

СИСТЕМНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ: МЕЗОЭКОНОМИКИ, МИКРОЭКОНОМИКИ, НАНОЭКОНОМИКИ

Клейнер Георгий Борисович, член-корреспондент РАН, руководитель научного направления «Мезоэкономика, микроэкономика, корпоративная экономика» ЦЭМИ РАН, Москва, george.kleiner@inbox.ru

В статье рассматриваются системные проблемы российской экономики, т.е. проблемы, характерные для различных частей и подразделений экономики, а также повторяющиеся в разные периоды ее развития. Предлагаемая схема анализа этих проблем базируется на представлении экономики в виде четырехъярусной системы, включающей макроэкономическую, мезоэкономическую, микроэкономическую, корпоративно-наноэкономическую подсистемы. Источниками системных проблем экономики являются диспропорции, дискоординация, дисфункции и дезориентация экономических подсистем. В этой связи средством преодоления этих проблем является повышение уровня системности отечественной экономики.

Ключевые слова: системные проблемы экономики, мезоэкономика, микроэкономика, наноэкономика, диспропорции, дискоординация, дисфункции, дезориентация подсистем экономики.

Классификация JEL: D04, L16, L52.

Экономика каждой страны представляет собой многоуровневую, многоаспектную и многоцелевую иерархическую систему. Традиционно выделяются макро-, мезо- и микроуровни. В последние десятилетия к этим уровням прибавился наноуровень (Клейнер, 2004; Иншаков, 2007), отражающий экономическое поведение минимального экономического объекта – физического лица. В целом эта структура, дополненная мегаэкономикой, отражающей взаимодействие экономики данной страны с хозяйствами других стран и мировой экономикой, представляет собой ярусный каркас страновой экономики как системы. Соответственно системные проблемы экономики либо концентрируются на одном из перечисленных уровней, либо относятся к взаимодействию между уровнями. При этом если мы рассматриваем экономику как иерархическую систему, то основную роль в межуровневом взаимодействии играет взаимное влияние соседних уровней: наноэкономика – микроэкономика, микроэкономика – мезоэкономика, мезоэкономика – макроэкономика. Вместе с тем макроэкономика, представляющая по сути среду функционирования мезо-, микро- и наноэкономических систем (соответственно – регионов, отраслей, межотраслевых комплексов; предприятий, организаций, домохозяйств и индивидов), способна непосредственно воздействовать на эти объекты. Кроме того, микроэкономические процессы обмена благами, протекающие на микроэкономическом уровне, и процессы потребления, концентрирующиеся

в конечном счете на наноэкономическом уровне, играют роль связующих звеньев экономической системы.

При таком подходе макроэкономический уровень представляется в большей степени агрегатом нижестоящих уровней, чем самостоятельным источником развития. Такая точка зрения на макроэкономику противоречит распространенной позиции, согласно которой макрорегулирование способно стать самостоятельным фактором экономического роста. Нет сомнения в том, что средовая составляющая влияет на поведение экономических агентов. Однако, по нашему мнению, поведение агентов по отношению к среде является, скорее, проактивным, чем реактивным. Неблагоприятная макроэкономическая среда способна затормозить экономический рост, в то время как благоприятная не в состоянии обеспечить устойчивого и всеобъемлющего экономического роста.

Альтернативная позиция имеет право на существование, однако в условиях развивающейся экономики внимание экономистов должно быть сосредоточено на развитии мезо-, микро- и наноэкономики, поскольку именно на этих уровнях может быть раскрыт потенциал экономического роста. Образно говоря, это соответствует выражению: «Не место красит человека, а человек – место» – не среда определяет поведение агента, а агент, точнее говоря, популяция агентов формирует среду для своего функционирования.

Такая наша позиция определила содержание данной статьи, посвященной анализу системных проблем российской экономики, касающихся развития ее четырех созидательных уровней, охватывающих экономическое пространство страны от нано- до мезоэкономического уровня. Исследования основано на методах системной экономической теории (Клейнер, 2013а).

Системная парадигма исследования экономики как популяции взаимодействующих, развивающихся и трансформирующихся социально-экономических систем открывает перед экономистами-исследователями, практиками и управленцами широкие возможности для изучения и преобразования социально-экономической сферы вне традиционных и часто ограничивающих рамок неоклассического, институционального и эволюционного анализа (Kornai, 1998; Корнаи, 2002; Dosi, 2000; Клейнер, 2002; Клейнер, 2007а; Клейнер, 2007б; Клейнер, 2013б). ЦЭМИ был одним из пионеров развития методов системного анализа экономики в России. В настоящее время системные принципы развиваются в ЦЭМИ РАН в трудах В.Л. Макарова (Макаров, 2010), В.Л. Макарова, А.Р. Бахтизина и Е.Д. Сушко (Макаров, Бахтин, Сушко, 2016), В.Н. Лившица и С.В. Лившиц (Лившиц, Лившиц, 2010), Гаврильца Ю.Н. (Гаврилец, 2009), Р.М. Качалова (Качалов, 2014), Р.М. Качалова и Ю.А. Слепцовой (Качалов, Слепцова, 2015), А.А. Кобылко (Кобылко, 2016), М.А. Рыбачука (Рыбачук, 2016), Р.И. Хабибуллина (Хабибуллин, Седов, 2017) и др. Преодоление ограничений отраслевого, регионального, технологического, размерностного и других подобных подходов экономическим исследованиям привело к появлению проектного, сетевого, экосистемного, кла-

стерного, платформенного и социотехнического подходов к исследованию и управлению экономикой (Макаров, 2013; Adner, 2017; Jacobides, Cennamo, Gawer, 2015; Клейнер, 2018; Тарасов, Киричек, Варламов, Кузин, 1996).

Переход на позиции системной парадигмы позволяет выявить ряд ключевых особенностей, общих для функционирования социально-экономических объектов мезо-, микро- и наноэкономического уровней различной природы, организационно-экономической формы и назначения. Выявляется особый класс проблем в развитии реального сектора экономики, которые систематически возникают в организациях, бизнес-процессах, реализации инвестиционных проектов, системах управления и т.п. Такие проблемы наблюдаются исследователями при переходе от одного периода к другому и при перемещении от одного экономического объекта к другому в рамках рассматриваемого промежутка времени и рассматриваемой зоны экономического пространства.

К числу таких проблем многие исследователи относят: 1) низкий уровень научного обоснования плановых и проектных решений в управлении экономикой, разрывами в цепочке «наука – техника – производство»; 2) невосприимчивость к инновациям большинства отечественных предприятий и организаций, их нежелание вкладывать средства в научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки; 3) слабая связь и взаимная обусловленность решений, принимаемых в разных подразделениях народного хозяйства, отсутствие преемственности в управлении экономикой; 4) оппортунизм работников и менеджеров учреждений и корпораций и т.п.

Как правило, решение подобных проблем требует существенного преобразования системы, в которой они наблюдаются. Проблемы такого рода будем называть *системными* проблемами (см. также (Дружински, Торопцев, Мараховский, 2017)). Не следует смешивать системные проблемы экономики со структурными. Неудовлетворительная структура реального сектора российской экономики является следствием системных проблем в экономике, в том числе системных проблем в сфере ценностно-целевой ориентации и планирования хозяйственной деятельности.

Разделение проблем на системные и несистемные особенно важно для экономики, поскольку попытки их решения несистемными методами (критически зависящими от особенностей отраслей, организационно-правовой формы, местоположения, психологических черт менеджмента или собственников экономических объектов и т.д.) не дают устойчивого результата. Наоборот, попытка решать системные проблемы несистемными методами порождает новые системные проблемы. Однако применение системных методов к решению несистемных проблем сопряжено, как правило, с несоизмерно высокими затратами и многочисленными побочными явлениями, провоцирующими в свою очередь новые системные проблемы. Такие ситуации возникают, например, когда реакцией на неудовлетворительную работу конкретного чиновника является не замена чиновника, а изменение структуры органов управления народным хозяйством (реорганизация министерств, ведомств и т.п.).

В данной статье в структуре национальной экономики в качестве основных рассматриваются следующие пять ярусов:

- макроэкономика (основной предмет анализа – макроэкономические процессы экономического роста, динамики цен, инвестиций, занятости и безработицы и т.п.);
- мезоэкономика (основной предмет анализа – развитие регионов, отраслей, межотраслевых комплексов);
- микроэкономика (основной предмет анализа – транзакционные взаимоотношения между предприятиями, организациями и домохозяйствами, ценовое равновесие, обмен продуктами и ресурсами производства);
- корпоративная экономика (основной предмет анализа – процессы, происходящие внутри предприятий, включая корпоративное управление, корпоративный менеджмент, корпоративный контроль и т.п.);
- наноэкономика (основной предмет анализа – экономическая деятельность физических лиц).

В традиционном экономическом анализе последние два яруса совместно рассматриваются обычно, так что и физические и юридические лица выступают как разные виды экономических субъектов (агентов). В дальнейшем будет рассматриваться четырехуровневая структура, состоящая из макро-, мезо-, микро- и корпоративно-наноэкономической подсистем. Взаимоотношения между уровнями рассматриваются обычно с точки зрения анализа влияния каждого данного уровня на состояние и развитие соседних в иерархии.

Для анализа взаимоотношений между четырьмя уровнями подсистем воспользуемся разработанными в (Клейнер, 2013b) методами моделирования экономических систем. Согласно системной экономической теории выделяется (в зависимости от возможностей доступа к ресурсам пространства-времени) четыре базовых типа систем: объектные, средовые, процессные и проектные. В рамках системной экономической теории показывается, что взаимодействие этих систем приводит к образованию *тетрад* – устойчивых комплексов из четырех подсистем разных типов. Взаимодействие между элементами тетрады основано на передаче ресурсов пространства и времени от систем, обладающих неограниченным доступом к этим ресурсам, к системам, для которых пространство или время (возможно, и то, и другое) для осуществления экономических операций ограничены. В рамках тетрады также происходит обмен возможностями систем эффективно использовать пространственно-временные ресурсы. Общая цель – обеспечить всех участников тетрады всеми видами необходимых ресурсов (рис. 1).

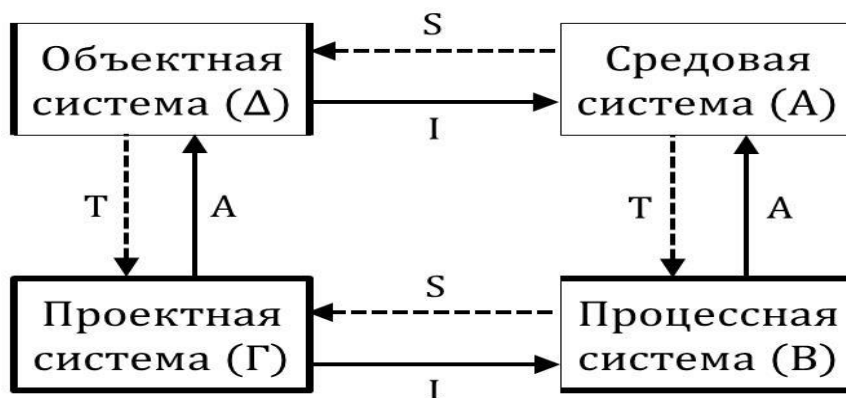


Рис. 1. Схематичное изображение тетрады:

T – ресурс времени; A – ресурс использованного времени;
S – ресурс пространства; I – ресурс использованного пространства

Применим данную модель к анализу взаимоотношений между иерархическими уровнями экономики. Учитывая, что корпоративно-экономический и наноэкономический уровни представлены объектами – юридическими и физическими лицами, объединим эти уровни в *единую объектную подсистему* экономики. Микроэкономический уровень, рассматриваемый с точки зрения межобъектных трансакций, отнесем к проектной подсистеме экономики. Мезоэкономический уровень, базу которого составляют регионально-отраслевые процессы предметного спроса и предложения, будем рассматривать как процессную подсистему. За макроэкономическим уровнем сохраняется функция единой среды для обеспечения функционирования остальных экономических подсистем. Таким образом, макроэкономический уровень отождествляется со *средовой подсистемой экономики*.

Это дает основания представить межуровневую структуру экономики в виде следующего варианта тетрады (данный вариант не является единственно возможным) (рис. 2).

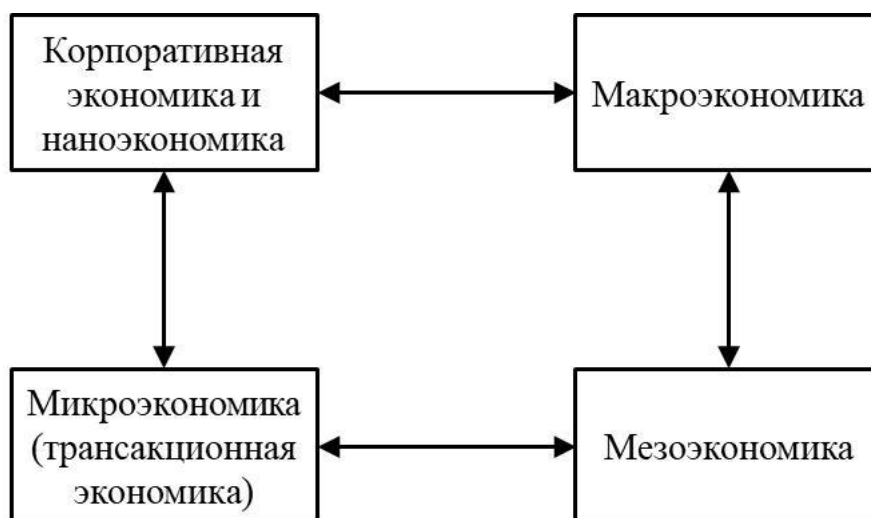


Рис. 2. Тетрадная модель экономики (межуровневый разрез)

Связь между макроэкономической и мезоэкономической подсистемами (правая вертикальная стрелка), мезоэкономической и микроэкономической (нижняя горизонтальная стрелка), а также между микроэкономической и корпоративно-наноэкономической подсистемами (левая вертикальная стрелка) отражают естественную иерархию уровней. Связи между корпоративно-наноэкономической и макроэкономической подсистемами (верхняя горизонтальная стрелка) замыкают «пирамиду уровней» экономики.

Для количественного описания диспропорций в развитии четырех приведенных на рис. 2 уровневых подсистем экономики может быть построен индекс межуровневой сбалансированности (Клейнер, Рыбачук, 2017).

Основным источником системных проблем экономики являются диспропорции, дискоординация, дисфункции и дезориентация экономических подсистем. Среди системных проблем такого рода можно отметить следующие:

- слабая взаимосвязь между макроэкономическим и корпоративно-наноэкономическим уровнями экономики (верхняя горизонтальная стрелка на рис. 2), в результате чего макроэкономические методы регулирования микроэкономических, корпоративно-наноэкономических явлений оказываются неэффективными (дисфункция макроэкономики как регулирующей подсистемы, дезориентация экономических агентов);

- слабая координация между хозяйствующими субъектами, в том числе низкий уровень кооперации между хозяйствующими субъектами, принадлежащими к одной отрасли (внутриотраслевая дискоординация);

- высокая степень неоднородности в популяции хозяйствующих субъектов, связанная с различием в уровне технологии и организации производства (внутриотраслевые и межотраслевые диспропорции);

- неоднородность экономики в региональном и отраслевом разрезе, слабая координация между территориальным и отраслевым развитием (дисфункции мезоэкономики в качестве координирующей подсистемы).

Диспропорции между подсистемами макро-, мезо-, микро-, корпоративно- и наноэкономического уровней в настоящее время вызваны в значительной степени гипотрофией мезоэкономического уровня в части отраслевой структуры реального сектора экономики. Институты управления отраслями к началу 2010-х годов оказались почти полностью разрушенными. Деформировалась административная структура управления отраслями реального сектора экономики, были ликвидированы головные отраслевые научно-исследовательские институты, занимавшиеся распространением достижений научно-технического прогресса в данной отрасли. Возникшие бизнес-ассоциации производителей не смогли выполнить роль локомотивов отраслевой модернизации. В отличие от регионов, также относящихся к мезоуровню экономики, отрасли сейчас не имеют институционального представительства в органах законодательной власти, в частности в Федеральном Собрании. Модернизация экономики Рос-

сии, в особенности ее реального сектора, в настоящее время должна начинаться с отраслевого мезоуровня и распространяться, с одной стороны, через макроэкономический уровень, с другой, через микро- на корпоративно-наноэкономический уровень.

Системные проблемы экономики, охватывающие все уровни и подразделения экономической сферы, включая экономическую науку, политику, управление экономикой и реальную хозяйственную практику, не могут быть решены без применения системного анализа и системного проектирования.

Системные проблемы экономики, охватывающие все ее уровни и подразделения включая экономическую науку, политику, управление экономикой и реальную хозяйственную практику не могут быть решены без применения системного анализа и системного проектирования. Концепция системной парадигмы и построенная на ее базе системная экономическая теория позволяют выявить источники наиболее острых системных проблем экономики и представить их взаимосвязь в виде общей структурной модели взаимодействия четырех функционально и структурно различных типов систем (тетрады). Исследовательские перспективы применения системной парадигмы в социальном анализе представлены в (Клейнер, 2015).

Выше мы сформулировали, основываясь на тетрадной модели межуровневой структуризации экономики, единые принципы анализа диспропорций, дискоординции, дисфункций и дезориентации экономических систем. Следует особо подчеркнуть, что методология системного моделирования экономики позволяет использовать в системном проектировании связи между составляющими, которые обычно рассматривают раздельно.

Определенную трудность представляет совместный анализ эффективности инвестиционных проектов и организационных объектов (предприятий, других корпоративных структур), а также бизнес-процессов и развития инфраструктуры. Новые аспекты взаимосвязей между уровнями экономики, освещенные в данной работе, позволяют надеяться на формирование экономической политики, обеспечивающей повышение сбалансированности и эффективности экономики в целом и основных ее подразделений. Общим направлением преодоления рассмотренных проблем является повышение уровня системности отечественной экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Гаврилец Ю.Н.* К синтезу теории систем и кибернетики в экономике. Серия «доклады МАОН». М.: ЦЭМИ РАН, 2009.
- Дружински Р.Р., Торопцев Е.Л., Мараховский А.С.* Системные проблемы экономического роста в современной России // Экономический анализ: теория и практика. 2017. Т. 16. № 2 (461). С. 204–220.
- Инишаков О.В.* Экономическая генетика и наноэкономика. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2007. 94 с.
- Качалов Р.М.* Феномен экономического риска в институциональном пространстве: системный анализ. Монография. М.: Финансовый университет, 2014. 152 с.

- Качалов Р.М., Слепцова Ю.А. Структурирование системно-экономического пространства предприятия в задачах управления уровнем риска // Российский журнал менеджмента. 2015. Т. 13. № 4. С. 69–84.
- Клейнер Г. Системная парадигма и теория предприятия // Вопросы экономики. 2002. № 10. С. 47–69.
- Клейнер Г. Наноэкономика // Вопросы экономики. 2004. № 12. С. 70–93.
- Клейнер Г.Б. Системная парадигма и экономическая политика // Общественные науки и современность. 2007(а). № 2. С. 141–149.
- Клейнер Г.Б. Системная парадигма и экономическая политика // Общественные науки и современность. 2007(б). № 3. С. 99–114.
- Клейнер Г. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории // Вопросы экономики. 2013(а). № 6. С. 4–28.
- Клейнер Г.Б. Системная экономика и системно-ориентированное моделирование // Экономика и математические методы. 2013(б). № 3. С. 71–93.
- Клейнер Г.Б. Исследовательские перспективы и управленческие горизонты системной экономики // Управленческие науки. 2015. № 4 (17). С. 7–21.
- Клейнер Г.Б. Социально-экономические экосистемы в контексте дуального пространственно-временного анализа // Экономика и управление: проблемы и решения. 2018. № 5–5'. С. 5–13.
- Клейнер Г.Б., Рыбачук М.А. Системная сбалансированность экономики. М.: ИД «Научная библиотека», 2017. 320 с.
- Кобылко А.А. Современные операторы связи: исследование с позиции системной экономической теории // Экономическая наука современной России. 2016. № 2. С. 118–124.
- Корнаи Я. Системная парадигма // Вопросы экономики. 2002. № 4. С. 4–22.
- Лившиц В.Н., Лившиц С.В. Системный анализ нестационарной экономики России (1992–2009): рыночные реформы, кризис, инвестиционная политика. М.: Поли Принт Сервис, 2010. 444 с.
- Макаров В.Л. Социальный кластеризм. Российский вызов. М.: Бизнес Атлас, 2010. 272 с.
- Макаров В.Л. К вопросу о проектной экономике // Экономическая наука современной России. 2013. № 3 (62). С. 8–14.
- Макаров В.Л., Бахтизин А.Р., Сушко Е.Д. Моделирование социально-экономических процессов с использованием суперкомпьютерных технологий. М.: ИСЭРТ РАН, 2016. 182 с.
- Рыбачук М.А. Системно-сбалансированный подход к организации стратегического управления на промышленном предприятии // Экономическое возрождение России. 2016. № 4. С. 118–133.
- Тарасов В.Н., Киричек М.А., Варламов А.С., Кузин А.М. Система формирования геофизических технологий в условиях техногенеза биологической среды (на примере освоения месторождений полезных ископаемых) // Оборонный комплекс – научно-техническому прогрессу России: сборник. М., 1996. № 1. С. 44–46.
- Хабидуллин Р.И., Седов Е.В. Акционерные общества работников в России: в поисках траектории сбалансированного развития // *Terra Economicus*. 2017. Т. 15. № 3. С. 106–130.
- Adner R. Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy // *Journal of Management*. 2017. Vol. 43. No. 1. Pp. 39–58.
- Dosi D. Innovation, Organization and Economic Dynamics. Selected Essays. Cheltenham: Edward Elgar, 2000.
- Jacobides M., Cennamo C., Gawer A. Industries, Ecosystems, Platforms, and Architectures: Rethinking our Strategy Constructs at the Aggregate Level. Working paper. L.: London Business School, 2015.
- Kornai J. The System Paradigm, William Davidson Institute Working Papers Series 278. Michigan: William Davidson Institute at the University of Michigan, 1998.