организационные изменения требуют времени и отладки новой структуры, поэтому куда полезнее задействовать уже развёрнутые функции по анализу региона и подготовке программ развития (координации этой работы). Будет полезно в этой связи развернуть аналитическую работу по обоснованию специализаций региональных систем, развитию кооперационных связей в рамках моделей согласованного развития, усиливающего позиции регионов взаимно (не только от доноров в пользу реципиентов, но и получение обратных преимуществ). Понадобится новая модель размещения производительных сил по территории Российской Федерации, учитывающая как государственные задачи развития и освоения, содержания и охраны территорий, так и возможности взаимодействия и совместного развития частного бизнеса на территориях, ведь северные районы страны имеют в этом объективные (природно-климатические) ограничения. Однако именно там транс-национальные компании ведут открытие и освоение месторождений ресурсов, что порождает специфику в построении экономики этих территорий,

---

<sup>7</sup> Я не думаю, что оценка по таким же структурным параметрам того же региона во время СССР дала бы такую же динамику, как на рисунках 3-4. Представляется, что точные ориентиры и генераторы развития были видны более отчётливо. Стохастическая передача своего влияния от периода к периоду, во всяком случае, видимо была исключена

так как транспорт и сменный метод работы (а также низкие температуры – состояние климата) фактически определяют специфические условия функционирования. Эффекты локализации рынков, разводящие территории в своём развитии не должны стать угрозой национальной безопасности России, подрывать её территориальную целостность. Поэтому постановка структурных задач развития в региональном разрезе является адекватной стоящим вызовам регионального развития.

## **Литература**

1. Единая межведомственная информационно – статистическая система. URL: <https://www.fedstat.ru/> (дата обращения: 16.11.2016).
2. Пермский край в цифрах. 2015: стат. сб. / Пермьстат. Пермь, 2014. 187 с.
3. Пермьстат. URL: <http://permstat.ru> (дата обращения: 15.11.2016).
4. Проблемы региональной статистики в России. URL: [https://inecon.org/docs/paper\\_20160128.pdf](https://inecon.org/docs/paper_20160128.pdf) (дата обращения: 20.11.2016).
5. Сухарев О.С. Региональная экономическая политика: структурный подход и инструменты (теоретическая постановка).// Экономика региона. 2015, N 2 - С. 9-22
6. Сухарев О.С. Структурные проблемы экономики России – М.: Финансы и статистика, 2010 – 192 с.
7. Сухарев О.С. Региональная экономическая политика; институты, структурно-организационные изменения, реиндустриализация. М.: ЛЕНАНД. 2014. – 144 с.
8. Сухарев О.С., Ильина О.Б. Применение модели оптимального развития сектора экономики на примере отдельного региона. // Экономический анализ: теория и практика. 37 (340) – 2013 – С. 2-11
9. Татаркин А.И. Региональная направленность экономической политики Российской Федерации как института пространственного обустройства территорий // Экономика региона, 2016, №1 – С.9-27
10. Татаркин А.И. Институты саморазвития региональных социально-экономических систем // Институты современной экономики. - Т4 – СПб: Алетейя – 2015 – С. 87-160.
11. Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 16.11.2016).