

*Г. Клейнер*

## **Устойчивость российской экономики в зеркале системной экономической теории\***

*Часть 2*

Статья представляет собой вторую часть работы, опубликованной в предыдущем номере журнала. В первой части с позиций системной экономической теории были рассмотрены базовые аспекты проблемы устойчивости экономики в стратегической перспективе. Во второй части статьи раскрываются возможности этой теории как аппарата анализа устойчивости экономики и ее ключевых подсистем. Исследован потенциал четырех системных секторов экономики (объектного, проектного, процессного и средового) в активизации развития и стабилизации функционирования экономики. Предложена модель распределения ролевых функций системных секторов экономики на разных стадиях кризисного цикла, обеспечивающая ее сбалансированное развитие. Объясняется особая роль объектного (организационного) сектора экономики как активной подсистемы, поддерживающей стабильность и разнообразие в экономике. Многоуровневая структура экономических субъектов рассматривается как своеобразный каркас национальной экономики, играющий особую роль в периоды кризиса и посткризисного развития. Сделан акцент на необходимости укреплять субъектный каркас экономики, в том числе статус отраслей как субъектов мезоэкономики. Предлагаются связанные с этим преобразования в организации власти и управления, формулируются рекомендации по основным направлениям экономической политики в сфере стабилизации национальной экономики.

*Ключевые слова:* устойчивость экономики, системная экономическая теория, кризисный цикл экономики, секторы экономики, сбалансированность экономики.

*JEL:* B4, B5, E32, L53, O1.

---

Клейнер Георгий Борисович ([george.kleiner@inbox.ru](mailto:george.kleiner@inbox.ru)), член-корр. РАН, зам-директора ЦЭМИ РАН, завкафедрой Финансового университета при Правительстве РФ (Москва).

\* Статья подготовлена за счет гранта Российского научного фонда, проект № 14-18-02294. Окончание. Начало см.: Вопросы экономики. 2015. № 12. С. 107–123.

## **Системная экономическая теория как база анализа устойчивости экономики**

### *Социально-экономические системы с точки зрения СЭТ*

Системная экономическая теория (СЭТ) возникла на рубеже XX–XXI вв. как реакция на обнаружившиеся проблемы ортодоксальной экономической теории (см., например: Полтерович, 1998; Kornai, 1998; Dosi, 2000). Основным предметом изучения в СЭТ стали социально-экономические системы разных масштабов и уровней. Такое обобщение позволило включить в единый предметный ряд различные по масштабам, формам и функциям виды экономической активности: организации, кластеры, экономические процессы и проекты, события, сетевые структуры, институты и институциональные совокупности и т. п. Целью создания и развития СЭТ была разработка единого научного аппарата для анализа разнокачественных явлений и образований в современной неоднородной, неравновесной и нестационарной экономике.

Рассмотрение экономических систем с точки зрения их локализации в пространственно-временном экономическом континууме создает предпосылки для учета как общеэкономических закономерностей, так и территориально или темпорально (во времени) специфических (в том числе исторических) особенностей. Такая концепция отчасти реализует требования к экономической теории, сформулированные в: Ходжсон, 2004.

Выбор в качестве основной единицы анализа в СЭТ социально-экономической системы как относительно обособленного, устойчивого в пространстве и времени, доступного наблюдению образования, с одной стороны, позволяет рассматривать с единых позиций разнообразные экономические конструкции (предприятия, регионы, отрасли, институты, проекты и др.), а с другой — создает предпосылки для формирования релевантного категориально-модельного исследовательского аппарата.

Более высокий уровень абстракции СЭТ по сравнению с другими направлениями теории обеспечил возможность построить систему базовых категорий, замкнутых относительно такой ключевой для экономики операции, как *соединение* (объединение, комплексирование, совместное рассмотрение и т. п.) систем. Проблема в том, что соединение агентов не является агентом, соединение предприятий — не предприятие, соединение государств — не государство, соединение физических или юридических лиц — ни то, ни другое, и т. д. Однако соединение систем выступает системой, если пользоваться приведенным выше ее понятием. Тем самым системно-экономическая теория усиливает базовый арсенал качественного экономического анализа, что важно для анализа и прогнозирования экономики в условиях турбулентности и неоднородности, в эпоху масштабных качественных кризисов, радикально меняющих ситуацию в экономике, политике и социальной сфере.

Экономическая активность реализуется в создании или поддержке функционирования экономических единиц следующих видов: эко-

номические объекты (предприятия, организации, регионы, отрасли и т. п.); экономические проекты (строительство здания, разработка нового изделия, реорганизация предприятия и т. п.); экономические процессы (инфляция, распространение инноваций, реализация продукции и т. п.); экономические среды (инвестиционный климат, информационная среда, Интернет и т. п.). СЭТ предлагает универсальную классификацию, согласно которой эти виды систем образуют базис для совокупности всех экономических систем. В соответствии с новой теорией экономических систем между их базовыми функциональными свойствами и морфологическими пространственно-временными характеристиками имеется тесная связь (Клейнер, 2011а). В зависимости от особенностей пространственно-временной локализации среди экономических систем можно выделить четыре базовые группы:

- системы, для которых пространственные и временные границы не определены, — *системы средового типа* (например, социально-экономические институты, предпринимательский климат, инфраструктура, Интернет; типовое обозначение такого типа систем — *A*);
- системы, для которых известны темпоральные, но не известны пространственные границы, — *системы процессного типа* (например, логистические процессы, распространение инноваций, передача знаний; типовое обозначение — *B*);
- системы, для которых определены как темпоральные, так и пространственные границы, — *системы проектного типа* (например, строительство здания, освоение производства нового вида продукции, проведение Олимпийских игр; типовое обозначение — *Г*);
- системы, для которых определены пространственные, но не определены временные границы, — системы объектного типа (например, страна, регион — субъект Федерации, предприятие; типовое обозначение — *Δ*).

Символически каждую систему базового типа можно изображать в виде прямоугольника с частичной или полной окантовкой периметра и штриховкой внутренности: утолщение вертикальных границ означает ограниченность в пространстве; утолщение горизонтальных границ — ограничение по времени

(рис. 8). Виды штриховки отражают представление о системах как о совокупности соответственно сред, процессов, проектов и объектов. Отметим, что получившиеся четыре класса систем устойчивы относительно операции объединения: объединение сред — среда, процессов — процесс, проектов — проект и объектов — объект.

Учитывая неопределенность и неполноту информации, можно утверждать, что

**Символические изображения  
систем средового, процессного,  
проектного и объектного типов  
с учетом пространственных  
и временных границ**

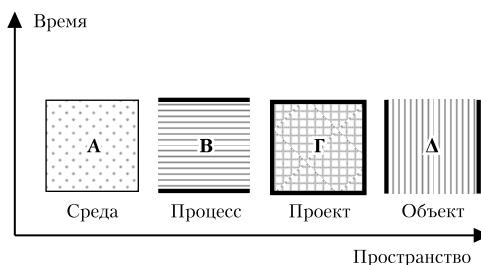


Рис. 8

каждая реальная система имеет черты всех четырех типов в разной степени (обычно один из них — лидирующий; часто это связано с лидерством той или иной базовой подсистемы). В общем случае можно говорить о системе как об амальгаме (соединении, «сплаве») в некоторых пропорциях базовых систем четырех типов. Таким образом, каждой системе соответствует точка в четырехмерном пространстве,  $i$ -я координатная ось которого отражает размер (например, «мощность»)  $i$ -й базовой компоненты данной системы ( $I = A, B, \Gamma, \Delta$ ). Отсюда вытекает, что с точки зрения СЭТ экономическое пространство следует рассматривать как четырехмерное.

### *Системная структура экономики с точки зрения СЭТ: системные секторы и их взаимодействие*

Совокупность объектных экономических систем (систем с лидирующей объектной компонентой) образует *объектный сектор* экономики, средовых — *средовой*, процессных — *процессный* и проектных — *проектный сектор*. Можно рассматривать их как подсистемы экономики на макроуровне, имея в виду, что соединение конечного числа систем одного типа также выступает системой того же типа. Не следует думать, что эти секторы пространственно разделены: внутри средовой системы (например, сети железных дорог в России) находятся объектные системы (скажем, штаб-квартира ОАО «РЖД»). Эти секторы можно с некоторыми допущениями охарактеризовать следующим образом: объектный сектор как «организационный», то есть состоящий из организаций; средовой — как «инфраструктурный»; проектный — как «событийный» (выполнение проекта — частный, хотя и важный, элемент события); процессный — как «распространительный» (большинство процессов предполагают перемещение в пространстве тех или иных благ). Как и при делении экономики на отрасли, системные секторы могут пересекаться, и однозначно идентифицировать систему как имеющую данный системный тип порой непросто. Однако в большинстве случаев обращение к истории возникновения (создания) такой системы помогает определить ее природу. Характер и структура взаимодействия системных секторов экономики впервые были обоснованы в: Клейнер, 2013.

Подобно тому, как в процессе движения экономики в широком смысле ее четыре основные подсистемы (наука — политика — управление — практика; см. часть I) чередуются в исполнении ролей ведущей, поддерживающей, нейтральной и противоборствующей подсистем, в экономике в узком смысле сходные роли выполняют указанные четыре системных сектора. К этим подсистемам применимы понятия, определяющие



Рис. 9

структуре и чередование их собственных жизненных циклов (см. часть 1): обновление, становление, развитие, зрелость. Структура взаимодействия системных секторов экономики (в узком смысле) в обобщенном виде приведена на рисунке 9.

В этом контексте естественная схема распределения ролевых функций системных секторов во взаимоотношениях с экономикой в узком смысле (табл. 3) подобна аналогичной схеме ролей подсистем в экономике в широком смысле (см. табл. 1). Аналогия основана на представлении экономической науки как средовой системы (не имеющей определенных границ в пространстве и времени); экономической политики — как процессной системы, сферы принятия экономических решений как политических процессов; управляемой сферы — как совокупности локальных во времени и пространстве решений; реальной экономики — как объектной системы (совокупности экономических объектов).

Подобно тому, как в таблице 1 в период *кризиса* ведущая роль отдана управляемой подсистеме экономики, в таблице 3 такую роль играет *проектный сектор* (это означает, что управление экономикой в кризисный период в значительной мере сводится к управлению проектами). Иными словами, кризисная экономика — это проектная экономика. Далее, на *посткризисной стадии*, первенство переходит к хозяйственной подсистеме (если речь идет об экономике в широком смысле) и *объектному сектору* (применительно к экономике в узком смысле). Здесь включаются долгосрочные цели, связанные с объектами как системами с неограниченным жизненным циклом. В *межкризисный период* лидируют экономическая наука и *средовой сектор* с ориентацией на создание когнитивной и технологической инфраструктуры экономики. Это создает предпосылки для активизации экономической политики и *процессного сектора* на *предкризисной стадии* в целях смягчения последствий грядущего кризиса.

В целом взаимоотношения подсистем в таблицах 1 и 3 соответствуют взаимоотношениям в тетраде «объектная система — средовая система — процессная система — проектная система», где, согласно СЭТ, наиболее значимы связи между соседними элементами цепочки. (Графическое изображение подсистем таблицы 1 в виде тетрады представлено на рис. 1, а подсистем таблицы 3 — на рис. 9.)

Таблица 3

**Ролевые функции и жизненные циклы подсистем  
на разных стадиях развития экономики (в узком смысле)**

Подсистема страновой экономики	Период развития экономики			
	кризисный	посткризисный	межкризисный	предкризисный
Проектный сектор	Лидерство Зрелость	Оппозиция Обновление	Нейтралитет Становление	Поддержка Развитие
Объектный сектор	Поддержка Развитие	Лидерство Зрелость	Оппозиция Обновление	Нейтралитет Становление
Средовой сектор	Нейтралитет Становление	Поддержка Развитие	Лидерство Зрелость	Оппозиция Обновление
Процессный сектор	Оппозиция Обновление	Нейтралитет Становление	Поддержка Развитие	Лидерство Зрелость

Теперь мы можем объяснить сходство рисунков 1–4, 6 и 9. Все эти схемы отражают структуру *тетрады* — устойчивого комплекса из четырех систем разных типов. Это относится не только к рисункам 2, 6 и 9, отражающим взаимодействие подсистем экономики в широком смысле, подсистем общества и подсистем экономики в узком смысле, но и к рисункам 1, 3 и 4, отражающим взаимодействие стадий одной системы. Смену этих стадий можно рассматривать как проявление ее различных свойств. По сути, период, который мы называем кризисным, характеризуется лидерством в экономике одной из проектных («событийных») систем. Это означает, что проектная ипостась экономики становится тогда лицом экономики (иными словами, экономика поворачивается к внешнему миру (обществу) своим «проектным лицом»). Наоборот, в межкризисном периоде экономика приобретает выраженные средовые черты, поскольку лидирует подсистема средового типа. По аналогичным причинам в предкризисном периоде экономика демонстрирует черты процессной системы, а в посткризисном — объектной. Таким образом, рисунок 1 можно рассматривать как изображение тетрады, представляющей четыре ипостаси экономики: средовую, процессную, проектную и объектную. Аналогично можно интерпретировать и рисунок 3.

Данная концепция связывает динамику развития системных секторов экономики с периодами кризисного цикла. Эта связь рассматривается как двусторонняя: с одной стороны, наступление той или иной фазы должно сопровождаться системной реструктуризацией, приводящей к конфигурации секторов в соответствии с таблицей 2; с другой стороны, возникновение данной конфигурации должно приводить к соответствующей фазе кризисного цикла. Это задает требования к стратегии развития системных секторов экономики.

На основании изложенного можно сделать общий вывод: проблема устойчивости экономики в целом в рамках представленной структуризации экономического пространства сводится к обеспечению непрерывности и согласованности процессов создания благ в системных секторах *A*, *B*, *Г*, *Δ* и перемещения этих благ в рамках межсекторного пространства<sup>1</sup>.

### *Полиморфизм экономических систем*

Представленные выше модели взаимосвязи кризисного цикла экономики и жизненных циклов ее ключевых подсистем можно обобщить и перенести на экономические системы любого масштаба и назначения. Это позволяет прояснить проблему полиморфизма систем: сочетания в рамках одной системы черт объектных, проектных, процессных и средовых систем.

Принадлежность данной экономической системы к числу средовых, процессных, проектных или объектных определяется путем

---

<sup>1</sup> Подчеркнем, что, говоря о системных секторах и межсекторном пространстве, мы не имеем в виду географическое пространство, поскольку системные секторы, в отличие от многих входящих в них систем, не имеют пространственной локализации. Речь идет о функциональном межсекторном пространстве.

исследования учредительных или иных установочных документов, анализа истории и текущих функций системы, по аналогии с другими системами и т. п. На уровне системы в целом такое определение становится результатом макроанализа. На мезоуровне практически любая система содержит подсистемы всех четырех типов. Так, предприятие как объектная система содержит подсистемы средового типа (внутрифирменные регламенты, организационная культура и т. д.), процессного (технологические, логистические процессы и др.) и проектного типа (инвестиционные и инновационные проекты, реструктуризация и др.). Демонстрация черт этих подсистем зависит, с одной стороны, от позиции наблюдателя по отношению к самой системе (этую зависимость оставим в стороне), а с другой — от фазы ее кризисного цикла.

Известно также, что любая реальная система на протяжении своего жизненного цикла допускает дисфункции и рано или поздно входит в кризисную fazу (см.: Корнаи, 2002). Следовательно, периоды предкризисного, межкризисного и посткризисного развития также характерны для любой системы, если они укладываются в рамки ее жизненного цикла. Обновление, становление, развитие и зрелость, естественно, имеют смысл в рамках жизненного цикла системы. Наконец, аргументы, подобные использованным при составлении таблиц 1 и 2, приводят к общей модели ролевых функций подсистем данной системы в зависимости от стадий ее кризисного цикла (аналогично табл. 3).

В кризисный период наиболее важная роль принадлежит самой активной проектной подсистеме, в межкризисный — средовой, наименее активной по природе. Соответственно в эти периоды система в целом демонстрирует ипостась, которая обусловлена лидерством соответствующей системы. Подчеркнем, что выражение «демонстрирует» означает, что система воспринимается «общественным наблюдателем» как обладающая чертами средовой, процессной, проектной или объектной системы. Поэтому полиморфизм систем в каком-то смысле играет роль гибкого интерфейса между системой и ее восприятием внешними наблюдателями. Для графического представления модели можно использовать рисунок, аналогичный рисунку 2, с заменой слова «экономика» на слова «экономическая система», а слова «наука», «политика», «управление», «практика» — соответственно на «средовая подсистема», «процессная подсистема», «проектная подсистема» и «объектная подсистема».

## **Сбалансированные системы и устойчивость экономики**

### *Системная структура экономики и проблема сбалансированности*

Понятие сбалансированности находится в том же круге категорий, что и устойчивость экономики. В том или ином виде проблемы сбалансированности и устойчивости экономики обсуждаются практически во всех разделах и версиях экономической теории. В неоклас-

сической экономической теории одной из основных задач считается балансирование таких процессов, как экономический рост, инвестиционная активность, динамика занятости, инфляция и т. п. Таким образом, сбалансированность экономики рассматривается в рамках макроэкономического процессного сектора и выступает прерогативой макроэкономики. Сбалансированность в рамках объектного сектора (на уровне предприятий, домохозяйств) относится к сфере микроэкономики. Процессы межпериодного генетического взаимодействия поколений агентов и их популяций изучаются в рамках эволюционной экономики. Согласованность популяции экономических проектов, по-видимому, не выделена в самостоятельное направление (по отношению к мегапроектам попытки такого рода известны; см., в частности: Флюбьерг, 2006). Необходимость развивать проектную экономику как самостоятельное направление экономической теории и реальной экономики подчеркивает В. Макаров (2013). Наконец, значительная часть вопросов сбалансированности составляющих социально-экономической среды, связанная со структурой пространства социально-экономических институтов, — предмет рассмотрения институциональной экономики.

В нашей работе введено понятие *системной сбалансированности* экономики (Клейнер, 2015). Такая сбалансированность трактуется как пропорциональность размеров четырех системных секторов при примерном равенстве интенсивности обмена между соседними секторами на рисунке 9. Приведенная выше модель синхронизации кризисного цикла экономики, жизненных и ролевых циклов ее системных секторов позволяет уточнить понятие системной сбалансированности экономики. Структура ее системных секторов считается сбалансированной в динамическом смысле, если пропорции между ними соответствуют требованиям в строках таблицы 3.

Стратегия системного развития экономики должна предусматривать адаптацию ее системных секторов к текущей стадии кризисного цикла и подготовку к следующей стадии. В свою очередь, для этого необходим инструментарий непосредственного воздействия на размеры секторов, а также на интенсивность межсекторного взаимодействия.

В целом анализ сбалансированности должен носить иерархический характер. Макроэкономическая системная сбалансированность анализируется в СЭТ на основе исследования сбалансированности макросекторов; мезоэкономическая — систем, составляющих мезоуровень экономики (системных мезосекторов в региональном и отраслевом разрезах); микроэкономическая — экономических систем микроуровня, определяющих развитие микрообъектов — предприятий и домашних хозяйств. Что касается межсекторной сбалансированности, пропорциональности развития разных секторов, а также межуровневой сбалансированности (частично рассматриваются в мезоэкономике и некоторых иных разделах теории, призванных заполнить пробелы в пространстве между макро- и микроэкономикой), то их последовательно рассматривают, как можно полагать, главным образом в рамках системной экономики как интегрирующего направления экономической теории (Клейнер, 2013).

## Сбалансированность тетрад и устойчивость экономики

Структурной основой стабильности экономики на всех уровнях выступает тетрада как паттерн для взаимодействия систем четырех разных типов. В нашей работе показано, что одноуровневые экономические системы в ходе функционирования экономики группируются в тетрады — комплексы из четырех систем разных типов (объектного, средового, процессного и проектного), взаимодействующих по кольцевой схеме: «объект — среда — процесс — проект — объект» (Клейнер, 2011а) (рис. 10).

Таким образом, тетрада включает вместе с производителем продукции (объект) сферу ее распространения (среда), систему ее продвижения к потребителю (процесс) и систему воспроизведения израсходованных ресурсов (проект). Тетрада выступает минимальным системным комплексом, способным самостоятельно функционировать в экономике. Экономика и в широком, и в узком смысле может рассматриваться как тетрада. При этом в экономике одновременно функционируют тетрады на всех уровнях — от макро- до наноуровня. Подсистемы экономики (в широком смысле), представленные на рисунке 2, также составляют тетраду: хозяйственная практика реализуется в совокупности хозяйствующих субъектов (объектная система); экономическая наука представляет интеллектуальную среду, в которой развивается экономика (средовая система); экономическая политика складывается из экономико-политических процессов (процессная подсистема); управление экономикой основано на дискретных действиях по формированию и реализации конкретных адресных решений (проектная система). Макротетраду для экономики в узком смысле образуют системные объектный, проектный, процессный и средовой секторы.

Функции разных подсистем тетрады неодинаковы (Клейнер, 2011б). Задачи непосредственного поддержания стабильности ложатся на объектный и средовой секторы, причем первый, по сути, есть совокупность «островков стабильности», поскольку каждая *объектная экономическая система* в рамках производственного цикла осуществляет деятельность по *восстановлению* израсходованных или амортизованных ресурсов и условий деятельности. Задачи коммуникации, координации и обмена между составляющими объектного сектора ложатся на средовой и процессный секторы, а мероприятия по обновлению и восстановлению функциональных возможностей объектов входят в миссию проектных систем.

Несбалансированные тетрады, особенно если речь идет о тетраде макроуровня, представляют потенциальный источник неустойчиво-

**Типовая структура тетрады**

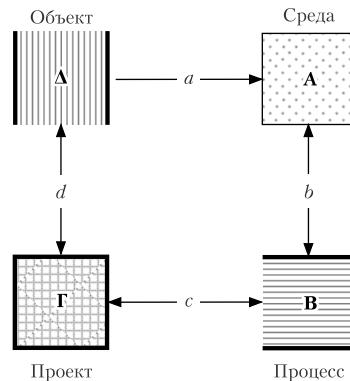


Рис. 10

сти экономики. Поскольку, согласно модели распределения ролевых функций, каждый сектор рано или поздно получит доминирующую роль в экономике, он должен обладать, во-первых, необходимым для лидерства потенциалом; во-вторых, достаточной гибкостью, чтобы эффективно функционировать в иные периоды своего ролевого цикла.

При анализе сбалансированности конфигурации тетрады на рисунке 10 важны две составляющие: во-первых, потенциал, или «мощность», каждой из четырех подсистем; во-вторых, интенсивность обменов между секторами (показатели  $a, b, c, d$ ). В силу равноправия секторов по отношению к кризисному циклу в ролевой модели функционирования экономики в узком смысле (см. табл. 2) в стратегической перспективе «мощности» секторов должны быть уравновешены, а интенсивности обмена примерно одинаковы (эти условия в среднесрочной перспективе в замкнутой модели автономной экономики эквивалентны):  $a \approx b \approx c \approx d$ . Методы расчета индексов несбалансированности тетрад предложены в: Клейнер (2015), Рыбачук (2015). Более полный учет концепции синхронизации кризисного и ролевых циклов позволяет динамизировать критерий сбалансированности. Если подсистема реализует на данной стадии лидирующие функции, то интенсивность ее взаимодействия с «подсистемами-контрагентами» должна быть выше, чем других подсистем. Так, если страна находится в кризисной фазе и доминирующие функции реализует проектный сектор, то интенсивности должны быть связаны соотношениями:  $b > a, b > d, c > a, c > d$ . Приведенные качественные соображения создают концептуальную основу для построения количественной модели устойчивого развития экономики как результата взаимодействия системных секторов.

### *Функциональная асимметрия системных секторов в контексте стабилизации экономики*

Несмотря на то что в таблице 3 системные секторы равноправны по отношению к fazam кризисного цикла, некоторые из них в контексте стабилизации экономики России «равнее» других. Речь идет в первую очередь об объектном секторе экономики. Чтобы обосновать это, рассмотрим общесистемные функции, реализуемые системами разных типов (табл. 4).

В целом сбалансированное по «мощностям» и интенсивности взаимодействия функционирование системных секторов обеспечивает рацио-

Таблица 4

#### **Общесистемные функции системных секторов экономики**

Системный сектор экономики	Вклад данного сектора в структуру и динамику экономики	
	пространственная составляющая	временная составляющая
Объектный	Разнообразие	Стабильность
Средовой	Выравнивание	Стабильность
Процессный	Выравнивание	Волатильность
Проектный	Разнообразие	Волатильность

нальное соотношение между стабильностью и волатильностью, разнообразием и единством условий в экономическом пространстве-времени. Это, по сути, и служит главной предпосылкой устойчивости экономики.

Отметим особую роль объектного сектора. Объекты, с одной стороны, вносят вклад в развитие пространственного разнообразия, поскольку внутри каждого объекта существуют свои институциональные условия, а с другой — реализуют последовательный переход в следующий период кризисного цикла. Можно сказать, что объектный сектор обеспечивает «очаговую» стабилизацию экономики.

Объектный сектор играет своеобразную промежуточную роль между проектным сектором, вносящим разнообразие и в межрегиональном, и в межпериодном аспектах, и средовым, выравнивающим как пространственные, так и временные условия. Неслучайно в модели ролевых функций системных секторов объектному сектору для лидерства отведена посткризисная стадия кризисного цикла — промежуточная между кризисной и бескризисной («межкризисной» в нашей терминологии). «Успешность» объектной системы, в отличие от проектной и процессной, обеспечивается самим фактом существования объекта после его возникновения. Так, предприятия, как правило, не могут долго функционировать, если не обеспечивают превышение доходов над расходами.

## **Кризисы и фазы российской экономики в свете СЭТ**

### *Rоссийские кризисы в системном измерении*

Каждый из четырех серьезных экономических кризисов, имевших место в России в течение последних 25 лет, можно охарактеризовать через изменение пропорций между четырьмя системными секторами экономики. Каждый сектор в силу природы своих ключевых элементов несет определенную функциональную нагрузку в ходе экономического развития, обеспечивая совместно с другими секторами приемлемый баланс между динамицирующими и стабилизирующими движущими силами экономики (см. табл. 4). Так, объектный сектор «отвечает» за межпериодную преемственность и пространственное разнообразие экономики; средовой — за межпериодную и межрегиональную однородность; проектный — за межпериодное и межрегиональное разнообразие; процессный — за пространственную однородность и межпериодное различие. В этих номинальных «координатах», характеризуя предпосылки или непосредственные причины последних четырех российских экономических кризисов, мы можем констатировать следующее.

1. Одним из основных факторов экономического кризиса 1990 г. стало беспрецедентное *ослабление объектного сектора* на всех уровнях, начиная с дисфункций государства как политической системы и заканчивая разукрупнением средних и крупных отечественных предприятий, соответственно появлением множества мелких и слабых предприятий, не способных стабильно долгосрочно развиваться и не имеющих опыта такого развития.

2. Кризис 1998 г. был обусловлен *ослаблением процессного финансового сектора*, снижением покупательной способности рубля и дисфункцией платежной системы.

3. Кризис 2008 г. возник вследствие *гипертрофии проектного сектора* за счет резкого роста числа и объема проектов по финансовым заимствованиям предприятий, регионов, государств при существенном *ослаблении информационно-оценочных компонент средового сектора*.

4. Кризис 2014 г. наступил в России вследствие *реализации масштабных geopolитических проектов* (см., например: Зубов, Иноzemцев, 2015) на фоне неэффективной деятельности (в том числе убыточности) значительного числа отечественных микроэкономических объектов — предприятий нетопливных отраслей экономики (*ослабление объектного сектора на фоне гипертрофии «верхушки» проектного*).

Таким образом, устойчивое последовательное развитие экономики возможно лишь при соблюдении примерного баланса активности всех четырех системных секторов народного хозяйства.

Для кризисных состояний характерны диспропорции между системными секторами экономики. Это означает, что мониторинг «мощностей» и интенсивности их взаимодействия должен стать важной составной частью антикризисного управления. В настоящее время системно-секторальный мониторинг затруднен, поскольку для большинства экономических систем не ведется регистрация, часто они не идентифицируются (например, процессные или проектные системы). Кроме того, нередко системы не являются субъектами права и скрыты внутри других систем (подпроцессы, подпроекты, подобъекты и т. п.). Тем не менее можно создать систему регистрации, мониторинга и частичного регулирования системных секторов на базе уровневой структуры экономики. В этих целях можно использовать иерархию экономических субъектов, поскольку в настоящее время они подлежат регистрации и систематическому наблюдению.

### *Проектный сектор — локомотив вывода российской экономики из кризиса*

С 2014 г. по настоящее время российская экономика находится в стадии кризиса. Это относится к экономике и в широком, и в узком смысле. Какие ее сферы должны взять на себя роль лидера в ходе преодоления кризиса?

Согласно модели ролевых функций подсистем, лидирующая роль в экономике в широком смысле в этот период должна принадлежать управленаческой подсистеме, то есть сфере оперативного руководства экономикой. Очевидно, при этом на первый план выходит адресное антикризисное управление, в том числе «ручное», при котором каждая возникающая проблема решается на основе критериев *ad hoc*. Такое управление носит тактический антикризисный характер, а по своему содержанию ближе всего к сфере управления проектами. Отметим, что Россия за последнее десятилетие накопила значительный (в том числе негативный) опыт «ручного» управления, который при надлежащей организации мог бы помочь преодолеть кризис в короткие сроки.

Вместе с тем позитивная часть такого опыта относится главным образом к мегапроектам типа Олимпийских игр, мировых чемпионатов и т. п. Его распространение на мезо- и микроэкономические проекты представляется проблематичным. Однако, согласно модели ролевых функций системных секторов экономики в узком смысле, именно проектный сектор должен стать локомотивом вывода экономики России из кризиса. Между тем, насколько известно, в стране нет единой базы одобренных инвестиционных и инновационных проектов, реализация которых поможет достичь этой цели. Необходимо разработать новое методическое обеспечение экспертизы инновационных предложений, создать органы и институты проектной экспертизы и проектной экономики в целом (см.: Макаров, 2013). Среди прочего, речь идет о придании части проектов статуса *субъектов* — особого рода «временных» юридических лиц, обладающих соответствующими правами и ответственностью лишь на протяжении ограниченного жизненного цикла. Такую работу должны вести совместно государство, бизнес, региональные и отраслевые органы управления.

Развитие проектного сектора для вывода экономики из кризиса должно осуществляться одновременно «сверху», со стороны государства, и снизу, со стороны участников экономической деятельности. Проектный сектор экономики — естественное поле для реализации экономической активности каждого нового поколения инноваторов, поэтому проектная экономика в кризисной стадии могла бы стать своеобразным инкубатором для инновационных предпринимателей с ориентацией на пост- и межкризисные стадии цикла. Здесь можно использовать такие меры, как преференции для проектных видов деятельности, применение ускоренной амортизации или снижение косвенных налогов для организаций, осуществляющих антикризисные проекты.

### *Объектный сектор экономики и его субъектное ядро*

Формирование экономической политики, направленной на достижение и поддержание долгосрочной устойчивости экономики, предполагает:

- идентификацию текущей фазы кризисного цикла;
- прогноз ее длительности;
- прогноз длительности следующей стадии;
- разработку стратегии социально-экономического развития страны на текущую и следующую стадии.

Поскольку в настоящее время для России текущей выступает кризисная стадия, а проектный сектор отечественной экономики недостаточно развит как в функциональном, так и в институциональном отношении, на первый план в экономической политике выходит подготовка к следующей, посткризисной стадии. Согласно нашей модели, лидирующую роль в ней должен играть объектный сектор.

«Твердым ядром» объектного сектора служит *субъектный подсектор* — совокупность субъектов, допускающих однозначную идентификацию и наделенных определенными правами и обязанностями.

В этот подсектор входят индивидуальные предприниматели, предприятия, другие юридические лица, регионы и т. п.; вместе с тем производственные кластеры, неформальные альянсы предприятий не имеют субъектности. Задача сохранить и обеспечить устойчивое развитие субъектного ядра должна стать сегодня одной из приоритетных для стабилизации экономики.

Рассмотрим состав субъектного подсектора, ориентируясь на уровневую локализацию субъекта в экономической иерархии. Среди этих уровней обычно выделяют:

- мегаэкономику (глобальную, или мировую, экономику);
- макроэкономику (экономику страны);
- мезоэкономику (экономику регионов и отраслей);
- микроэкономику (экономику предприятий, организаций и домохозяйств);
- наноэкономику (экономику отдельных индивидов).

Собственно экономическими обычно считают три уровня: макро-, мезо- и микроэкономический, поскольку мегаэкономический уровень находится под мощным влиянием политических сил и факторов, а наноэкономический — под влиянием факторов социально-психологического характера. Часто мега-, макро-, мезо-, микро- и наноэкономику рассматривают как относительно обособленные части (подсистемы) экономики, а саму ее — как объединение этих уровней. Различаются и методологические подходы к изучению этих составляющих экономики (см.: Евстигнеева, Евстигнеев, 2012).

Для каждого уровня характерно наличие типового социально-экономического объекта изучения: для мегаэкономического — мировая экономика; для макроэкономики — государство (страна); для мезоэкономики — регион или отрасль; для микроэкономики — предприятие или домохозяйство; для наноэкономики — индивид. Отметим, что в современной системе социально-экономических институтов каждый из этих объектов выступает также субъектом, способным принимать самостоятельные решения, обладающим определенным набором прав и несущим ответственность перед другими субъектами.

Таким образом, возникает четырехступенчатая иерархическая структура («лесенка») экономических субъектов (мировая экономика не рассматривается в данной работе): государство — субъект макроуровня; регион (субъект РФ) и отрасль — субъекты мезоуровня; предприятие и домохозяйство — субъекты микроуровня; физическое лицо (индивиду) — субъект наноуровня (рис. 11).

#### Состав субъектного подсектора экономики

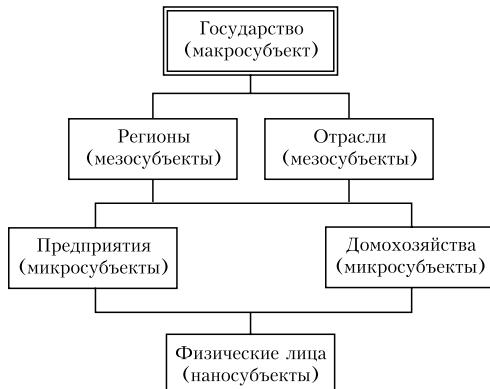


Рис. 11

### *Субъектность, управляемость, устойчивость*

Анализируя эту структуру, можно заметить существенные различия в степени субъектности разных систем. В то время как государства, субъекты Федерации, предприятия и физлица имеют все признаки субъектов, большинство отраслей их лишены. Это серьезное препятствие на пути повышения устойчивости экономики, которое провоцирует неравномерность технологического развития отраслей и предприятий, создает предпосылки для нарушения эквивалентности межотраслевого обмена и подрывает системную сбалансированность и целостность экономики. Особенно это заметно при попытках организовать эффективное и устойчивое импортозамещение. Сложность современной экономики и необходимость координировать во времени, в географическом и институциональном пространстве деятельность всех участников процесса разработки, производства и реализации импортозамещающей продукции требуют не только индикативного, но и директивного планирования, а значит, высокого уровня субъектности участников.

Назрела необходимость реорганизовать структуру управления производством с целью обеспечить равноправное представительство интересов отраслей в системе управления народным хозяйством. Отраслевые и подотраслевые бизнес-ассоциации, число которых в последние годы достигло 400 (Зудин, 2010), не могут координировать деятельность и модернизацию отраслей. То же самое можно сказать и о саморегулируемых организациях производителей товаров и услуг.

В настоящее время законодательная власть на высшем уровне состоит из двух палат Федерального Собрания Российской Федерации: Государственной думы и Совета Федерации. В Государственной думе представлены интересы физических лиц (субъектов наноуровня). Совет Федерации отражает интересы регионов (субъектов мезоуровня). Интересы предприятий (экономических субъектов микроуровня) и отраслей (экономических субъектов мезоуровня) не представлены в органах законодательной власти. Такой перекос, возможно, стал одной из причин явного лидерства политических установок над интересами экономического развития. Поэтому следует, на наш взгляд, пересмотреть структуру органов законодательной власти: в составе Государственной думы и Совета Федерации учредить две новые палаты, представляющие интересы отраслей и предприятий. Конечно, эта структура не должна быть симметричной, а права «экономических палат» — отраслей и предприятий — не должны быть равносильны правам «социальной» и «региональной» палат. Вместе с тем такая структура могла бы обеспечить синтез социального и экономического начал в жизни страны. Расширение и укрепление субъектности — естественная предпосылка повышения управляемости экономики.

В целом субъектная структура экономики, представленная на рисунке 11, должна найти адекватное отражение в структуре управления народным хозяйством. Это предполагает функционирование органов макрорегулирования и мониторинга экономики, регионального и отраслевого регулирования, а также регулирования и мониторинга деятельности хозяйствующих субъектов. Мониторинг домохозяйств (финансово-

экономическое состояние, доходы и расходы физических лиц) может осуществляться в рамках социального наблюдения и регулирования.

В современных кризисных условиях важной задачей регулирования экономики, наряду с активизацией проектной деятельности, должно стать сохранение большинства функционирующих субъектов и межсубъектных вертикальных и горизонтальных связей. Вряд ли в кризисный период целесообразно менять состав субъектов Федерации. «Сбережение народа», то есть поддержание условий жизнедеятельности физических лиц, очевидно, тоже необходимо. Однако поскольку продолжение и уровень жизнедеятельности физических лиц трудоспособного возраста и состояния здоровья зависят от политики работодателей, следует стремиться к сохранению популяций хозяйствующих субъектов и домохозяйств, укреплению семейных отношений. Таким образом, стабилизация состава и поддержание жизнедеятельности субъектов наноуровня возможны только при стабилизации состава субъектов микроуровня и закреплении (на период рецессии) межуровневых связей. Тем самым не следует поощрять слишком активную межрегиональную и межотраслевую миграцию хозяйствующих и семейных субъектов в кризисный период. В частности, нецелесообразно, на наш взгляд, финансировать мероприятия по повышению мобильности населения. Разумнее направить эти средства на сохранение рабочих мест и поддержку действующих хозяйствующих субъектов.

В целом по отношению к таким субъектам, как государство, регионы, отрасли, предприятия, домохозяйства, индивиды, должен применяться принцип *субъектосохранения*. Применительно к составу и размещению субъектов принципы активизации в период кризиса должны уступить место принципам стабилизации. Чем выше теснота и объем связей, соединяющих на постоянной основе данный субъект с другими, тем выше вероятность его сохранения в период кризиса. В этих условиях кооперация как фактор стабилизации играет более важную роль, чем конкуренция как фактор модернизации.

Несколько иначе обстоит дело в сфере стабилизации отраслевой структуры экономики. Она нуждается не только в стабилизации, но в «достройке», обеспечивающей трансформацию экономики в саморазвивающуюся целостную систему. За последние два десятилетия в отраслевой структуре экономики возникли пустоты, традиционно заполняемые импортом. Эта ситуация подрывает экономический суверенитет страны.

Принцип субъектосохранения должен быть дополнен принципом *равноправия и солидарности* субъектов, включая взаимоотношения разноуровневых субъектов. По сути, этот принцип — необходимое дополнение к первому, поскольку сохранить состав субъектов при условии их неравноправия практически невозможно. Связи, указанные на рисунке 11, образуют административный структурный каркас системной устойчивости экономики. Вокруг него разворачиваются функциональные взаимодействия субъекта со своим окружением. Именно устойчивость состава субъектов и номенклатуры их связей с ближайшим функциональным и административным окружением определяет устойчивость всей конструкции в целом.

## Заключение

Предложенные в работе модели системной структуры экономики (в широком и узком понимании) на разных стадиях кризисного цикла позволяют сделать ряд выводов относительно ключевых элементов политики экономической устойчивости в период кризиса, а также в предшествующих и последующих периодах. Приводимые ниже ключевые рекомендации нацелены на обеспечение не бескрайзисного движения экономики (что вряд ли возможно), а предсказуемой и в какой-то степени регулируемой ее динамики; именно такой характер движения наиболее близок к понятию устойчивости экономики.

1. Периодизация функционирования национальной экономики на базе чередования кризисных, посткризисных, межкризисных и предкризисных стадий позволяет сформировать нормативную модель взаимодействия ключевых подсистем национальной экономики (в широком смысле): экономической науки, экономической политики, сферы управления экономикой и хозяйственной практики. Распределение ролевых функций этих подсистем экономики, согласованное с чередующимися стадиями собственных жизненных циклов подсистем, дает ориентиры для распределения и перераспределения национальных ресурсов в пользу подсистем, реализующих на данной стадии наиболее важные мероприятия по преодолению и предотвращению кризисов. Подобная модель для экономики в узком смысле синхронизирует кризисный цикл экономики с ролевыми жизненными циклами ее системных секторов (средового, процессного, проектного и объектного).

2. Становление и развитие системной экономической теории представляет новый концептуальный и методический исследовательский аппарат более высокого уровня обобщения, чем такие концепции, как неоклассическая, институциональная, эволюционная; это позволяет применять единые подходы к экономическому анализу разнокачественных и разномасштабных экономических систем. Учет взаимосвязи морфологических и функциональных особенностей экономических систем, разработка четырехзвенной базовой системы и обоснование понятия полиморфизма реальных экономических систем в контексте теории тетрад дают возможность рассматривать каждую систему как устойчивый комплекс из четырех систем разных типов и одновременно как подсистему в аналогичном комплексе более высокого уровня иерархии. Благодаря этому можно представить реальную экономику в виде четырехсекторной модели производства, распределения, потребления и обмена. Устойчивость национальной экономики зависит от сбалансированности межсекторных связей, достижение и поддержание которой должно стать предметом мониторинга и регулирования со стороны государства.

3. В период кризиса и посткризисного развития государственная экономическая политика должна быть прежде всего нацелена на поддержание функционирования и развития объектного сектора экономики, обеспечивающего производство разнообразных благ и одновременно воспроизводство условий и ресурсов экономической деятельности. В частности, следует поддерживать работающие предприятия, ограничить процессы их ликвидации и сокращения числа рабочих мест.

4. При формировании стратегии социально-экономического развития России в период кризиса особое внимание следует обратить на развитие проектного сектора как локомотива выхода из кризиса и объектного сектора как «якорной» подсистемы экономики, создающей фундамент ее устойчивости в целом и играющей роль лидера на посткризисной стадии. При этом следует опираться на принципы максимально возможного сохранения существующих субъектов экономики и максимально возможного равноправия и солидарности субъектов, независимо от их уровня в экономической иерархии. Соблюдение этих принципов послужит основой для преемственности перехода от одной стадии кризисного цикла к другой с учетом требований эволюционного характера экономической динамики.

5. Необходимо обеспечить представительство интересов экономических субъектов микро- и мезоуровня в органах законодательной и исполнительной власти. Это потребует реструктуризации системы управления и регулирования экономики, прежде всего на федеральном уровне. Принцип субъектосохранения диктует необходимость отказаться от повсеместно практикуемой «оптимизации» субъектов, ограничить или приостановить процессы сокращения персонала предприятий, затруднить процедуры банкротства и ликвидации хозяйствующих субъектов. В условиях кризиса следует стремиться к созданию системы равноправных партнерских отношений между субъектами, как находящимися на одном уровне (например, хозяйствующими), так и принадлежащими к разным уровням субъектной иерархии (например, регион — предприятие, государство — физическое лицо и т. п.). Представление о межсубъектной конкуренции как единственной движущей силе экономического развития должно уступить место системному видению факторов устойчивого развития экономики, среди которых важную роль играют как сами отношения конкуренции и кооперации, так и их разнообразные сочетания. В условиях кризиса выживание отдельного субъекта возможно, как правило, только в условиях тесных коллаборационных связей с другими субъектами различных уровней.

6. Предложенная в работе на базе системной экономической теории концепция устойчивого развития экономики как частично предсказуемого и регулируемого чередования стадий кризисного цикла указывает на необходимость организовать новые виды экономического мониторинга, анализа и управления. Речь идет об особенностях менеджмента объектных, средовых, процессных и проектных систем, учитывающих их функции в экономике, а также о системном менеджменте, направленном на организацию их взаимодействия, стимулирование и поддержку устойчивых тетрадных комплексов. Новые задачи планирования и исследования экономических операций на всех уровнях экономики должны учитывать характеристики четырех видов благ, производимых ее системными секторами, — общественных долгосрочных, общественных краткосрочных, частных долгосрочных и частных краткосрочных (см.: Клейнер, 2013). Влияние четырех типов реорганизации субъектов экономики (слияние, разделение, присоединение, выделение) на остальные компоненты схемы также недостаточно исследовано.

7. Учет двойственного положения экономических субъектов — принадлежности как к функциональной, так и к административной структуре, — приводит к идеи расширения прерогатив Федеральной антимонопольной службы (ФАС). Сейчас ее деятельность связана в основном с преодолением монополизма отдельных субъектов в функциональной (рыночной) сфере. Было бы правильно, чтобы аналогичная задача решалась ФАС и в административной сфере, где злоупотребление монопольным положением с использованием административного ресурса приводит к негативным результатам, коррупции и снижению эффективности экономики в целом.

8. Антикризисная политика (в прямом значении) бессмысленна, поскольку кризисный период — одна из неотъемлемых стадий жизненного цикла экономики. Напротив, политика, направленная на обеспечение системной экономической устойчивости, предусматривающая охват всех стадий цикла и их последовательность, всех главных подсистем социально-экономического пространства и их взаимообусловленность, должна быть положена в основу экономического курса России.

В данной работе затронут лишь верхний слой проблемы перехода российской экономики на путь устойчивого эволюционного развития. Применение системной экономической теории позволяет не только расширить горизонты экономической науки, но и выявить существенные пробелы в управлении экономикой. Иерархия систем, от функционирования которых зависит устойчивость экономики, и связи между ними изображены на рисунке 12.

**Иерархия ключевых социально-экономических систем, определяющих устойчивость национальной экономики**



*Рис. 12*

Как видно из данной схемы, в работе исследована более или менее детально только одна из четырех систем на каждом из четырех уровней иерархии. Остальные системы требуют дальнейших исследований. Также подчеркнем, что мы рассмотрели только качественные аспекты структуры и взаимодействия кризисных, ролевых и жизненных циклов подсистем экономики в широком и узком смыслах; для определения количественных параметров смены стадий и перехода на новые уровни развития экономики на каждом новом витке спирали нужно отдельное исследование. Наконец, для построения полной многоуровневой модели системной устойчивости экономики и ее ключевых подсистем необходимо изучить влияние всех трех видов циклов (кризисных, ролевых, жизненных) на каждую из 17 систем на рисунке 12.

### **Послесловие: что такое кризис?**

Кризис — это промежуточное состояние экономики, при котором наиболее мощные и противостоящие стратегические факторы уравновешивают друг друга. Посткризисная и предкризисная ситуации отличаются от кризисной тем, что в кризис экономика значительно более чувствительна к внешним воздействиям, поскольку основные силы заняты взаимным противоборством. Это требует особой выверенности экономической политики, отказа от романтических теоретических построений и предельной осторожности.

*Чем не может стать* кризис в российской экономике?

1. «Санитаром леса»: выживают не наиболее эффективные, а наиболее цепкие предприятия, пренебрегающие порой интересами общества. Поскольку общество в кризис разобщено, оно не может призвать таких агентов к ответственности.

2. «Трамвайным контролером»: агенты, которые хотели бы проехать без «рыночного и экономического билета», скроются в тени нелегальной экономики или будут укрыты под сенью мощной российской коррупции. Кризис вряд ли может стать источником полезных и жизнеспособных инноваций, поскольку за ними должна стоять предварительная упорная работа, а корректное преодоление соответствующих барьеров требует ресурсов и усилий.

*Чем может (и должен) стать* кризис в российской экономике?

1. Спусковым механизмом перезагрузки отношений в цепочке «экономическая теория — экономическая политика — управление экономикой — хозяйственная практика». Кризис должен помочь всем участникам экономической деятельности обрасти стратегическое видение экономики в целом и каждого ее участка как развивающейся в пространстве и преемственной во времени системы.

2. Отправной точкой консолидации научных, общественных, предпринимательских и управленческих сил национальной экономики, нацеленной на переход экономики России от траектории возвратно-поступательного дисгармоничного и фрагментарного движения к траектории системного эволюционного устойчивого развития.

Список литературы/ References

- Евстигнеева Л. П., Евстигнеев Р. Н. (2012). Экономика как синергетическая система. 2-е изд. М.: Либроком. [Evstigneeva L. P., Evstigneev R. N. (2012). Economics as a synergetic system. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Librokom. (In Russian).]
- Зубов В. М., Иноzemцев В. Л. (2015). «Белые слоны» российской экономики: на что государство тратит деньги // РБК Daily. 31 августа. [Zubov V. M., Inozemtsev V. L. (2015). “White elephants” of Russian economy: What does the government spend money on? *RBC Daily*, August 31. (In Russian).]
- Зудин А. Ю. (2010). Ассоциации бизнеса и государство: Что изменилось? // Доклад на семинаре цикла «Институциональные проблемы российской экономики», Институт анализа предприятий и рынков ГУ–ВШЭ, Москва, 11 марта. [Zudin A. Yu. (2010). *Association of business and the state: What has changed?* Paper presented at the seminar “Institutional problems of the Russian economy”, Institute for Industrial and Market Studies, HSE, Moscow, March 11. (In Russian).]
- Клейнер Г. Б. (2011a). Новая теория экономических систем и ее приложения // Вестник РАН. № 9. С. 794–809. [Kleiner G. B. (2011a). A new theory of economic systems and its applications. *Vestnik RAN*, No. 9, pp. 794–809. (In Russian).]
- Клейнер Г. (2011b). Системный ресурс экономики // Вопросы экономики. № 1. С. 89–100. [Kleiner G. (2011b). System resource of economy. *Voprosy Ekonomiki*, No. 1, pp. 89–100. (In Russian).]
- Клейнер Г. (2013). Системная экономика как платформа развития современной экономической теории // Вопросы экономики. № 6. С. 4–28. [Kleiner G. (2013). System economics as a platform for development of modern economic theory. *Voprosy Ekonomiki*, No. 6, pp. 4–28. (In Russian).]
- Клейнер Г. Б. (2015). Системная сбалансированность экономики: методы анализа и измерения // Стратегическое планирование и развитие предприятий. Секция 1. Материалы Шестнадцатого всероссийского симпозиума. М.: ЦЭМИ РАН. С. 74–78. [Kleiner G. B. (2015). System balance of economy: Methods of analysis and measurement. In: *Proceedings of XVI all-Russia symposium “Strategic planning and development of enterprises”*. Section 1. Moscow: CEMI RAS, pp. 74–78. (In Russian).]
- Корнаи Я. (2002). Системная парадигма // Вопросы экономики. № 5. С. 4–22. [Kornai J. (2002). The system paradigm. *Voprosy Ekonomiki*, No. 5, pp. 4–22. (In Russian).]
- Макаров В. Л. (2013). К вопросу о проектной экономике // Экономическая наука современной России. № 3. С. 8–14. [Makarov V. L. (2013). On the question of project economics. *Ekonomicheskaya Nauka Sovremennoy Rossii*, No. 3, pp. 8–14. (In Russian).]
- Полтерович В. М. (1998). Кризис экономической теории // Экономическая наука современной России. № 1. С. 46–66. [Polterovich V. M. (1998). The crisis of economic theory. *Ekonomicheskaya Nauka Sovremennoy Rossii*, No. 1, pp. 46–66. (In Russian).]
- Рыбачук М. А. (2015). Сбалансированность системной структуры как необходимое условие для стратегической устойчивости предприятия // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. № 1. С. 140–146. [Rybachuk M. A. (2015). Balance of system structure as a necessary condition for strategic stability of the enterprise. *Vestnik VGU. Seriya: Ekonomika i Upravlenie*, No. 1, pp. 140–146. (In Russian).]
- Флювбърг Б. (2006). Статегическая оценка планирования крупных инфраструктурных объектов // Экономическая политика. № 1. С. 77–101. [Flyvbjerg B. (2006). Strategic assessment of planning of large infrastructure projects. *Ekonomicheskaya Politika*, No. 1, pp. 77–101. (In Russian).]
- Ходжсон Дж. (2004). Достаточно ли универсальных экономических принципов? // Неприкосновенный запас. № 3. С. 15–21. [Hodgson G. (2004). Are universal economic principles enough? *Neprikosnovennyi Zapas*, No. 3, pp. 15–21. (In Russian).]

- Dosi D. (2000). *Innovation, organization and economic dynamics. Selected essays*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Kornai J. (1998). The system paradigm. *William Davidson Institute Working Papers Series*, No. 278. William Davidson Institute at the University of Michigan.
- 

## **Sustainability of Russian economy in the mirror of the system economic theory (Part 2)**

*George Kleiner*

*Author affiliation:* Central Economics and Mathematics Institute, RAS;  
Financial University under the Government of RF (Moscow, Russia).  
Email: george.kleiner@inbox.ru.

This article is the second part of the paper published in the previous issue of the journal. In the first part of the article we presented the basic problem of economic sustainability in the strategic perspective, from the viewpoint of the system economic theory. In the second part of the article we discuss the capabilities of this theory as a tool for analyzing the sustainability of the economy and its principal subsystems. We explore the potential of the four system sectors of the economy (object, project, process and environment) for stimulating its development and stabilization. A model for the distribution of role functions of the system sectors of the economy at various stages of the crisis cycle is proposed, ensuring the balanced development of the economy. The special role of its object sector as an active subsystem supporting the stability and diversification in the economy is explained. The multilayer structure of economic subjects is considered as the framework of the national economy, the development of which is especially important during the crisis and post-crisis stages of the crisis cycle. Therefore, the need to strengthen the subject framework of the economy is highlighted, paying particular attention to industries as the subjects of mesoeconomy. On the basis of that, reforms in the organization of government and management are suggested, and recommendations are formulated on the major principles of economic policy regarding the sustainability of the national economy.

*Keywords:* economic sustainability, system economic theory, crisis cycle, sectors of the economy, system economic balance.

*JEL:* B4, B5, E32, L53, O1.