

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

ГЕТЕРОДОКСИЯ VERSUS  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РЕДУКЦИОНИЗМ:  
МИКРО-, МЕЗО-, МАКРО-

СБОРНИК ТРУДОВ

Отв. ред. С.Г. Кирдина-Чэндлер, В.И. Маевский

МОСКВА  
2018

ББК 65.012.2

Г 44

ГЕТЕРОДОКСИЯ VERSUS ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РЕДУКЦИОНИЗМ:  
МИКРО-, МЕЗО-, МАКРО-: Сборник трудов / Отв. ред С.Г. Кирдина-Чэндлер,  
В.И. Маевский. – М.: ИЭ РАН. 2018. – 291 с.

ISBN 978-5-9940-0635-1

Г 44

Сборник представленных статей базируется на материалах, доложенных на XII симпозиуме по эволюционной экономике «Гетеродоксия против экономического редукционизма: проблемы макро- и мезоуровня» (г. Пущино Московской области, 21–23 сентября 2017 г.). В статьях сборника предлагаются новые подходы экономического анализа, учитывающие сложность современной экономики и значение специфики макро-, мезо- и микроуровней для экономической политики.

Работа выполнена в рамках государственного задания по теме «Феномен мезоуровня в экономическом анализе: новые теории и их практическое применение».

ISBN 978-5-9940-0635-1

ББК 65.012.2

© Институт экономики РАН, 2018  
© Коллектив авторов, 2018  
© Валериус В.Е., дизайн, 2007

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>В.А. Макаров</i> Гетеродоксия <i>versus</i> экономический редукционизм: вместо предисловия .....	8
---	---

### РАЗДЕЛ I

#### МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

<i>В. Элснер</i> Экономика сложности в гетеродоксальной перспективе: теория и политика .....	9
<i>Г.Б. Клейнер</i> Системные циклы экономики и «закон Бориса Слуцкого» .....	14
<i>С.Г. Кирдина-Чэндлер, В.И. Маевский</i> Мезоэкономика в гетеродоксальной перспективе: один из возможных подходов .....	25
<i>У. Витт</i> Роль мотивации человеческих действий в объяснении и оценке экономической эволюции .....	40
<i>С. Вэй</i> Критика или обновление: как поступить с парадоксом логики капитала. Анализ теоретической уязвимости книги «Капитал в XXI веке» .....	70
<i>Б.А. Ерзнкян</i> Редукция как инструмент анализа сложной системы (на примере транзакции обмена, ее системных типов и релевантных им сил) .....	87

РАЗДЕЛ II  
ЭКОНОМИКА РОСТА  
И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНСТИТУТЫ

<i>Д.П. Фролов</i>	Постинституционализм: новая повестка дня для гетеродоксальной экономики .....	100
<i>В.Е. Дементьев</i>	Парадокс производительности и технологические революции .....	110
<i>В.И. Маевский, С.Ю. Малков, А.А. Рубинштейн</i>	Переключающийся режим воспроизводства: расчеты по США и СССР .....	123
<i>Р.М. Нуреев</i>	Социализм как ренессанс азиатского способа производства: гетеродоксия или редукционизм? .....	133
<i>П.Н. Клюкин</i>	Наследие экономистов школы г. Киля в области теории производства .....	148

РАЗДЕЛ III  
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
МЕЗОЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

<i>Е.В. Устюжанина, В.Е. Дементьев</i>	Методологические проблемы ценообразования на рынках сетевых благ .....	172
<i>А.К. Ляско</i>	Институциональная транспозиция в неформальных системах экономических обменов .....	184

<i>А.И. Вольнский,</i> <i>М.С. Круглова</i>	Мезоэкономика: российский и зарубежный взгляд .....	195
<i>О.С. Сухарев</i>	Режимы эволюции макроструктур и промышленная политика .....	207
<i>И.Л. Кирилук</i>	Математическое моделирование мезоэкономических систем с учетом их целостности .....	219
<i>А.С. Стрекалова</i>	Эволюционная экономика, маркетинг территорий, социально-экологические системы: как сложить пазл Элино́р Остро́м? .....	229
<i>А.В. Верников</i>	Динамика на мезоэкономическом уровне: попытка измерения на примере банковского сектора России .....	237

#### РАЗДЕЛ IV

#### ИННОВАЦИИ И ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА

<i>Ю.Е. Бальчева</i>	Особенности инновационного поведения предприятий российских наукоградов .....	250
<i>Н.Н. Волкова,</i> <i>Э.И. Романюк</i>	Факторы, влияющие на динамику промышленного производства, сравнительный анализ .....	258
<i>С.А. Самоволева</i>	Характеристики абсорбционной способности компаний: импорт технологий в овеществленной и неовеществленной форме .....	268
<i>Н.С. Селиверстова</i>	Актуальные проблемы проведения технологической модернизации в российской экономике .....	277

*Клейнер Г.Б.*

О предварительных итогах XII симпозиума по эволюционной  
экономике (Заключительное слово) ..... 285

**Валерий Леонидович Макаров,**  
академик РАН, доктор экономических наук,  
профессор, Центральный экономико-математический  
институт РАН, г. Москва  
makarov@cemi.rssi.ru

## ГЕТЕРОДОКСИЯ VERSUS ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РЕДУКЦИОНИЗМ: ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

**Ключевые слова:** гетеродоксальная экономика, методология.

**Классификация JEL:** B52.

Вспомним первые попытки наших ученых развивать экономическую науку за пределами мейнстрима. Одна из них была связана с оригинальной идеей, принадлежащей Леониду Ивановичу Абалкину. Он сказал: «Мы без конца собираемся, а надо, чтобы какая-то изюминка была. Вот есть мейнстрим, надо или критиковать этот мейнстрим, или уходить от него». А мейнстрим в те времена (когда начинались гетеродоксальные исследования в экономике нашей страны) опирался в основном на идеи экономического равновесия и модель Эрроу-Дебре. Неоклассическая экономическая теория предполагала, что надо было стремиться к этому равновесию и т.п. Однако к тому времени уже появилась фундаментальная работа Нельсона и Винтера [1], которая спустя 20 лет была переведена на русский язык [2]. И там прозвучало словосочетание «эволюционная экономика». С предложения Абалкина, кстати, еще в 1994 году началась история Пушкинских симпозиумов по эволюционной экономике (мы с Маевским Леониду Ивановичу в те годы и потом как могли помогали и постоянно старались, чтобы какая-то новая изюминка каждый раз на этих симпозиумах была).

Сейчас у экономики каких только названий нет – гетеродоксная, цветная, платиновая... Понимание экономики, как и она сама, становится все более разнообразным. Тут и в самом деле имеет место растущее разнообразие, и принципиальным фактором этого разнообразия являются технологии. Технологии развиваются и, соответственно, экономика становится другой. Когда технологии были простые, было два типа агентов – это «землепашцы» и «кочевники». И там была своя экономика, свои понятия и т.д. И главный ресурс был ограничен, и с ним тоже все было понятно.

По мере усложнения технологий усложняется и экономика. Нынешняя экономика тоже от технологии зависит. Сейчас распространены цифровые технологии, возникают соответствующие этому новые термины, например «цифровой мотор», даже есть понятие «цифровое предприятие». Под «цифровым предприятием» каждый понимает нечто свое. Я это понимаю следующим образом: это такое предприятие, которое раскидано по всему миру, где создаются кусочки, ингредиенты, из которых затем собирается финальная продукция. Она собирается отовсюду. Не напоминает ли это нам тех же «кочевников»? Конечно, новые технологии формируют совершенно новый тип экономики, но что-то, тем не менее, сохраняется. И на самом деле это тоже очень важно. Такая категория гетеродоксии, как “path dependence”, это отражает.

«Цифровая экономика» – это не только модные слова. Это новый вызов для исследователей. Куда следует идти? Где главное направление, в котором надо двигаться, на что экономисты должны направить свой интеллект и усилия? Принципиальный вопрос состоит также в том, что изучать надо не чистую экономику, а общество, и здесь важны такие науки, как психология, социология, экология и др. Соответственно, экономика предстает не в чистом виде, как принято в неоклассических учебниках. Предмет экономики усложняется, становится более комплексным, где понятия «доверие», «прозрачность» и прочие начинают рассматри-



ваться на новом уровне в цифровом мире в цифровых условиях.

Если мы обращаем внимание на то, что экономика существует в обществе, то должны принимать во внимание, что общество состоит из людей. А люди тоже меняются. Это не те «кочевники» и «землепашцы», которые были когда-то в примитивной экономике, это — совсем другие люди. Именно технологии делают людей другими. Мы знаем, что в экономике один из самых существенных факторов ее развития — это производство того, что люди хотят, на что они предъявляют спрос, какая у них мотивация и т.д. Все это в цифровом мире принципиально меняется. Мы помним, как в свое время все критиковали евгенику, призывающую выращивать каких-то других людей. Но мы сейчас уже выращиваем других людей на самом деле. И я уже не говорю о том, что, может, в ближайшем будущем начнем вмешиваться в генетический код. Все меняется, и, соответственно, меняется «экономический человек», которого должна изучать экономическая теория. Не случайно социология, психология и другие гуманитарные профессии взаимодействуют с экономистами в изучении этого нового меняющегося человека, с новыми потребностями и мотивами поведения.

Конечно, не стоит думать, что возможно построение идеальной экономики или идеальной экономической теории. Подходы и идеи новой разнообразной экономики должны быть также адекватно разнообразными. Именно такие подходы, выходящие за пределы редуccionистского экономического мейнстрима, обсуждаются в докладах сборника, который и предлагается вниманию читателей.

## Литература

*Nelson R.R., Winter S.G. An Evolutionary Theory of Economic Change. 1982.*

*Нельсон Р.Р., Уинтер С.Дж. Эволюционная теория экономических изменений / Пер. с англ. М.Я. Каждана. Науч. ред. перевода В.Л.Макаров. М.: Дело, 2002.*

РАЗДЕЛ

**I**

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

Волфрам Элснер,  
Университет г. Бремена, Германия  
*welsner@uni-bremen.de*

## ЭКОНОМИКА СЛОЖНОСТИ В ГЕТЕРОДОКСАЛЬНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ: ТЕОРИЯ И ПОЛИТИКА

**Ключевые слова:** экономика сложности, институты, гетеродоксальная экономика.

**Классификация JEL:** В1, В2, В3.

*Экономика сложности* стала мощной исследовательской программой для экономики реального мира. В нашем обзоре мы утверждаем, что основные постулаты и идеи *экономики сложности* несовместимы с принципами равновесия и оптимальности ортодоксальной рыночной экономики, но развивают более традиционные неортодоксальные, в том числе эволюционно-институциональные, подходы. Среди них — идея самоорганизации, подразумевающая эффекты path-dependence, блокировки (lock-ins) и т.п. Также *экономика сложности* предполагает пространство создания новых институтов, возникающих в ходе целенаправленной работы экономических агентов. Новые институты улучшают результаты коллективной деятельности и снижают сложность агентских взаимодействий. Мы рассматриваем сложные адаптивные системы через призму игр в сетях с перспективой эволюции сотрудничества. Кроме того, мы отмечаем, что возникают политические последствия такой деятельности. При их изучении также можно обнаружить использование гетеродоксальных подходов, в частности, разрабатываемые в их рамках прагматические концепции.

Распространенные политические концепции и предписания мейнстрима, по-видимому, являются нормативными постулатами для постоянного государственного планирования для расширения рынка. Как правило, они организуют дерегулирование и приватизацию и в меньшей мере направлены на разработку набора рекомендаций, основанных на использовании альтернативных возможностей и путей. Такая грубая норма доминировала в мире на протяжении четырех десятилетий. Кроме того, эта норма обычно выдвигала негласный постулат «Т-и-н-а» («There-is-no-alternative!»).

Экономическая концепция, скрывающаяся за подобной нормой, это набор идей, подразумевающих некоторый уникальный (и оптимальный) критерий равновесия (point of path – точка или траектория), связанных с совершенным рынком и опирающихся на довольно упрощенную модель. Эта модель была сделана, если можно так выразиться, на заказ, для того, чтобы обеспечить аналитически трактуемые решения с их репрезентативными агентами, оптимальной информацией, с подходящими функциональными формами и уравнивающими механизмами, позволяющими удерживать заданное равновесие, и подразумевает, следовательно, телеологическое отношение. Такой подход уже в конце XIX века был подвергнут критике Т.Б. Вебленом, а позже и современными институционалистами [39, 17, 15, 38].

Телеологический подход был преодолен, как предполагается, при разработке стохастических версий равновесной модели, таких как динамические стохастические модели общего равновесия (DSGE). Они предполагают *случайные стохастические* процессы (например, броуновское движение). В таких случаях связанные статистические распределения значений и размеров событий всегда подразумевают закон *нормального распределения*.

Однако это справедливо лишь для простых или для неорганизованных сложных систем [44], в которых имеется большое количество идентичных элементов и свойства каждого из них принимаются как усредненные – по сово-

купности – свойства. Это допущение также использовалось в стохастических неоклассических моделях и связанных с ними моделях финансового сектора до 2008 года (модели нобелевских лауреатов Блэка, Шоулза и Мертона). Но известно, что экономика, включая финансовый сектор, не является неорганизованной сложной системой. Таким образом, эти модели, бывшие в центре исследований вплоть до финансового кризиса 2008 г., не отражают важные особенности реальных систем, где действуют человеческие агенты, находящиеся в систематических взаимодействиях и отличающиеся адаптацией и стремлением, в условиях фундаментальной неопределенности, к ее преодолению, систем, которые являются системами организованной сложности (Weaver)<sup>1</sup> и качественно отличны от так называемых случайных динамических систем [28, 27, 29, 6, 35], поскольку основаны на разнообразных сложных механизмах самоорганизации.

Заметим, что возможности самоорганизации в сложных организованных системах часто используют как оправдание избыточности, неправомерности проактивной государственной политики. Особенно явно это присутствует в работах Хайека и его последователей. В данном случае исходят из предположения о том, что распространение информации на свободных рынках само по себе способствует созданию некоторого относительно оптимального (естественного) спонтанного порядка [26].

Однако наличие механизмов самоорганизации, характерное как для природных, так и социальных сложных систем, не отменяет песчаных бурь и снежных лавин, движений тектонических плит с последующими катастрофами, естественных для лесных массивов периодических пожаров, финансовых потрясений и других результатов самооргани-

---

1. В наших ранних исследованиях показано, что современная «экономика сложности» в определенной мере продолжает традиции известной общей теории систем (Л. Бергаланфи) и кибернетики (Н. Винер, У. Эшби). Для подробного рассмотрения идеи сложности в истории экономической мысли см. [14].

зации с весьма серьезными, зачастую неблагоприятными последствиями.

Поскольку экономики также являются открытыми метаболическими системами, то самоорганизация приводит к увеличению сложности экономических систем за счет использования ресурсов окружающей среды (природной или общественной) и выходу далеко за пределы оптимальности и заданного равновесия в ходе создания так называемых диссипативных структур или систем [33]. Такие *сложные адаптивные системы* (САС) отражают динамику с переходами между некоторым временно увеличивающимся порядком и часто резким и изменчивым разупорядочиванием системы; застоём, чередующимся с турбулентностью; движением от ситуаций с полным сохранением информации в простых системах к генерации экстремального разнообразия (сопровождающегося потерей информации) в хаотических системах или системах, удерживающихся на краю хаоса [23] (примеры экономических САС см. в [8, 12, 37]).

Самоорганизованный порядок и возрастающая сложность, таким образом, мало связаны с равновесием, оптимальностью или естественными состояниями: «...если рассматривать социальную систему как сложную эволюционную систему, то это значительно отличается от идеи рассматривать ее в качестве самостоятельной системы, которая не оставляет правительству никакой роли, как полагают неискушенные защитники рынка» [10, С. 5]. Более того, для того, чтобы влиять на экономические *сложные адаптивные системы* и динамику их изменения к лучшему, необходима экономическая политика: «...самоорганизация не освобождает нас от... государственной политики» [34]. И у такой политики должна быть совершенно другая и качественно отличная роль от той, что предполагается в упрощенном мире экономического мейнстрима.

В частности, в децентрализованных и нерегулируемых спонтанных индивидуалистических экономических системах, называемых *рыночной* экономикой, с их особой турбулент-

ностью и мотивационными структурами, отличающимися преимущественно *близорукой* максимизацией, т.е. гиперрациональным поведением [5], доминируют механизмы самоорганизации, которые порождают *ошибки агрегации* в сложных структурах принятия решений, широко известные как *социальные дилеммы* [37]<sup>2,3</sup> распространены *негативные непреднамеренные последствия*» [45, С. 12] (Курсив авт. — В.Э.). Часто накопленным результатом положительных обратных связей является тенденция к смещению системы в зону стабильного некачественного состояния [11, 1]. Это является следствием не только кумулятивных и неравновесных технологических процессов (таких как возрастающая отдача факторов производства или внешние сетевые эффекты), но также многообразных *информационных недостатков* (среди которых фундаментальная неопределенность и ограниченная рациональность) и кумулятивного (стадного) поведения вследствие влияния властных структур или церемониального вырождения институтов.

Дерегулируемые и глобализованные рынки с их растущей *волатильностью* и *непрозрачностью* для отдельных агентов дополнительно генерируют *сверхсложность* (*over-complexity*) в ситуациях принятия индивидуальных решений и *сверхтурбулентность* (*over-turbulence*), что порождает хорошо исследованные *системные издержки* [20, 31, 6], которые, естественно, ограничивают творческие и инновационные возможности и поведение отдельных агентов [40].

- 
2. Вопрос повсеместного распространения и актуальности социальных дилемм был также рассмотрен и в наших работах (например, [13]).
  3. Валентинов и Чаталова предлагают следующее теоретико-системное объяснение повсеместности социальных дилемм: социальные системы неизбежно обособлены от окружающей среды, но в то же время метаболически зависят от нее. Социальные дилеммы возникают из-за такого конфликта между этими двумя системными идентичностями, когда системы игнорируют свою зависимость от среды. В таких социальных системах формируются соответствующие экономические стимулы, которые являются индивидуальными проекциями системных императивов. Возникающие здесь социальные дилеммы объясняются чрезмерной близорукостью экономических стимулов, сопровождающейся нечувствительностью отдельных агентов к фактору их зависимости от окружающей среды.



Экономика сложности (Complexity Economics)<sup>4</sup> предполагает, что, хотя механизмы самоорганизации могут сместить сложные адаптивные системы в некоторое стационарное состояние (к так называемому *аттрактору*), они, как правило, порождают *множественные равновесия*, часто неустойчивые и переходные. Например, в странах с рыночной экономикой требуемая самоорганизация, которая могла бы способствовать решению проблем на пути к некоторому стабильному аттрактору, а именно появлению необходимого инструментального образования в сложной среде, может быть: 1) очень трудоемкой, чтобы возыметь нужный эффект; 2) хрупкой, т.е. неустойчивой; или даже 3) полностью заблокированной. Таким образом, необходима систематическая политика, чтобы дополнительно способствовать стабильному развитию сложных адаптивных экономических систем<sup>5</sup>.

Мы полагаем, что должным образом разработанная комплексная политика, особенно при сосредоточении внимания на создании надлежащих учреждений и проведении необходимых институциональных изменений, может улучшить стимулирующие структуры и другие критические условия поведения агентов. Политика, направленная на создание и поддержку инструментальных социальных институтов, может способствовать росту коллективных возможностей решения проблем, стабилизировать развитие системы в направлении необходимого аттрактора и в целом улучшить ее свойства и динамику (об этом см., например, [10, 19, 22]). Это не означает безудержного интервенционизма и не является хайкевской «дорогой к рабству». Напротив, сильная и надежная, долгосрочная и адаптивная системная политика поможет избежать кумулятивного эффекта накопленных специальных социальных вмешательств, постоянство кото-

---

4. Среди работ по экономике сложности отметим: [42, 2, 16, 41, 18, 21, 30, 7, 32, 24, 9, 1, 3, 4].

5. Kirman [25] предлагает более радикальный взгляд, отрицающий такой политический оптимизм. Он утверждает, что аттракторы постоянно меняются в ходе эволюции, что в принципе несовместимо с политикой их улучшения. В дополнение мы могли бы также добавить, что и сама политика постоянно изменяет существующие условия.