

СИСТЕМНАЯ СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ ЭКОНОМИКИ: ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

Г.Б. Клейнер

Клейнер Георгий Борисович – д.э.н., профессор, чл.-корр. РАН, зам. директора Центрального экономико-математического института РАН, зав. кафедрой «Системный анализ и моделирование экономических процессов», Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Финуниверситет), Financial University. george.kleiner@inbox.ru

Abstract. In the paper, after a brief presentation of the foundations of the system economic theory (SET), the concept of systemic balance of the economy based on SET is developed. The basic types of systemic balance/imbalance are defined, Available balance of system analysis principles are proposed. Heuristic criteria for systemic balance of the national economy are proposed. An index for the analysis of deviation of the systemic balance of the economy is constructed.

Введение

Понятие сбалансированности является одним из краеугольных концептов экономики. Обычно под сбалансированностью в экономике понимается равновесие, т.е. состояние экономической системы, характеризующееся уравниванием двух или большего числа разнонаправленных факторов (см. Современный экономический словарь, с. 266). Однако, по нашему мнению, отождествление понятий «сбалансированность» и «равновесие» по отношению к экономической системе не совсем правомерно. Различие возникает в связи с неэквивалентностью понятий «система» и «состояние системы». Каждую конкретную систему однозначно характеризуют и выделяют из ряда других систем некие инварианты – признаки, не меняющиеся существенно на протяжении жизненного цикла системы. Изменение этих характеристик означает прерывание или завершение жизненного цикла данной системы, ее ликвидацию или превращение в другую систему. Что же касается состояния системы, то оно может изменяться в рамках жизненного цикла данной системы и характеризуется обычно с помощью переменных (вариантных) величин. Таким образом, понятие системы носит качественный, дискретный характер, в то время как понятие состояния – количественный и, как правило, непрерывный.

Соответственно, сбалансированность относится, по нашему мнению, к характеристикам (свойствам) данной системы, а равновесие – к характеристикам ее состояния. Нельзя не отметить при этом, что различие между сбалансированностью

и равновесием носит довольно тонкий характер и далеко не всегда может быть проведено с полной однозначностью (так же, впрочем, как и различие между идентификацией системы и определением ее состояния). Тем не менее, такое разделение имеет высокую значимость в методологическом плане в контексте становления и развития системной экономики в целом и теории системной сбалансированности экономики в частности.

Исходя из этих соображений, сбалансированность экономической системы будем трактовать как соразмерность, пропорциональность, сопрягаемость структурных компонент) экономической системы, обеспечивающих ее устойчивое функционирование. Равновесие характеризует состояние системы, сбалансированность – наличие встроенных в систему механизмов, обеспечивающих движение системы к состоянию равновесия в случае отклонения от него. В общем случае понятие сбалансированности следует рассматривать одновременно и как статическое, структурное, отражающее соотношение между компонентами экономической системы, и как динамическое, отражающее сохранение тех или иных существенных свойств (параметров) системы при определенных воздействиях на систему.

Исследование сбалансированности экономики опирается на ее структуризацию в виде совокупности взаимосвязанных компонентов. Исследование системной сбалансированности экономики базируется на представлении экономики в виде совокупности взаимосвязанных систем. Системная экономическая теория (СЭТ) позволяет обосновать Фундаментальную («генеральную») системную структуризацию экономи-

ки в целом, а также таких ее частей, как макро-, мезо- и микроэкономика. Такую структуру в СЭТ образуют четыре группы систем: объекты, проекты, процессы и среды. Предложенные в этом контексте принципы допускают применение и для анализа внутренней и внешней сбалансированности других экономических систем.

В данной статье, подготовленной за счет гранта Российского научного фонда, проект № 14-18-02294, уточняется общее понятие сбалансированности экономики, развивается концепция системной сбалансированности экономики, определяются виды системной сбалансированности и формулируются принципы анализа системной сбалансированности. Предлагаются эвристические критерии системной сбалансированности национальной экономики и строится индекс сбалансированности, характеризующий отклонение реальной экономики от сбалансированной системной структуры.

1. Виды системной сбалансированности экономики

Термин «системный» употребляется в разных смыслах, из которых применительно к экономике можно сформировать две группы: 1) «системный» – имманентный, присущий данному объекту и отражающий его сущность (пример: системные дисфункции государства); 2) «системный» – относящийся к системной структуре объекта, т.е. к представлению объекта в виде взаимосвязанных относительно самостоятельных систем (пример: системная структура общества). Мы будем использовать термин «системный» в основном во втором смысле. Соответственно, под системной сбалансированностью (несбалансированностью) экономики будем понимать соразмерность и «сопрягаемость» ключевых систем, составляющих экономику данной страны

В общем плане системная сбалансированность в указанном смысле может исследоваться с трех различных позиций: Согласно первой из них экономика рассматривается как подсистема в социально-экономической структуре общества. Как показано в (Клейнер, 2013а), в этом случае необходимо исследовать сбалансированность конфигурации «государство – социум – экономика – бизнес». Частными аспектами сбалансированности здесь

выступают социально-экономическая сбалансированность, т.е. эквивалентность отношений между социумом и экономикой, и бизнес-экономическая сбалансированность, характеризующая взаимоотношения между бизнесом и экономикой как подсистемами общества. Такого рода сбалансированности имеет смысл называть внешней (внешнесистемной) сбалансированностью экономики. Здесь речь идет о межсистемной сбалансированности, а именно, сбалансированности экономики как системы и ее внешнего дополнения как системы (допсистемы). Внешний анализ сбалансированности предполагает анализ взаимодействия данной системы как с системами, находящимися в окружающем данную систему пространстве, так и с системами, соседствующими с данной во времени.

В рамках второй позиции экономика страны (региона, муниципального образования, предприятия и т.п.) рассматривается как надсистема, включающая различные подсистемы. Сбалансированность экономики здесь означает структурную соразмерность и функциональную совместимость групп экономических подсистем того или иного типа. Согласно новой теории экономических систем (см. Клейнер, 2011), фундаментальная типология экономических систем разделяет их на четыре группы: системы объектного, проектного, процессного и средового типов. Соответственно, сбалансированность здесь характеризуется пропорциями между размерами этих групп систем. Такого рода баланс имеет смысл называть внутренней (внутрисистемной) сбалансированностью экономики.

Третья позиция концентрирует внимание на трансграничных взаимодействиях между экономикой как общественной подсистемой и дополняющей ее системой (допсистемой). Здесь рассматриваются взаимосвязи между внутренними подсистемами экономики и ее внешними контрагентами, в том числе, государством, социумом, бизнесом. Доминирование влияния одного или нескольких из этих контрагентов на внутренние подсистемы создает предпосылки несбалансированности третьего рода. Такой вид сбалансированности экономики можно назвать трансграничной сбалансированностью.

В дальнейшем основное внимание будет уделено внутриэкономической сбалансированности

(несбалансированности) экономических систем (вторая позиция).

В рамках избранного направления анализ сбалансированности экономики опирается на структуризацию экономики – представление ее в виде совокупности тех или иных частей и связей между ними. В зависимости от особенностей такой структуризации, видения экономики в целом и принимаемой степени детализации исследования могут быть специфицированы следующие виды сбалансированности:

- межрегиональная сбалансированность экономики;
- межсегментная (в частности, межотраслевая сбалансированность);
- межуровневая сбалансированность (согласованность макро-, мезо- и микроуровне функционирования экономики);
- межпериодная сбалансированность (преемственность экономики во времени).

В зависимости от уровня рассмотрения экономики можно выделить также:

- макроэкономическую сбалансированность, т.е. сбалансированность экономики по отношению к структуре макроэкономических процессов;
- мезоэкономическую сбалансированность (пропорциональность мезоэкономических систем – регионов, отраслей, комплексов),
- микроэкономическую сбалансированность (соразмерность микроэкономического окружения предприятий и домохозяйств).

В зависимости от аспектов рассмотрения экономики говорят о таких конкретных видах сбалансированности/несбалансированности, как: товарной и товарно-денежная сбалансированность, экспортно-импортная сбалансированность, сбалансированность производства и потребления, межбюджетная и внутрибюджетная сбалансированность, ресурсная и ресурсно-продуктовая сбалансированность, гендерная и возрастная сбалансированность и т.п. Во всех случаях составления разнообразных социально-экономических балансов возможно говорить о степени сбалансированности/несбалансированности данной системы в избранном для анализа ракурсе. Дополнительно (часто неявно) фиксируется и класс процессов, определяющих условия сохранения пропорций: это могут быть ламинарные, постепенные изменения или шоковые воздействия, сдвиги в целе-

вых установках, и т.п. Можно говорить о сбалансированности экономики в условиях стабильного или обвального спроса, технологических сдвигов, институциональных трансформаций или геополитической динамики.

2. Системная экономическая теория как база анализа системной сбалансированности

Теоретической базой анализа системной сбалансированности экономики является системная экономическая теория – направление, рассматривающее экономику как арену взаимодействия, создания, трансформации и ликвидации экономических систем (Клейнер, 2013б). Под системой при этом понимается (рабочее определение в целях исследования) относительно обособленная и устойчивая (с точки зрения «общественного наблюдателя») часть окружающего мира, характеризующаяся внешней целостностью и внутренним многообразием. Система считается экономической, если она в той или иной мере участвует в процессах производства, распределения, обмена и потребления благ. К числу экономических систем относятся региональные и хозяйствующие субъекты, отрасли, организации, временные коллективы, реализующие конкретные задачи или программы, институциональные комплексы, обеспеченные организационно-экономическими механизмами инфорсmenta и т.п.

Системная экономическая теория начала формироваться в последние годы XX в. на базе системной парадигмы Я. Корнаи (Kornai, 1998) как синтез элементов неоклассической, институциональной и эволюционной экономических теорий (см. Клейнер, 2013б). Более подробно процесс формирования СЭТ показан на рис. 1.

Системная экономическая теория разрабатывается в целях:

- создания целостной картины мира экономики;
- интеграции известных групп экономических теорий, таких, как неоклассическая, институциональная, эволюционная и т.д.;
- интеграции СЭТ с пространственно-временным анализом и общей теорией систем;
- преодоления «проклятия разнокачественности», т.е. рассмотрения в едином ключе таких

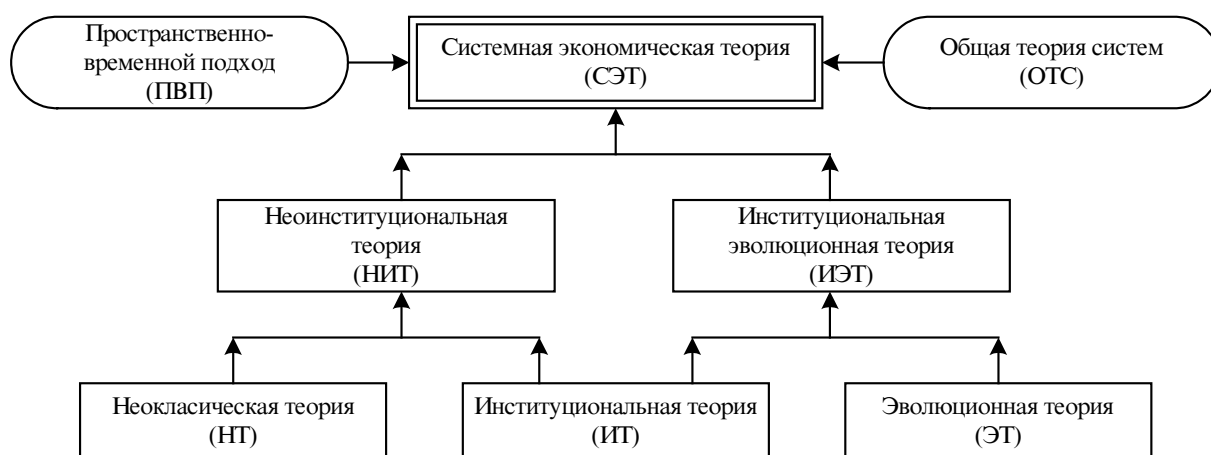


Рис. 1. Генезис СЭТ

разнокачественных экономических объектов и явлений, как предприятие, бизнес-процесс, инвестиционный проект, распространение новшеств, институциональная среда и др.;

- преодоления «проклятия разноразмерности», т.е. рассмотрения в едином ключе таких разноразмерных экономических объектов и явлений, как страна, регион, отрасль, предприятие; микроинституты и глобальные порядки; мегапроекты и микроизменения и т.п.;

- ухода от рассмотрения экономики как двумерной, планарной системы и перехода к 3D-экономике.

В основе СЭТ лежит т.н. системная парадигма, предложенная в 1998 г. Я. Корнаи (Kornai, 1998) в качестве дополнения к неоклассической, институциональной и эволюционной парадигмам. В последующие годы она была развита в ЦЭМИ РАН, Финуниверситете и др. организациях. В то время как Я. Корнаи исследовал влияние макросистемы на предпочтения агентов (принцип «одна страна – одна система»), современная обобщенная системная парадигма рассматривает взаимодействие систем как в рамках одного уровня, так и в межуровневом пространстве (принцип «одна страна – множество, или популяция, взаимодействующих систем»).

В таблице 1 приведена матрица предметных областей исследования основных уровней экономики с позиций неоклассической, институциональной, эволюционной и системной парадигм.

Системная парадигма – один из возможных вариантов реализации общего социального ана-

лиза (Полтерович, 2011). Перспективы разработки СЭТ связаны также с развитием «социального кластеризма» (Макаров, 2010).

Следует подчеркнуть, что системная экономическая теория далека от пика своего развития, однако имеющийся концептуальный аппарат и результаты анализа позволяют предложить решения ряда проблем обеспечения сбалансированности экономики.

В том или ином виде проблемы сбалансированности так или иначе обсуждаются практически во всех разделах и версиях экономической теории. В неоклассической экономической теории одной из основных задач является баланс таких процессов, как экономический рост, инвестиционная активность, динамика занятости, инфляция и т.п. Таким образом, сбалансированность экономики в рамках процессного сектора является прерогативой макроэкономики. Сбалансированность внутри объектного сектора (на уровне предприятий, домохозяйств) относится к сфере микроэкономики. Процессы межпериодного генетического взаимодействия поколений агентов и их популяций изучаются в рамках эволюционной экономики. Сбалансированность проектного сектора, по видимому, не выделена в самостоятельное направление (по отношению к мегапроектам попытки такого рода известны, см. (Флювберг, 2006)). Необходимость развития проектной экономики как самостоятельного направления в экономической теории и реальной экономике подчеркивается В.Л. Макаровым (Макаров, 2013), Наконец, значительная часть вопросов сбалансированности

Таблица 1

Разделы экономической теории в координатах «уровень – парадигма»

Уровень экономики	Неоклассическая парадигма	Институциональная парадигма	Эволюционная парадигма	Системная парадигма
Макроуровень	Макроэкономика (Кейнс, 19781)	Институциональная макроэкономика (Wallis, Nort, 1986)	Эволюционная макроэкономика (Маевский, Малков, 2014)	Системная макроэкономика (Клейнер, 2013а)
Мезоуровень	Мезоэкономика (Ng, 1986)	Институциональная мезоэкономика (Jameson. 2011)	Эволюционная мезоэкономика	Системная мезоэкономика (Клейнер, 2014)
Микроуровень	Микроэкономика (Маршалл, 1983)	Институциональная микроэкономика (Уильямсон, 1990)	Эволюционная микроэкономика (Нельсон, Уинтер, 2002)	Системная микроэкономика (Клейнер, 2008, 2015)

составляющих социально-экономической среды, связанная со структурой пространства социально-экономических институтов, является предметом рассмотрения институциональной экономики.

Макроэкономическая системная сбалансированность анализируется на основе исследования сбалансированности экономики как совокупности системных макросекторов; мезоэкономическая сбалансированность – на основе исследования сбалансированности систем, составляющих мезоуровень экономики (системных мезосекторов в региональном и отраслевом разрезе); микроэкономическая системная сбалансированность – на основе исследования сбалансированности экономических систем микроуровня, определяющих развитие микрообъектов – предприятий и домашних хозяйств.

Что же касается межсекторальной сбалансированности, пропорциональности развития разных секторов, а также межуровневой сбалансированности (частично рассматривающихся в мезоэкономике и некоторых иных разделах теории, призванных заполнить пробелы в пространстве между макро- и микроэкономикой), то его последовательное рассмотрение ведется, как можно полагать, главным образом в рамках системной экономики как интегрирующего направления в экономической теории.

СЭТ предлагает универсальную системную структуризацию экономики, основанную на базовой классификации экономических систем по признакам пространственно-временной локализации. Согласно новой теории экономических систем (Клейнер, 2011), базовые функциональные свойства социально-экономических систем определяются их морфологическими характе-

ристиками, к числу которых относятся: наличие определенных границ в пространстве (пространственная локализация) и/или во времени (темпоральная локализация). В зависимости от этих признаков системы делятся на четыре группы: а) системы, для которых пространственные и временные границы не определены (системы средового типа; примеры: социально-экономические институты; предпринимательский климат; инфраструктура; типовое обозначение такого типа систем – А); б) системы, для которых определены темпоральные, но пространственные границы (системы процессного типа; примеры: логистические процессы; распространение инноваций; передача знаний; типовое обозначение – В); в) системы, для которых определены как темпоральные, так и пространственные границы (системы проектного типа; пример: строительство здания, освоение производства нового вида продукции; типовое обозначение – Г); г) системы, для которых определены пространственные, но не определены временные границы (системы объектного типа; примеры: страна; регион – субъект Федерации; предприятие; типовое обозначение – Д) (см. рис. 2).

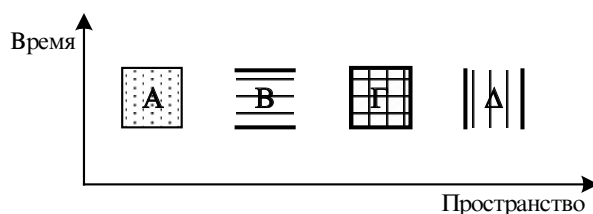


Рис. 2. Символические изображения систем средового, процессного, проектного и объектного типа с учетом наличия пространственных и/или временных границ

Совокупность объектных систем образует объектный сектор экономики, средовых – средовой сектор, процессных – процессный сектор и проектных – проектный сектор. Анализ соразмерности этих секторов составляет ядро анализа сбалансированности экономики на макроуровне.

Оказывается (Клейнер, 2013б), подобная классификация может быть развита не только применительно к экономическим системам как основным действующим лицам экономики, но и к экономическим процессам, из продуктам (благам), управленческим и реорганизационным операциям. В результате получаем структуру, перечисленную ниже и представленную на рис. 3.

1. Экономические системы: объекты (D), проекты (Г), процессы (B), среды (A) [действующие лица].

2. Экономическая деятельность (стадии, фазы): производство, потребление, распределение, обмен [действия].

3. Экономические блага: долгосрочные общественные, (ОД), краткосрочные общественные (ОК), долгосрочные частные (ЧД), краткосрочные частные (ЧК) [результаты действий].

4. Управленческие операции: планирование (организация времени, ОВ), распоряжение (координация времени, КВ); организация (по А. Файолю) (организация пространства, ОП); координация (по А. Файолю) (координация пространства, КП) [действия].

5. Реорганизация систем: слияние, разделение, присоединение, выделение [действия] (рис. 3).

Взаимосвязи между этими компонентами, обеспечивающие устойчивое функционирование экономики, представлены на рис. 4.

В (Клейнер, 2011) показано, что одноуровневые экономические системы в ходе функционирования экономики группируются в так называемые тетрады – кластеры из четырех систем разных типов: объектного, средового, процессного и проектного. При этом наиболее важные для функционирования такого комплекса взаимодействия осуществляются в виде кольцевой структуры «объект – среда – процесс – проект – объект». Такой комплекс именуется тетрадой и представлен на рис. 5.

Тетрада является минимальным системным комплексом, способным самостоятельно функционировать в экономике. Как мы видим из рис. 4, и сама экономика представляет собой комплекс из четырех подсистем разных типов. Мезотетрады составляют основу устойчивого развития мезоэкономики (по отношению к региональному разрезу вопрос рассмотрен в Клейнер, 2014); микроэкономические тетрады как основа функционирования микроэкономики представлены в (Клейнер, 2008).

Вопрос о системной сбалансированности на макроуровне сводится к анализу внутренней сбалансированности тетрады на рис. 6.

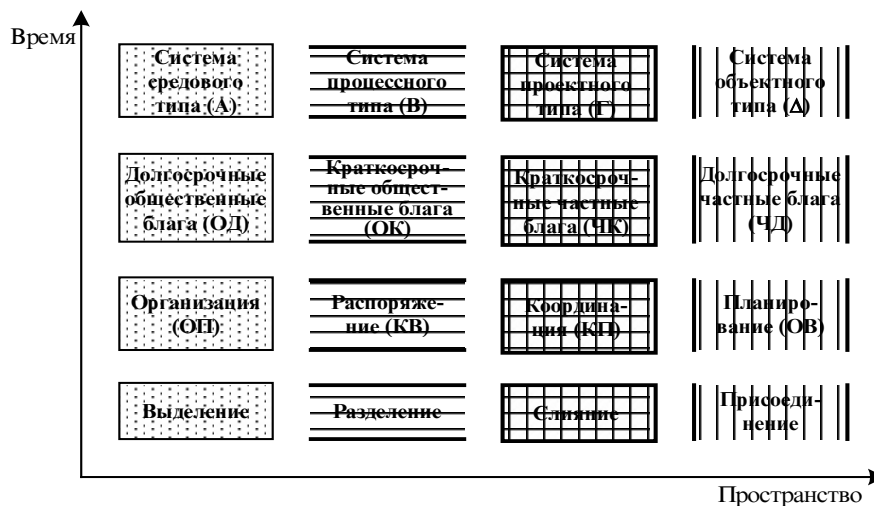


Рис. 3. Символическое изображение экономических систем, благ, управленческих и организационно-реорганизационных операций

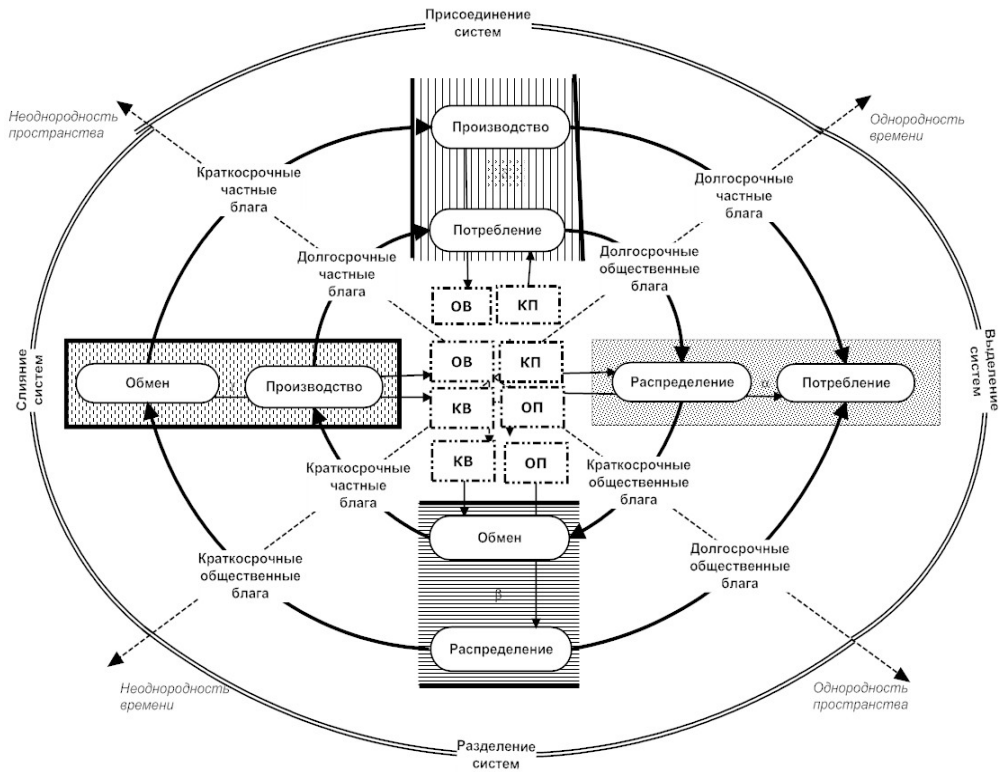


Рис. 4. Схема взаимодействия производство, распределение, потребление, обмен благ, влияние процессов управления и реорганизации в свете СЭТ

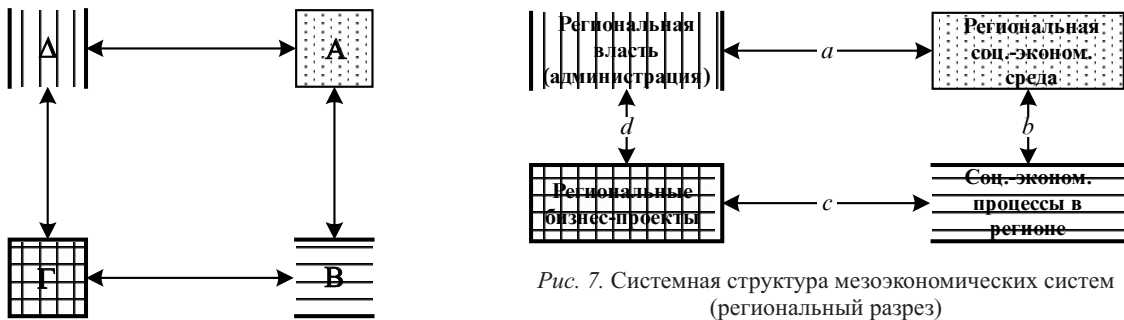


Рис. 7. Системная структура мезоэкономических систем (региональный разрез)

Рис. 5. Типовая структура тетрады

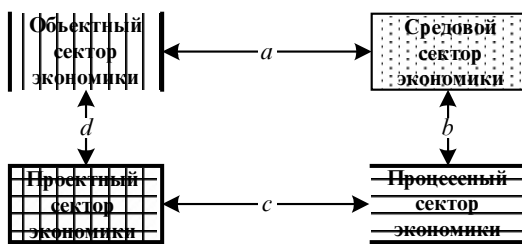


Рис. 6. Системная структура макроэкономики

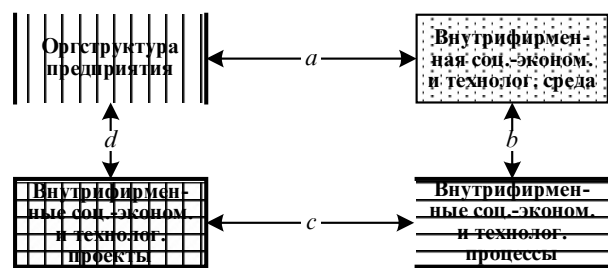


Рис. 8. Системная структура микроэкономических систем (хозяйствующих субъектов)

Внутренняя системная структура мезоэкономических объектов (регионов) представлена в виде тетрады на рис. 7.

Внутренняя системная структура микроэкономических объектов (предприятия представлена в виде тетрады на рис. 8.

Показатели a, b, c, d на рис. 5–8 характеризуют интенсивность взаимодействия, т.е. интегральную оценку межсекторального оборота благ в рамках пар секторов: a – объектного и средового секторов, b – средового и процессного секторов, c – процессного и проектного, d – проектного и объектного секторов экономики на каждом из трех уровней.

Аналогичным образом в виде тетрады можно представить системную структуру предприятия (рис. 7).

В итоге анализ сбалансированности экономики с точки зрения СЭТ сводится в значительной мере к анализу сбалансированности тетрад макро-, мезо- и микроэкономического уровней.

3. Принципы и методы анализа сбалансированности тетрадных комплексов

Положения системной экономической теории, сформулированные выше, дают возможность предложить несколько фундаментальных принципов, определяющих круг основных задач исследования сбалансированности экономики. Первый из них отражает необходимость применения пространственно-временного подхода и к функционированию локализованных в пространстве и/или во времени систем. Второй и третий определяют требования к сбалансированности тетрадных системных комплексов.

Принцип 1: «принцип бабочки».

Согласно этому принципу, системный анализ сбалансированности должен учитывать особенности исторического развития каждой системы, ее конфигурацию, внутреннюю среду и внешнее окружение. При этом речь должна идти не только о пространственном, но и о временном окружении системы. Так, для систем с ограниченным жизненным циклом необходима согласованность между данной системой, ее предшественниками и последователями (см. рис. 9).

Принцип 2: «принцип внутренней сбалансированности тетрады».

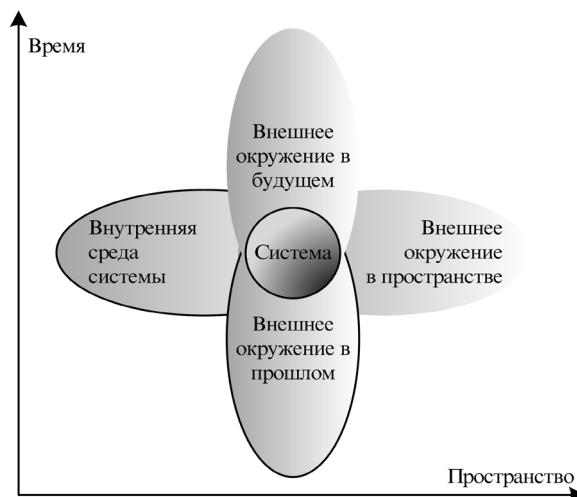


Рис. 9. «Бабочка»: символ комплексного анализа сбалансированности системы

Поскольку, как мы видели, тетрада играет в экономике роль, аналогичную роли клетки в организме (можно показать, что взаимодействие между системами разного уровня также описывается моделью тетрады), анализ сбалансированности тетрады является ключевой частью анализа системной сбалансированности экономики.

Принцип 3: «принцип симметричности межсекторальных связей».

Необходимым условием сбалансированности тетрады является симметрия межсекторальных связей. Согласно этому принципу для устойчивого функционирования тетрады теснота взаимодействия между членами тетрады, обобщенно характеризующая объемы влияния одной системы на другие в рамках «квадрата» не должны существенно отличаться друг от друга: $a \approx b \approx c \approx d$. В противном случае один или два члена тетрады будут вытеснены из ее состава.

Рассмотрим в завершение темы методы анализа нарушения принципов системной сбалансированности.

Сбалансированность такой конфигурации в общем случае зависит от соотношений между показателями a, b, c, d . Если рассматривать из величины как характеристики расстояния между членами тетрады, то в ситуации сбалансированности тетрада приобретает вид квадрата (рис. 10).

В общем случае (произвольный четырехугольник) варианты функциональной системной

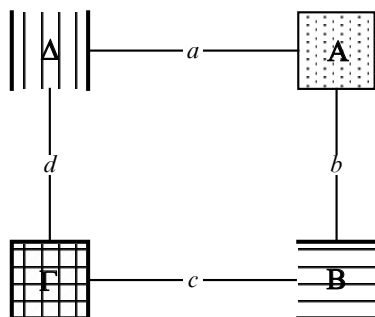


Рис. 10. Сбалансированная тетрада

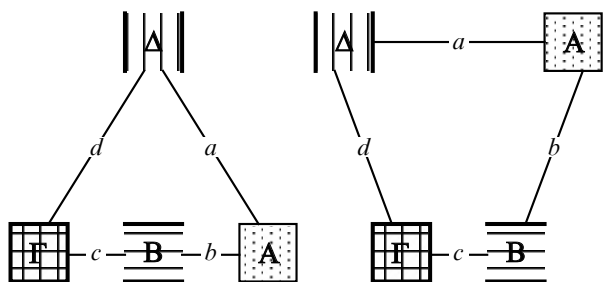


Рис. 11. Конфигурация взаимодействия системных секторов экономики: вариант «клин»

конфигурации могут быть эвристически классифицированы следующим образом. Если условно разделить межсистемные связи на два класса: «тесные» и «слабые», то возникает 5 вариантов конфигурации (см. табл. 2).

Таким образом, возникают четыре стилизованных варианта геометрической конфигурации: «клин», «колонна», «шеренга» и «каре». Сбалансированной может быть признана только последняя структура, поскольку в остальных вариантах те или иные подсистемы оказываются частично или полностью отключенными от межсистемного оборота благ и рано или поздно должны

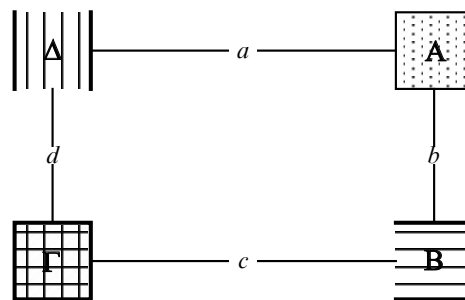


Рис. 12. Конфигурация взаимодействия системных секторов экономики: вариант «колонна»

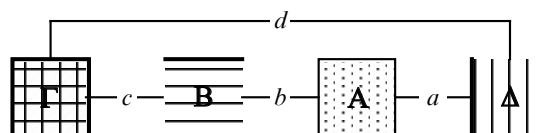


Рис. 13. Конфигурация взаимодействия системных секторов экономики: вариант «шеренга»

потерять возможность воспроизводства и, соответственно, исполнения своего потенциала. На рис. 11–13 показаны варианты системной конфигурации, упомянутые в табл. 2.

Может быть рассчитан также индекс несбалансированности межсекторальных связей в тетраде по формуле

$$E = (|a/c - 1| + |d/b - 1| + |d/a - 1|) / (|a/c - 1| + |d/b - 1| + |d/a - 1| + 1).$$

Здесь $0 \leq E < 1$, причем $E = 0$, если конфигурация связей сбалансирована, $E \rightarrow 1$, если конфигурация несбалансирована.

Заключение

В работе представлена лишь небольшая часть тематики, связанной с концепцией и анализом си-

Таблица 2

Варианты несбалансированности структуры системных секторов экономики

№ п/п	Количество тесных связей	Количество слабых связей	Соотношение между показателями тесноты связей	Стилизованное геометрическое представление конфигурации
1	1	3	$a, b, d \gg c$	«Клин» («треугольник»)
2	2	2	$a, b \gg c, d$	«Клин» («треугольник»)
			$a, c \gg b, d$	«Колонна» («прямоугольник»)
3	3	1	$d \gg a, b, c$	«Шеренга» («отрезок»)
4	4	0	$a \approx b \approx c \approx d$	«Каре» («квадрат»)
5	0	4		

стемной сбалансированности экономики. За пределами рассмотрения остались вопросы внешнего и трансграничного анализа сбалансированности; проблемы управления сбалансированностью и создания механизмов противодействия отклонениям от сбалансированности и др. Проблема сбалансированности, разумеется, проявляется в соотношении показателей a , b , c , d интенсивности взаимодействия между компонентами тетрады, однако у этой проблемы есть и труднонаблюдаемый аспект. Речь идет о сбалансированности «мощностей» систем, составляющих тетраду. Отсутствие баланса между потенциалами входящих в тетраду систем создает предпосылки нарушения симметричной конфигурации тетрады в перспективе. На базе модели функционирования макроэкономической тетрады, представленной на рис. 3, а также построения производственных функций каждого компонент тетрады можно построить модель динамики сбалансированности экономики с использованием индекса сбалансированности E . Особого внимания требует развитие тетрадоподобного моделирования и структуризации иерархического мультиуровневого пространства экономических систем.

С методологической точки зрения, использование системных моделей экономики на разных уровнях позволяет, как представляется, развивая концепцию системной сбалансированности как согласованности функционирования отдельных экономических систем, приблизиться к анализу системной сбалансированности как комплексной «синкретической» гармонии экономики в пространственном и временном аспектах. Наконец, модель функционирования экономики как производства, распределения, обмена и потребления четырех типов благ при воздействии четырех типов организационных и управленческих операций ставит вопрос об обеспечении сбалансированности в рамках четырех типов благ, управленческих и организационных мероприятий. Эти вопросы требуют дальнейшего исследования.

Литература

1. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. М.: 1978.
2. Клейнер Г.Б. Системно-ориентированное моделирование предприятия (системная микроэкономика) // Стратегическое планирование и развитие предприятий / Пленарные доклады и материалы круглого стола Пятнадцатого всероссийского симпозиума. М.: ЦЭМИ РАН, 2015. С. 15–23.
3. Клейнер Г. Какая экономика нужна России и для чего? (опыт системного исследования) // Вопросы экономики. 2013а. № 10. С. 4–27.
4. Клейнер Г. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории // Вопросы экономики. 2013б. № 6. С. 4–28.
5. Клейнер Г.Б. Какая мезоэкономика нужна России? Региональный разрез в свете системной экономической теории // Вестник Финансового университета. 2014. № 4. С. 6–22.
6. Клейнер Г.Б. Новая теория экономических систем и ее приложения // Вестник РАН. 2011, Сент. С. 794–808.
7. Клейнер Г.Б. Системная парадигма и системный менеджмент // Российский журнал менеджмента. 2008. Т. 6. № 3. С. 27–50.
8. Маевский В., Малков С. Перспективы макроэкономической теории воспроизводства, 2014.
9. Макаров В.Л. К вопросу о проектной экономике // Экономическая наука современной России. 2013. № 3 (62). С. 8.
10. Макаров В.Л. Социальный кластеризм. Российский вызов. М.: 2010.
11. Маршалл А. Принципы политической экономии. М.: Прогресс, 1983.
12. Нельсон Р., Уинтер С. Эволюционная теория экономических изменений. М.: Дело, 2002.
13. Полтерович В.М. Становление общего социально-экономического анализа // Общественные науки и современность. 2011. № 2.
14. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. М.: ИНФРА-М, 2006.
15. Уильямсон О.И. Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, отношенческая контрактация. Ленинград, Лениздат, 1996.
16. Флювберг Б. Стратегическая оценка планирования крупных инфраструктурных объектов // Экономическая политика. 2006. № 1.
17. Jameson K.P. Institutions and development: what a difference geography and time make! // Journal of Institutional Economics. 2011. Vol. 7. Issue 4. P. 535–541.
18. Kornai J. The System Paradigm. William Davidson Institute Working Papers Series 278. William Davidson Institute at the University of Michigan, 1998.
19. Ng Y.-K. Mesoeconomics: A Micro – Macro Analysis. N.Y.: St. Martin's Press, 1986.
20. Wallis J.J., North D.C. Measuring the transactional sector in American economy, 1870–1970 // Long-Term Factors in American Economic Growth / Ed. by S. Engerman. Chicago, 1986. P. 121–123.