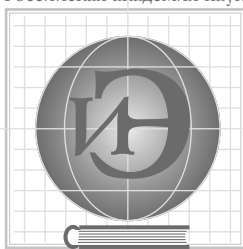


Российская академия наук



Институт экономики

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF ECONOMICS

HETERODOX ECONOMICS VERSUS
ECONOMIC REDUCTIONISM:
PROBLEMS OF MACRO- AND MESO-LEVEL
ANALYSIS

Pushchino, Moscow region, Russia,
September 21–23, 2017

ABSTRACTS

Moscow
2017

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

ГЕТЕРОДОКСИЯ
ПРОТИВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РЕДУКЦИОНИЗМА:
ПРОБЛЕМЫ МАКРО- И МЕЗОУРОВНЯ

XII международный симпозиум
по эволюционной экономике

Пушино, Московская область, Россия
21–23 сентября 2017 г.

СБОРНИК АННОТАЦИЙ ДОКЛАДОВ

Москва
2017

ББК 65.012.2
Г 44

Г 44 **Гетеродоксия против экономического редукционизма: проблемы макро- и мезоуровня.** Сборник аннотаций докладов / Под ред. С.Г. Кирдиной-Чэндлер, В.И. Маевского. – М.: ИЭ РАН, 2017. – 141 с.

ISBN 978-5-9940-0603-0

Представлены тезисы участников XII симпозиума по эволюционной экономике «Гетеродоксия против экономического редукционизма: проблемы макро и мезоуровня», состоявшийся в г. Пушкино, Московской области, 21–23 сентября 2017 г. Тексты представлены в авторской редакции.

Heterodox economics versus economic reductionism: problems of macro- and meso-level analysis. Abstracts // Moscow: IE RAS, 2017 – 141 p.

ISBN 978-5-9940-0603-0

There is the collection of abstract presented by participants at XII Symposium on Evolutionary Economics «Heterodox Economics versus Economic Reductionism: Problems of Macro and Meso-level analysis», Pushchino, Moscow Region, September 21–23, 2017.

ББК 60.5 65.01 87.6

© Институт экономики РАН, 2017
© Коллектив авторов, 2017
© В.Е. Валериус, дизайн, 2007

СПИСОК АВТОРОВ,
ПРЕДСТАВЛЕННЫХ В СБОРНИКЕ
АННОТАЦИЙ ДОКЛАДОВ
XII МЕЖДУНАРОДНОГО СИМПОЗИУМА
ПО ЭВОЛЮЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ,
г. Пушкино, Московская область, Россия
21–23 сентября 2017 г.

Автономов Владимир Сергеевич

Акаев Аскар Акаевич

Амирян А.

Бальчева Юлия Евгеньевна

Бородачев Сергей Михайлович

Верников Андрей Владимирович

Витт Ульрих

Волкова Наталья Николаевна

Вольнский Андрей Игоревич

Вэй Сяопин

Глазьев Сергей Юрьевич

Дементьев Виктор Евгеньевич

Евсюков Сергей Гордеевич

Ерзнкян Баграт Айкович

Желаева Светлана Эдуардовна

Жумаш кызы Айдай

Иванов Михаил Юрьевич

Качалов Роман Михайлович

Кирдина-Чэндлер Светлана Георгиевна

Кирилюк Игорь Леонидович

Клейнер Георгий Борисович
Клюкин Петр Николаевич
Кобылко Александр Анатольевич
Круглова Мария Семеновна
Ляско Александр Кимович
Маевский Владимир Иванович
Макашева Наталия Андреевна
Малков Сергей Юрьевич
Непп Александр Николаевич
Нешитой Анатолий Семенович
Нуреев Рустем Махмутович
Окрах Дж.
Омонов Жоомарт Кубанычбекович
Полтерович Виктор Меерович
Попов Евгений Васильевич
Попова О.
Романюк Эвелина Игоревна
Рубинштейн Александр Александрович
Рубинштейн Александр Яковлевич
Самоволева Светлана Александровна
Селивёрстова Наталья Сергеевна
Слепцова Юлия Анатольевна
Стрекалова Анастасия Сергеевна
Сухарев Олег Сергеевич
Устюжанина Елена Владимировна
Фролов Даниил Петрович
Хабибуллин Рифат Илгизович
Ценжарик Мария Казимировна
Элснер Вольфрам

ПРОБЛЕМА РАЦИОНАЛЬНОСТИ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Когнитивная предпосылка рациональности поведения наряду с мотивационной предпосылкой собственного интереса относится к важнейшим компонентам модели человека в экономической науке. В классической политической экономике главную изолирующую или абстрагирующую роль играла мотивационная предпосылка. Когнитивные же свойства модели человека практически не отличались от здравого смысла. Эту предпосылку можно назвать принципом рациональности в широком смысле — рациональности как неглупости при достижении своих целей. Положение коренным образом изменилось в итоге маржиналистской революции. Основной абстрагирующей предпосылкой стала рациональность, понимаемая как максимизация полезности. Это специфическая узкая трактовка рациональности, характерная именно для экономической теории.

Но затем максимизационная трактовка рациональности вернулась в образе максимизации ожидаемой полезности применительно к ситуациям риска у фон Неймана и Моргенштерна. Здесь произошло очень важное изменение: рациональность превратилась из широкого общеметодологического принципа в строго определенную поведенческую гипотезу.

Что же касается максимизации полезности в ситуации определенности, то она осталась методологическим принципом: Так понятие рациональности в экономической теории как бы раздвоилось на принцип и гипотезу.

Но рациональное поведение — и как принцип максимизации, и как гипотеза — сильная абстракция, которая может быть в разной степени применима к разным людям и ситуациям. Иногда эта разность степени может быть существенной в рамках данной научной задачи.

Задается вопрос: что делать с этими отклонениями, которые угрожают релеванности экономической теории? На него есть две группы ответов:

I. Постоянная рациональность:

А) Свести их к нулю, выбрав репрезентативный (средний или максимальный) уровень.

Б) Учесть их, модифицировав модель экономического человека (ограниченная рациональность). Саймон, Тверски-Канеман (последние модифицировали гипотезу рациональности).

II. Переменная рациональность:

В) Разные люди: добавить дополнительного экономического субъекта, который возьмет отклонения на себя, а остальные останутся как были.

Г) Разные обстоятельства: сделать рациональность переменной (во времени) для данного экономического субъекта, зависимой от обстоятельств.

Ключевые слова: принцип рациональности, гипотеза рациональности, переменная рациональность.

JEL коды: B1, B2, B4, B5.

Акаев Аскар Акаевич

МГУ имени М.В. Ломоносова,
Институт математических исследований
сложных систем МГУ имени М.В. Ломоносова
askarakaev@mail.ru

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ С НАКОПЛЕНИЕМ КАПИТАЛА И СНИЖЕНИЕМ ТРУДОВОЙ ЗАНЯТОСТИ

В докладе будут рассмотрены социально-экономические последствия, связанные с широким применением достижений грядущей NBIC-технологической революции и в особенности цифровизацией и роботизацией промышленного производства, а также – насыщением сферы услуг «разумными» компьютерами. Показано, что новая технологическая революция станет основой для 6-й длинной волны мирового экономического роста (2018–2024 гг.), придаст новое ускорение мировой экономике, но вместе с тем приведет к существенному сокращению рабочих мест. Прогнозируется, что к середине XXI века средний класс в развитых странах сократится более чем в два раза, а численность занятых в экономике сократится на 16–29%.

Для прогнозирования социально-экономических последствий новой технологической революции предлагается математическая модель, которая позволяет оценить динамику сокращения рабочих мест средней квалификации с использованием эмпирических закономерностей в этой сфере, выявленных за более чем полувековой период (1960–2015 гг.). Модель также позволяет рассчитать динамику роста национального дохода и его распределения между капиталом и трудом. В основе предлагаемой модели лежит модифицированная производственная функция Кобба-Дугласа с трудосберегающим техническим прогрессом, учитывающая воз-

растающую отдачу от масштаба производства. Технический прогресс описывается с помощью модели обучения в процессе производственной деятельности, предложенной лауреатом Нобелевской премии Кеннетом Эрроу (*Arrow*, 1962). Существенную роль в модели играет эмпирический закон Калдора, который гласит, что «отношение производственного капитала к выпуску – почти константа» (*Kaldor*, 1961). То, что данное отношение будет сохраняться постоянным в первой половине XXI века следует из работ Т. Пикетти (*Пикетти*, 2015).

В результате моделирования показано, что сокращение численности занятых в экономиках развитых стран может составить от 16 до 29%. Общим трендом для большинства развитых стран станут низкие темпы экономического роста, равные 1-2% в год. Явно выраженной становится картина возрастания доли капитала в приросте ВВП и уменьшения доли труда, а, следовательно, и фонда зарплаты для трудящихся.

Ключевые слова: цифровая экономика, экономический рост, занятость, неравенства, математические модели.

JEL коды: C52, E22, E27.

ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИЙСКИХ НАУКОГРАДОВ

Целью настоящей работы является анализ инновационной активности российских наукоградов и проверка гипотезы об их возможной исключительной роли в формировании и развитии национальной инновационной системы. На первом этапе исследования проводится сравнение инновационной и экономической активности наукоградов со средними общероссийскими показателями. Анализируется отраслевая структура промышленности и связь с ее инновационной структурой. Оценивается вовлеченность компаний наукоградов в инновационный процесс, а также результативность их инновационной деятельности. Показано, что инновационная активность предприятий наукоградов в среднем превышает общероссийскую. Несмотря на значительные масштабы распространения инновационной продукции предприятиями наукоградов, наблюдаются значительные колебания в ее объеме, которые могут зависеть как от внешних факторов, так и от стадии прохождения инновационного цикла. Масштабы распространения инновационной продукции предприятиями наукоградов, относящихся к высокотехнологичным и средне-высокотехнологичным видам деятельности, значительно уступают средним по стране. Экспорт продукции этих компаний также находится на низком уровне. При этом наибольший вклад в инновационную структуру промышленности вносят не высоко или средне-высокотехнологичные виды деятельности, а средне-низко и низкотехнологичные производства. Значительные характеристики инновационной

деятельности предприятий наукоградов достигаются не за счет развития высокотехнологичных видов деятельности, требующих значительных инвестиций в исследования и разработки и наличия высококвалифицированного персонала, а за счет средне-низко и низкотехнологичных видов деятельности. На втором этапе исследования анализируется инновационная активность высокотехнологичных и средне-высокотехнологичных предприятий наукоградов с целью выявления факторов, препятствующих их инновационной деятельности. Далее определяются отрасли, результаты инновационной деятельности которых, значительно превышают средние по стране. Проводится более детальный анализ инновационной активности предприятий данных отраслей. В том числе, сравнение с другими российскими предприятиями этих видов деятельности. Анализируется структура затрат на технологические инновации и выявляются наиболее значимые факторы, способствующие существенному развитию инновационной активности наукоградов. Кроме того, учитываются источники финансирования инновационных проектов.

Ключевые слова: инновация, наукоград, инновационный процесс, инновационное поведение, высокотехнологичное производство, низкотехнологичное производство, структура промышленности

JEI коды: O331, O332, O333.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ДОХОД И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Цель — изучить ВВП (валовой внутренний продукт) как ненаблюдаемую характеристику состояния национальной экономики России на основе более достоверных наблюдаемых данных о валовом выпуске и конечном потреблении. Для этого динамическая модель Леонтьева представлена в общесистемной форме и её параметры и динамика ВВП оценены фильтром Калмана. Обнаружен рост прямых затрат и капиталоемкости прироста валовых выпусков в период с 1995 г. по 2015 г., что говорит об экстенсивном характере развития экономики. Инвестиции осваиваются 2–4 года, всякое их изменение вызывает всплеск колебания ввода основных фондов с периодом 2 года. Оцененные в работе ВВП и инвестиции, реально увеличивавшие его, стали после кризиса 2008–2009 г. значительно меньше, чем официально опубликованные данные.

Ключевые слова: Валовой внутренний продукт, динамическая модель Леонтьева, инвестиции в основные фонды, фильтр Калмана.

JEL коды: C52, E22, E27.

Верников Андрей Владимирович

Институт экономики РАН

verand77777@gmail.com

ИЗМЕРЕНИЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ДИНАМИКИ В ОБЛАСТИ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Работа посвящена измерению институциональной динамики в банковской сфере на примере России в период 1991–2016 гг. Предложенный автором набор показателей характеризует состав участников банковской деятельности и её место в экономике страны. В начале периода наблюдений разрушалась доставшаяся от предыдущей эпохи кредитная система и механизмы координации между «реальным» и «денежным» секторами экономики, и система финансового посредничества оказалась в основном в частных руках. После финансово-банковского кризиса 1998 г. вектор эволюции изменился, и началось восстановление государственного участия в кредитных учреждениях и элементов централизованного размещения кредитных ресурсов. Эмпирически выявленная эволюционная траектория может быть объяснена гипотезой о долгосрочной пропорции между институциональными формами, представляющими доминантные и комплементарные институты, свойственные экономике России. Вклад в научную литературу видится в том, что на примере конкретной экономической сферы подобраны статистические показатели для квантификации эволюционных изменений и институциональной динамики.

Ключевые слова: эволюционный анализ, институциональная динамика, банки, Россия, мезоуровень, социальная ответственность

JEL коды: E21, E50, E69, G21.

РОЛЬ МОТИВАЦИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В ОБЪЯСНЕНИИ И ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭВОЛЮЦИИ

Для современной экономики характерны быстрые преобразования, обусловленные конкуренцией в области инноваций, причиной которой, в свою очередь, является активное и пассивное трансформационное поведение экономических субъектов. Далеко идущие последствия этого явления для экономического роста, занятости, международного разделения труда, благосостояния людей, а также для многих других аспектов современной экономики находятся в центре внимания эволюционной экономики. Однако помимо некоторых работ на тему инновационного предпринимательства, роли активного и пассивного трансформационного поведения в экономической эволюции до сих пор уделяется недостаточно внимания. Не в последнюю очередь так происходит из-за подсознательного мышления категориями популяций (фирм в рамках отрасли) при моделировании экономической эволюции как вариативного процесса естественного отбора по аналогии с теорией генетической эволюции Дарвина (см.: *Нельсон и Уинтер, 1982; Меткалф, 1998*)).

Подход, который при анализе преобразовательных процессов, наоборот, ставит в центр внимания трансформационное поведение человека, является «эволюционным» в ином смысле. Он также опирается на теорию Дарвина, но не как на источник вольных аналогий, а как на мета-теорию, помогающую объяснить экономическое поведение. Активное и

пассивное трансформационное поведение, вероятно, будет определённым образом зависеть от генетической предрасположенности, развивавшейся с доисторических времён под давлением естественного отбора. Вопрос, следовательно, заключается в том, как и в какой мере наследственные предрасположенности, способствовавшие выживанию и размножению в те времена, влияют на инновационные трансформации в экономике наших дней. Каким образом эти предрасположенности соотносятся с достатком, характерным для современных развитых экономик, — и что произойдёт в случае их несоответствия?

В докладе даются ответы на некоторые из этих вопросов. В отличие от эволюционной психологии (подобным же образом использующей теорию Дарвина в качестве метатеории, см. Басс 2003) и недавно появившейся поведенческой экономики (см. Камерер и Левенштейн, 2004), в центре нашего внимания находится не теория принятия решений, а мотивационные аспекты выбора, поскольку для понимания экономической эволюции важно уяснить причины принятия тех или иных решений, а не механизм выбора. Для того, чтобы понять эти аспекты, автор обращается к гипотезам из эволюционной и бихевиористики. Эти аспекты не менее важны для оценки инновационных превращений с нормативной точки зрения: какое влияние они оказывают на благополучие человека? Какие критерии подходят для такой оценки? Оказывается, есть причины полагать (см. Витт, 2017), что это влияние намного более противоречиво, чем можно было бы ожидать ввиду повышенного интереса политиков и общества к инновационным преобразованиям.

Ключевые слова: экономическая эволюция, мотивация, активное и пассивное трансформационное поведение, инновационные преобразования.

JEL коды: O15, O31, J24.

Волкова Наталья Николаевна

Институт экономики РАН
volkova@inecon.ru

Романюк Эвелина Игоревна

Институт экономики РАН

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ДИНАМИКУ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Данная работа является продолжением серии работ авторов, направленных на количественную оценку влияния основных экономических факторов на динамику промышленного производства России. Анализ проводился на основе различных регрессионных моделей. Авторы исследовали влияние различных экономических показателей, включая инновационные.

Поскольку среди исследуемых переменных в большинстве случаев присутствовала мультиколлинеарность, авторы использовали различные методики для учета этого явления, в частности модели гребневой регрессии. Анализ проводился на основании регулярных статистических данных об основных экономических показателях за период 2000–2016 гг.

Анализ показал, что наибольший вклад в экономический рост имеет экспорт товаров и услуг, но с течением времени его вклад в рост промышленного производства снижается.

На втором месте по степени влияния находятся инвестиции в основной капитал, доля которых возрастает. Росту доли инвестиций соответствует снижение доли экспорта и наоборот. Так, во время кризиса 2008–2009 гг. влияние такого фактора, как экспорт резко возросло (до 72,2%), в то время как значение инвестиций в основной капитал снизилось до минимального значения в 4,6%.

Влияние фактора реальных располагаемых доходов на рост промышленного производства невелико — в среднем 4%. Однако во время кризисов значение этого фактора резко возрастает.

Импорт машин и оборудования имеет достаточно большой удельный вес в динамике промышленного производства, что свидетельствует о сильной зависимости российской промышленности от импортного оборудования и догоняющем типе развития

Непосредственно инновационные факторы имеют не слишком большую долю влияния на динамику промышленного производства.

Ключевые слова: промышленный рост, эконометрическая модель, регрессионный анализ, гребневая регрессия, факторы промышленного роста.

JEL коды: L60, O41, O47.

Вольинский Андрей Игоревич

Институт экономики РАН
ava3003@hotmail.com

Круглова Мария Семеновна

Институт экономики РАН
mashakruglova999@gmail.com

АНАЛИЗ МЕЗОУРОВНЯ В ЭКОНОМИКЕ: РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ВЗГЛЯД

Выделение в экономических исследованиях мезоуровня анализа, восполняющего пробел между макро- и микро уровнями – идея отнюдь не новая, однако по-прежнему не нашедшая должного признания в рамках научного дискурса представителей экономического мейнстрима и, напротив, все более привлекает внимание сторонников гетеродоксального направления экономической науки. Представленный доклад посвящен ретроспективному анализу разработки теории мезоуровня в трудах российских и западных ученых. Сопоставление западных и российских традиций позволяет выявить существенные различия между ними, обусловленные историческими обстоятельствами: в англоязычной литературе анализ мезоуровня связан с преодолением методологического индивидуализма, тогда как в российской традиции обращение к идеям мезоуровня связано с ощущаемой необходимостью восполнения ограничений и недостатков макроэкономического (народно-хозяйственного) подхода. Исследование показало, что в русскоязычной традиции можно выделить три основных направления мезоэкономических исследований, дополняющих и не противоречащих друг другу: системный подход понимания мезоуровня как процесса внутриотраслевых взаимодействий между экономическими субъектами с целью гармонизации экономической системы; регионально-

пространственный подход; а также теоретический подход, развиваемый в парадигме методологического институционализма. В свою очередь в западной англоязычной научной традиции теория мезоуровня развивается преимущественно в двух направлениях: в рамках теории «complexity economics» и в рамках теории игр. Исследование также позволило сделать вывод о том, что, несмотря на сомнения многих исследователей в практической и методологической обоснованности выделения мезоуровня, эта идея стабильно находит свое выражение в трудах многих экономистов и имеет дальнейшие перспективы к ее научной разработке.

Ключевые слова: мезоуровень, мезоуровень анализа, гетеродоксные экономические теории, нешумпетерианство, методологический институционализм.

JEL коды: E11, O17.

Вэй Сяопин

Институт философии,
Китайская академия социальных наук,
Пекин, КНР
weixiaoping@hotmail.com

КРИТИКА ИЛИ ОБНОВЛЕНИЕ: КАК ПОСТУПИТЬ С ПАРАДОКСОМ ЛОГИКИ КАПИТАЛА

Анализ теоретической уязвимости книги
«Капитал в XXI веке»

В своей книге «Капитал в XXI первом веке» Томас Пикетти с помощью макроэкономических статистических данных показывает, что при распределении национального богатства уровень доходов от капитала неизменно превышает темпы экономического роста ($r > g$). В современном демократическом капиталистическом обществе наблюдается тенденция к концентрации богатства в руках немногочисленных обладателей капитала. Пикетти показывает, каким способом можно было бы обратить вспять эту тенденцию, ведущую к наследованию значительной части материальных благ, в противовес достижению богатства посредством личного упорного труда. В некотором смысле, аргументация Пикетти подтверждает фундаментальное положение Маркса о том, что прибавочная стоимость концентрируется в руках капиталистов. При этом в отличие от Маркса, критиковавшего производственные отношения, исследование Пикетти имеет целью совершенствование капиталистической системы. Он не только выступает за прогрессивное налогообложение на богатство, но и поддерживает введение глобального прогрессивного налога с целью сдерживания безграничного роста прибыли. Однако, в условиях глобализации капитала при недостатке общемировой системной интеграции, предложение Пикетти следует считать утопическим.

Ключевые слова: $r > g$; капитал; прогрессивный налог на собственность; стоимость труда.

JEL коды: E22, F21, H54, P11.

Глазьев Сергей Юрьевич

Администрация президента РФ

melanija08@mail.ru

О РАЗРАБОТКЕ НОВОЙ НАУЧНОЙ ПАРАДИГМЫ В ТЕОРИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Несмотря на накопление огромного количества фактов, опровергающих фундаментальные положения неоклассической парадигмы, она остается доминирующей в экономической науке. Последняя выполняет скорее идеологическую миссию оправдания существующего порядка вещей и обслуживания интересов властвующей элиты, чем научного познания. Поэтому разрабатываемые на ее основе рекомендации не способствуют ни экономическому росту, ни подъему благосостояния народа.

Необходима разработка новой научной парадигмы, исследующей реальные экономические процессы с позиций объективного системного анализа, которая могла бы стать научной основой государственной политики социально-экономического развития. В качестве исходного объекта исследования следует рассматривать технологические и институциональные изменения, из которых складывается процесс развития экономики. Именно развитие экономики, а не ее гипотетическое равновесие должно стать главным предметом исследования. Для эффективного управления нужно знать законы развития экономической системы, которые невозможно выявить, оставаясь в рамках схоластических моделей экономического равновесия.

Развитие экономики как живой системы носит негэнтропийный, неравновесный, нелинейный и во многом неопределенный характер. Она никогда не пребывает в состоянии равновесия, и не стремится к нему, двигаясь от одного аттрактора к другому в процессе непрерывных технологических и институциональных изменений. Изучением этих изменений

занимается теория инноваций и научно-технического прогресса, институциональная и эволюционная экономическая теория, наработки которых могут лечь в основу новой научной парадигмы.

Проводимые в рамках новой научной парадигмы исследования позволили выявить закономерности периодического процесса смены технологических и мирохозяйственных укладов, объяснить механизм современного глобального экономического кризиса, разработать рекомендации по выводу российской экономики на траекторию устойчивого развития на основе опережающего роста нового технологического уклада и формирования институтов нового мирохозяйственного уклада.

Ключевые слова: новая научная парадигма, технологические и институциональные изменения, законы развития экономической системы, теория инноваций, институциональная и эволюционная экономическая теория, смена технологических и мирохозяйственных укладов, современный глобальный экономический кризис

JEL коды: A3, E11, P51.

ПАРАДОКС ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕВОЛЮЦИИ

О технологической революции говорят применительно к качественным изменениям способов производства в результате коренных сдвигов в составе производительных сил общества. Для описания диффузии новых элементов этих сил часто используются логистические функции. В некоторых исследованиях обращается внимание на возможность неоднократного замедления темпов такой диффузии. Однако монотонный (нарастающий) характер структурных сдвигов не ставится под сомнение. На практике, как показывает развитие информационных технологий в США, наблюдаются существенные отклонения от такой монотонности.

Парадокс производительности, на который указал Р. Солоу в 1987 году, характеризует драматическую ситуацию, которая складывается по ходу технологической революции. Применительно к этой ситуации Н. Карр пишет о том, что «мы до сих пор не можем точно объяснить, почему на протяжении сорока лет компьютеризация почти не влияла на эффективность производства, а затем, в середине 1990-х годов, внезапно стала считаться ключевым фактором быстрого роста эффективности американской экономики».

В целом ряде публикаций парадокс производительности получает объяснение в рамках концепции технологий широкого применения. В качестве одной из них рассматриваются информационные технологии. Однако при этом, как правило, игнорируется немонотонность перехода экономики на новую технологическую базу.

Представляется дискуссионной трактовка как монотонных и тех изменений в организационной сфере, что сопровож-

ждают развитие современных информационных технологий. Когда с ними связывают снижение транзакционных издержек только горизонтальных взаимодействий в экономике, тенденциям уменьшения размеров бизнеса, внутрифирменной децентрализации и формирования сетевых структур придается слишком общий характер. Необходимо учитывать, что информационные технологии расширяют возможности экономии и на издержках взаимодействия в рамках управленческой вертикали. Снижение издержек контроля благоприятствует централизации управления бизнесом, выступает фактором укрупнения предприятий. Влияние этого фактора особенно заметно на начальном этапе внедрения информационных технологий. В дальнейшем на первый план выходит их способность снижать транзакционные издержки выстраивания новых цепочек производства и реализации продукции.

Анализ длительного отсутствия видимых положительных эффектов в сфере ресурсоотдачи важен для предвидения условий очередной технологической революции и выстраивания стратегии использования открывающихся с ней возможностей.

Ключевые слова: Парадокс производительности, технологическая революция, информационные технологии, технологии широкого применения.

JEL коды: O33, O47.

Ерзнкян Баграт Айкович

ЦЭМИ РАН

yerz@cemi.rssi.ru, lvova1955@mail.ru

РЕДУКЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ АНАЛИЗА СЛОЖНОЙ СИСТЕМЫ

(на примере трансакции обмена, ее системных
типов и релевантных им сил)

В ортодоксии редукционизм практикуется давно, в гетеродоксии – неявно – сравнительно недавно. Возникает вопрос, против чего же выступает гетеродоксия – экономического редукционизма как такового или сознательного извращения посредством него картины экономического мира? Чтобы разнести позитивные и негативные проявления использования принципов редукции, в докладе делается разграничение между редукцией конструктивной, служащей инструментом анализа сложных систем, и неконструктивной, игнорирующей экономические реалии и нередуцированные компоненты. В методологическом отношении система, в соответствии с их типологией, развиваемой Г.Б. Клейнером, может быть представлена как объект, среда, процесс и проект. К сложным системам относятся таковые, представимые сразу всеми их типами – объектной, средовой, процессной и проектной системами. Если редукция сложной системы к одному или нескольким ее типам оправдана целями исследования и не является следствием ограниченности исследовательской платформы, то ее можно признать конструктивной. В противном случае, когда имеет место непонимание роли остальных типов и их принципиальное игнорирование, редукцию будем считать неконструктивной.

Типичным примером сложной системы является трансакция обмена, с которой можно соотнести не только типы системы, но и сопутствующие им силы (власть). В экономи-

ческой литературе тематика обменной трансакции касается традиционно переговорной силы и рыночной власти: первая проявляется в процессе трансакции, вторая имеет отношение к рынку как обменной среде; в обоих случаях нередки примеры смешения их эффектов. Для полноты картины необходимо выделить еще объектный и проектный типы системы и сопоставить им силы. В качестве таковых предлагается объект соотносить с контрагентами, каждый из которых наделен определенной силой – назовем ее репутацией, а проект соотносить с конечным результатом, достигнуть которого можно лишь, обладая силой принуждения к исполнению контракта – инфорсментом. Эти понятия широко представлены в литературе по контрактам. В докладе сделана попытка инкорпорирования всех этих сил и системных типов в единую системную методологию, не исключающая возможности обращения к приемам редукции, что может способствовать помимо прочего лучшему пониманию противостояния гетеродоксии экономическому редукционизму.

Ключевые слова: экономический редукционизм, редукция, типы системы, трансакция обмена, переговорная сила, рыночная власть, репутация, инфорсмент.

JEL коды: B41, L14.

Желаева Светлана Эдуардовна

Восточно-Сибирский государственный
университет технологий и управления
zhelay@yandex.ru

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВРЕМЕНИ

На основе методологии междисциплинарного взаимодействия концепции множественности времен, признанной в качестве определяющей в результате систематизации общенаучной структуры знаний о времени, обоснована и исследована система множественности форм категории «экономическое время». По итогам историко-методологического анализа представлений о времени в различных направлениях экономической теории определена частно-научная теоретико-методологическая база исследования экономического времени, на основе синергетического принципа фрактальной иерархии экономического времени обоснована его неоднородная структура и предложена гипотеза о действии временного механизма самоорганизации экономики.

Ключевые слова: время, методология, экономическая теория, экономическое время, экономическая система, синергетика, самоорганизация экономики.

JEL коды: B41, D11, O11.

Иванов Михаил Юрьевич

Институт экономики РАН
vekr77@rambler.ru

Рубинштейн Александр Александрович

Институт экономики РАН
simplicio1@yandex.ru

ИЗ ОПЫТА АДАПТАЦИИ МОДЕЛИ ПРВ К АМЕРИКАНСКОЙ СТАТИСТИКЕ

В процессе адаптации модели переключающегося воспроизводства (Маевский, Малков, Рубинштейн, 2016), или модели ПРВ, к статистике США выявилась ее повышенная «жесткость» и инерционность. С целью преодоления этих явлений В.И. Маевский, С.Ю. Малков и А.А. Рубинштейн модифицировали модель, представив мезоуровень в виде т.н. «промышленного холдинга» – группы производств, которая позволяет более динамично управлять ресурсами, в т.ч. финансовыми, оперативно перебрасывая их от работающих на рынок подсистем к обновляющейся подсистеме, создающей в данном году свой основной капитал.

Это позволило выйти на больший динамизм, преодолеть инерционность, обеспечило меньшую жесткость, большую гибкость. В частности, в процессе адаптации модели к реальной статистике основного производственного капитала США за период 1946–2010 гг. удалось добиться высокого коэффициента корреляции статистической и расчетной переменных, который составил:

$$r_k = 0,99967.$$

Адаптация осуществлялась в два этапа перенаправлением части (Kcong) «зарплатных денег» от работающих на

рынок подсистем к обновляющей в данном году свой основной капитал подсистеме.

Этап 1: «Грубая настройка» – коррекция на всем интервале 1946–2010 гг.:

$$K_{corr} (1946–2010 \text{ гг.}) = 0,94$$

Этап 2: «Тонкая настройка» – более детальная коррекция на интервалах наибольших отклонений расчетной от статистической кривых:

$$K_{corr} (1972–1976 \text{ гг.}) = 0,86$$

$$K_{corr} (1977–1980 \text{ гг.}) = 0,89$$

$$K_{corr} (1999–2002 \text{ гг.}) = 0,97$$

$$K_{corr} (2003–2007 \text{ гг.}) = 0,90$$

$$K_{corr} (2008–2009 \text{ гг.}) = 1,00$$

Идея перехода к модели ПРВ, действующей в режиме «промышленного холдинга», представляется перспективной и будет развиваться в дальнейшей работе.

Ключевые слова: теория переключающегося режима воспроизводства (ПРВ), поколения основного капитала, режим переключающегося воспроизводства, математическое моделирование

JEL коды: В1, В2, В3, В12, В31, С32.

Качалов Роман Михайлович

ЦЭМИ РАН
kachalov1ya@yandex.ru

Кобылко Александр Анатольевич

ЦЭМИ РАН
akobylko@yandex.ru

Слепцова Юлия Анатольевна

ЦЭМИ РАН,
julia_sleptsova@mail.ru

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ БРЕНДА НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Научные организации, выполняющие исследования в области гуманитарных наук, в современных российских условиях, испытывают существенное сокращение государственного финансирования. Это обстоятельство на одно из первых мест выдвигает проблему привлечения внимания широкой аудитории к тематике и результатам своих работ в надежде на их коммерциализацию. Предполагается, что решить эту задачу можно с помощью формирования и представления бренда научной организации в информационном и коммуникационном пространстве.

При этом под «брендом научной организации» понимается формализованное, структурированное и регулярно обновляемое представление в Интернете, СМИ и научной литературе сведений о вкладе ее научных сотрудников в соответствующую отрасль науки, информации об основных научных результатах и тематике проводимых исследований, а также о научных услугах, предлагаемых для применения их в практике работы предприятий реального сектора экономики.

Основываясь на таком понимании понятия бренда научной организации, в докладе показано, что развитие бренда как идентификационной системы, должно определять науч-

ную организацию не только по элементам внешней узнаваемости (имени, символике, знаке и т.д.), а главным образом раскрывать ее уникальность, значимость и полезность для представителей целевой аудитории.

В современном мире позитивный образ научной организации формируется на базе активного представления в информационном и коммуникационном пространстве:

- о тематике и результатах собственных фундаментальных и прикладных научных исследований, признанных в научной среде;
- о практическом применении полученных научных результатов в деятельности предприятий реального сектора экономики и университетов;
- о задачах и темах, предлагаемых для совместных исследований;
- о готовых к применению прикладных научных разработках (о научных продуктах);
- о полученных сотрудниками научных премиях, грантах, почетных званиях и наградах,
- о положительных откликах, мнениях, упоминаниях о научной организации в любых формах и на любых информационных площадках.

В этом случае бренд научной организации становится инструментом коммерциализации результатов научной деятельности организации. А опосредованно источником финансирования за счет продажи готовых продуктов научной деятельности организации, выполнения договорных научно-прикладных работ по заказам физических или юридических лиц (например, по адаптации и доработке отдельных результатов под специфические требования заказчиков и т.п.), предоставления платных консультационных и иных научных услуг, чтения сотрудниками докладов и лекций по результатам выполненных исследований (в сочетании с предлагаемыми направлениями и способами их применения), разработки методических материалов для преподавания научных результатов организации студентам и аспирантам вузов и т.п.

Бренд научной организации по мере трансформации внешней общественной и внутренней экономической среды эволюционирует и адаптируется вслед за изменениями организационной структуры, состава коллектива ученых, их научного авторитета и т.п. Однако, эволюция бренда может быть обусловлена не только естественным развитием и трансформацией научной организации, для которой он создавался. Другим направлением эволюции бренда научной организации может стать использование его в качестве инструмента снижения уровня риска неверного выбора целевой аудитории, выявления тех характеристик, на основании которых представители целевой аудитории оценивают привлекательность взаимодействия с исследовательскими организациями, а также для выбора направлений эффективного позиционирования бренда научной организации.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант №17-02-00095)

Ключевые слова: научная организация, эволюция бренда, гуманитарное знание, инфокоммуникационное пространство

JEL коды: D71, M12, M31.

Кирдина-Чэндлер Светлана Георгиевна

Институт экономики РАН
kirdina777@gmail.com

Маевский Владимир Иванович

Институт экономики РАН
maev1941@bk.ru

МЕЗОЭКОНОМИКА В ГЕТЕРОДОКСАЛЬНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ

Рост внимания к анализу мезоуровня экономики, усилившийся в XXI веке, связан с рядом факторов. В докладе мы обращаем внимание на следующие из них. Во-первых, неудовлетворенность традиционной дихотомией микро и макро уровней, которая не учитывает растущую сложность экономики и потому недостаточна для понимания происходящих экономических процессов, в том числе причин повторяющихся и все более глобальных кризисов. Второй фактор — это распространение в научном дискурсе идей синергетики и становление эволюционно-синергетической парадигмы анализа социально-экономических систем. При таком подходе в центре рассмотрения оказываются динамические структуры мезоуровня, обеспечивающие взаимосвязанное развитие экономики. Показаны методологические отличия данного подхода, характерного для гетеродоксальной экономики, от анализа мезоуровня в неоклассике, базирующегося на микрооснованиях. Суть гетеродоксального подхода, представленного в докладе, состоит в том, что мезоуровень экономики рассматривается как результат самоорганизации социально-экономических систем в определенных материальных условиях. Мезоуровень экономики — это устойчивые материально обусловленные структуры взаимосвязей и правила совместного функционирования составных частей социально-экономической системы, которые обеспечивают вос-

производство и устойчивую динамику развития всей системы. Через призму заявленной методологии проведен ретроспективный анализ некоторых известных концепций, прежде всего модели В. Леонтьева. Показано, что принципы мезоэкономического анализа использовались задолго до того, как термин «мезоэкономика» был введен в научную литературу. Также представлен методологический анализ двух современных российских концепций — теории «переключающегося режима воспроизводства» и «теории институциональных матриц, или X-Y-теории», исследующих мезоуровень социально-экономических систем. Особое внимание обращено на получение новых результатов, которые связаны с обращением к мезоуровню и которые не могли быть получены в рамках микро- или макроподходов.

Ключевые слова: мезоуровень экономики, мезоэкономика, гетеродоксальная экономика, методология, теория переключающегося режима воспроизводства, теория институциональных матриц (X-Y-теория).

JEL коды: В1, В2, В3.

Кириллюк Игорь Леонидович

Институт экономики РАН

igokir@rambler.ru

О МАТЕМАТИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ МЕЗОУРОВНЯ ЭКОНОМИКИ

Существует много исследований микроэкономических обоснований макроэкономики и моделей, описывающих каждый из двух уровней экономики. Меньше внимания уделяется промежуточному мезоуровню. Однако есть перспективные для его исследования модели, например, в институциональной экономике. Наиболее известны здесь модели теории игр, в развитие которых существенный вклад внесли, например, Дж. фон Нейман и Дж. Нэш. Один из подходов к исследованию мезоуровня предполагает, что именно на мезоуровне формируются правила и эмерджентные свойства, обуславливающие поведение микроэкономических объектов и определяющие общую макроэкономическую картину. Для описания таких правил применим, например, аппарат нелинейной динамики, используемый в синергетической экономике и в эконофизике. Перспективны для применения в математическом моделировании мезоуровня некоторые идеи биологической теории эволюции и экологии.

Возможно, недостаток внимания к мезоуровню в экономике обусловлен тем, что этот уровень был менее заметен в естественных науках, заметно повлиявших на развитие математического аппарата экономики. Например, в равновесной термодинамике гораздо очевиднее разница между микроуровнем и макроуровнем, в то время как в экономической системе уровни «размыты». Более того, в экономических системах можно обнаруживать даже признаки масштабной инвариантности, плавного перехода от микроуровня к макроуровню с существованием единообразных структур на любых промежуточных масштабах.

Иногда под мезоуровнем подразумевают описание регионов и отраслей экономики, для исследования которых также используется целый класс соответствующих моделей. В исследованиях Центра эволюционной экономики Института экономики РАН применяются другие подходы к «дезагрегации» макроэкономических систем, предполагающие качественное своеобразие мезоуровня. Например, разрабатываемая С.Г. Кирдиной-Чэндлер теория институциональных матриц представляет модель экономики как систему двух устойчивых экономических структур мезоуровня (X и Y-матриц) в определенной иерархии. Для ее анализа и моделирования используются методы распознавания образов. Разрабатываемая под руководством академика РАН В.И. Маевского теория переключающегося режима воспроизводства подразумевает «дезагрегацию» макроэкономических систем на конкурирующие между собой подсистемы мезоуровня, различающиеся возрастом основного капитала. Они исследуются посредством дифференциальных уравнений и дискретных отображений. Анализу применяемых в Центре эволюционной экономики методов математического моделирования в контексте существующих подходов исследования и моделирования мезоуровня экономики посвящается настоящий доклад.

Ключевые слова: мезоэкономика, мезоуровень экономики, математическая институциональная экономика, синергетика, эконофизика, эволюционная экономика.

JEL коды: С45, С61, С70.

Клейнер Георгий Борисович

ЦЭМИ РАН,
Финансовый университет при Правительстве РФ
george.kleiner@inbox.ru

СИСТЕМНЫЕ ЦИКЛЫ ЭКОНОМИКИ И «ЗАКОН БОРИСА СЛУЦКОГО»

Цикличность экономической динамики изучалась в течение сотен лет как на качественном, так и на количественном модельном уровне. Хорошо известны макроэкономические циклы Кондратьева, Жугляра, Кузнеца и др. Вместе с тем, фундаментальная природа циклических изменений и связанных с ними социально-экономических кризисов остается невыясненной. В докладе, подготовленном при финансовой поддержке РФФ, проект № 14-18-02294, предлагается концепция циклической динамики экономических систем, объясняющая повторяемость значений определенных групп характеристик состояния каждой экономической системы переходом позиций лидерства в развитии системы от проектной составляющей (ипостаси) экономической системы (в это время наступает «эпоха перемен») к объектной составляющей («эпоха домостроительства»), далее к средовой составляющей («эпоха стабильности») и процессной («эпоха экспансионизма»). Затем цикл повторяется.

В середине прошлого века выдающийся отечественный поэт Борис Слуцкий, улавливая движение времени, писал:

Что-то физики в почете,
Что-то лирики в загоне.
Дело не в сухом расчете,
Дело в мировом законе.

Какой же закон имел в виду Б. Слуцкий? Можно ли предполагать, что речь идет о простом чередовании общественного лидерства в виде качелей «физики — лирики»?

В докладе показывается, что такое предположение не соответствует действительности. С использованием положений новой теории социально-экономических систем (Клейнер, 2013, 2015, 2016) обосновывается общая закономерность динамики таких систем, описывающая, в том числе, и переход власти от «физиков» к «лирикам» и обратно при посредничестве двух других общественных групп.

Эту закономерность можно было бы назвать «законом Бориса Слуцкого».

Ключевые слова: экономическая динамика, цикличность, макроэкономические циклы Кондратьева, Жугляра, Кузнеца, социально-экономические кризисы, циклическая динамика экономических систем, новая теория социально-экономических систем.

JEL кодъ: E32, I38, O17.

Клюкин Петр Николаевич

НИУ ВШЭ,
Финансовый Университет при Правительстве РФ
kpn1306@yandex.ru

НАСЛЕДИЕ ЭКОНОМИСТОВ ШКОЛЫ Г. КИЛЯ В ОБЛАСТИ ТЕОРИИ ПРОИЗВОДСТВА

Теоретические взгляды экономистов «Кильской группы» (нем. Kieler Schule, англ. Kiel group, Kiel school) конца 1920-х – начала 1930-х годов остаются в России, по большому счету, неизученными. Между тем творческое наследие таких ученых как А. Леве (Adolf Löwe), Г. Найссер (Hans Neisser), Ф. Бурхардт (Fritz Adolf Burchardt), А. Кэлер (Adolf Kähler), также Дж. Маршак (Jacob Marschak) и Р. Нурксе (Ragnar Nurkse), является важным как минимум в двух аспектах. Во-первых, это наследие важно для более взвешенного понимания процесса становления мейнстрима в 1930-е годы, особенно в области макроэкономической теории. Во-вторых, это наследие обладает эвристической ценностью сегодня для формирования более целостного представления о теории производства и о принципах ее построения. Теория производства является слабым местом в неоклассической теории и в основном строится по лекалам теории спроса и потребления (demand-side economy).

Что мы знаем о достижениях Кильской группы экономистов, впоследствии сформировавших костяк Новой школы социальных исследований в Нью-Йорке? Известно, что А. Кэлер предложил начатки схемы балансовой модели В. Леонтьева еще в начале 1930-х годов и исследовал процессы замещения рабочих машинами в матричной форме с использованием достаточно развитого аналитического аппарата. Г. Найссер оперировал термином «кругооборот денег» (1928)

и осуществлял критику количественной теории денег еще до появления трудов Дж.М. Кейнса. А. Леве, основатель научно-исследовательской группы, проводил разграничение теории кругооборота и теории цикла (1926–1927), тем самым отделяя структурные проблемы экономики от проблем конъюнктурных. Он же впоследствии сформулировал абрис производственной схемы, похожей на схемы воспроизводства К. Маркса, но с характерными отличиями (1952). Р. Нурксе (1935) также предложил новую схему производства, которая критически относится и к неоклассической, и к австрийской схемам. Ф. Бурхардт (1932) пытался осуществить общий синтез производственных схем К. Маркса (схем воспроизводства и реализации общественного продукта) и принципа околных методов О. фон Бем-Баверка. Методология этого синтеза представляется ценной и в настоящее время, когда в новых моделях производственной сферы капитал моделируется как гетерогенная структура при наличии фактора времени.

Ключевые слова: Кильская школа, теория производства, Леве, Найссер, Бурхардт, Нурксе, Маршак, Василий Леонтьев.

JEL коды: A14, B12, B24, B31, B41, E11, O11, P16.

Ляско Александр Кимович

Российская Академия народного хозяйства
при Президенте РФ,
alexlascaux@yahoo.com

НИКОМУ НЕ ДОВЕРЯЙ: ЭТИКА, ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И СОЦИАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ В АССОЦИАЦИЯХ ВЗАИМНЫХ СБЕРЕЖЕНИЙ И КРЕДИТА

Существующая литература по проблемам ассоциаций взаимных сбережений и кредита («роска») предполагает равную значимость доверия и социального контроля как основных институциональных инструментов, стабилизирующих экономические взаимоотношения между участниками неформальных финансовых групп. Между тем, существует множество теоретических и эмпирических свидетельств того, что социальный контроль играет более важную роль, чем доверие, в обеспечении исполнения взятых на себя обязательств в структуре «роска». Данная статья оценивает различные формы социально-структурного и социально-нормативного контроля, существующие в «роска», и исследует их влияние на этические основания неформальных экономических взаимодействий.

Ключевые слова: неформальные финансовые группы, доверие, социальный контроль, ассоциации взаимных сбережений и кредита.

JEL коды: E26, E42, F43, G28, H41, Z13.

Маевский Владимир Иванович

Институт экономики РАН
maev1941@bk.ru

Малков Сергей Юрьевич

Институт экономики РАН
s@malkov.org, malkov@gmail.com

Рубинштейн Александр Александрович

Институт экономики РАН
simplicio1@yandex.ru

МОДЕЛЬ ПРВ И ИНФЛЯЦИЯ

Модель ПРВ (переключающегося режима воспроизводства) рассматривалась на трех последних Пушкинских симпозиумах. На этом симпозиуме мы вновь обратимся к данной модели. Цель обращения: выявить, каким образом модель ПРВ может учитывать феномен инфляции.

До сих пор модель ПРВ не использовалась для анализа инфляционных процессов. Она имитировала рост номинального ВВП в предположении, что этот рост происходит в году t не во всей экономике, а только в одной из ее макроэкономических подсистем, а именно, в самой старой подсистеме, где в данном году происходит обновление основного капитала. Предполагалось также, что темп ВВП пропорционален темпу роста номинального основного капитала этой подсистемы. Расчеты по США показали, что выдвинутые предположения достаточно реалистичны.

Чтобы модель ПРВ могла учитывать феномен инфляции, она должна «уметь» рассчитывать не только номинальный, но и реальный ВВП. Рассчитать реальный ВВП так, как его рассчитывает статистика (то есть с помощью апостериорного расчета индекса инфляции), модель не может. В модели номинальный и реальный ВВП рассчитывается на основе модели-

рования кругооборотов денежных средств в экономической системе.

Когда новые «потребительские» деньги расходуются на покупку непродовственных благ, они образуют номинальный ВВП. Динамику этого ВВП можно отслеживать по динамике эмиссии «потребительских» денег. Когда часть «потребительских» денег превращается в «инвестиционные» деньги и расходуется сначала на прирост основного капитала, а затем на прирост ВВП, мы допускаем, что имеем дело с приростом реального ВВП. Этот прирост зависит от особенностей инвестиционной политики, от взаимодействия производственного сектора с финансовым сектором (в том числе с фондовым рынком), от эффектов убывающей (возрастающей) отдачи и других факторов.

С использованием данного подхода разработана агрегированная модель, являющаяся обобщением модели ПРВ, которая была адаптирована к российским условиям. Проведены расчеты с целью анализа последствий различных вариантов монетарной политики в РФ.

Ключевые слова: переключающийся режим воспроизводства, инфляция, номинальный ВВП, реальный ВВП, модель ПРВ.

JEL коды: С32, Е21, Е22, Е23, Е31, Е50, Р24, Р44.

ПРОБЛЕМА СООТНОШЕНИЯ МИКРО- И МАКРО.
МЕТОДОЛОГИЯ СКВОЗЬ ПРИЗМУ ИСТОРИИ:
ОТ ДЖ.М. КЕЙНСА ДО НОВЫХ КЛАССИКОВ

В работе с методологических позиций рассматривается проблема соотношения микро- и макроэкономики. Обсуждаются проблема редукции макроэкономики к микроэкономике, или проблема микро-оснований макроэкономики, обсуждаются трактовки этой проблемы и подходы к ее решению, которые были предложены как представителями кейнсианства, так и их оппонентами. В центре внимания находится вопрос о методологическом значении данной проблемы для современной экономической теории, который обсуждается в контексте современных тенденций ее развития.

Ключевые слова: микроэкономика, макроэкономика, методология, проблема редукции, кейнсианство, новая классика

JEL коды: B21, B22, E12, E13, N1.

Нетп Александр Николаевич
Уральский Федеральный Университет

Жумаиш кызы Айдай
Кыргызский Государственный Университет Строительства,
Транспорта и Архитектуры

Окрах Дж.
Уральский Федеральный Университет

Попова О.
Уральский Федеральный Университет

Амирян А.
Уральский Федеральный Университет,

РОЛЬ РЕЛИГИОЗНЫХ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПЕНСИОННЫХ РЫНКОВ

Происходящие религиозные дисбалансы в развитии общества наряду с растущим распространением отдельных конфессий, вызванных увеличением мигрантов, воздействует на финансовые системы. В экономической науке существуют работы с результатами исследования институциональных факторов и религиозных убеждений на экономическое развитие и активность инвесторов. В тоже время роль этих факторов в развитии финансовых и, в частности, пенсионных рынков исследованы недостаточно. Мы приводим результаты моделирования для панельных данных, сформированных из 22 стран с 2000 по 2015 гг. В качестве базовой модели мы выбрали log-линейную модель фиксированных эффектов с дамми- переменными годов и стран. Кроме того, приводим результаты модели OLM. При выборе приоритетности модели нами анализировались, t-statistic, F-фактор и R-Squared, а также тест Хаусмана.

Для проведения эмпирического исследования, была использована модель Aggarwal и Goodell (2011), воздействия институциональных факторов, измеряемых через индексы доверия, и религиозных убеждений, измеряемых через частоту посещений храмов, на расслоение по доходам пенсионеров.

В качестве гипотезы исследования мы предположили, что религия должна влиять не только на расслоение по доходам пенсионеров, но и на характеристики пенсионного рынка. Здесь мы оттолкнулись от ранее доказанного воздействия на активы фондового рынка роли доверия (LaPorta et al (2010), верховенства права (см. например: (Guiso et al (2008)), и на активность инвесторов на фондовых рынках доверия (Giannet, Koskinnen (2004)). Кроме того, в фундаментальную основу работы легло доказательство В.М. Полтеровичем (2015) роли неформальных институтов сотрудничества в развитии рынков.

В качестве характеристики пенсионного рынка в роли зависимой переменной мы рассматриваем величину пенсионного счета на душу населения. Новизной нашего исследования является исследование воздействие на пенсионный рынок религии через религиозное многообразие. К новизне также следует отнести эмпирическое доказательство для развития пенсионного рынка таких институциональных факторов как коррупция, политическая стабильность и доверие населения. Помимо этого мы исследовали такие переменные как уровень рождаемости и ВВП на душу населения.

Ключевые слова: Финансовые рынки, пенсионный рынок, доверие, религия, право, политическая стабильность, моделирование.

JEL коды: C02, D53, E44, G23, J26, N2, O16.

ВОЗРОЖДЕНИЕ НА МАКРО-МЕЗОУРОВНЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ – ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ

Качественное развитие экономики, как известно, зависит от технико-технологического оснащения промышленного производства, определяющего место в его структуре высокотехнологического сектора (совокупность авиационного, радиотехнологического, электронного, средств связи, ракетно-космического, оборонного видов производств) и его ядра – машиностроения. В российской же структуре промышленного производства на машиностроение и металлообработку, представляющих инвестиционно-инновационный сектор, приходится ныне лишь 12,5%, что в 4-5 раз меньше, чем в развитых странах. До 80% экспорта в 2015 г. – это минеральные ресурсы, металл и древесина. Нефтегазовые доходы в структуре доходов федерального бюджета ежегодно составляют более 45%. Подробно о состоянии экономического развития страны и промышленном потенциале показано в ряде публикаций автора (Нешитой, 2014, 2016).

Либерально-рыночная модель развития экономики в российском исполнении (по экономическим принципам и рецептам «вашингтонского консенсуса») полностью себя дискредитировала.

В докладе на основе краткого анализа сложившегося положения в российской экономике за годы её реформирования обоснована неизбежность новой индустриализации, первоочередного возрождения высокотехнологического сектора экономики, как основной цели промышленной политики. Предлагается вместо либерально-рыночного подхода к

управлению экономикой системно-диалектический подход, в основе которого усиление экономических и социальных функций государства с планово-экономическим механизмом действий.

Ключевые слова: неоиудриализация, промышленный потенциал, промышленная политика, вашингтонский консенсус, либерально-рыночного подход, системно-диалектический подход.

JEL коды: L16, L52, O11, O25.

Нуреев Рустем Махматович

Финансовый университет при Правительстве РФ,
НИУ ВШЭ,
Институт экономики РАН
nureev50@gmail.com

СОЦИАЛИЗМ КАК РЕНЕССАНС АЗИАТСКОГО СПОСОБА ПРОИЗВОДСТВА: ГЕТЕРОДОКСИЯ ИЛИ РЕДУКЦИОНИЗМ?

Азиатский способ производства (АСП) занимает особое место в теории «больших формаций» Карла Маркса. Он знаменует собой переход от «общественной формации» к «экономической общественной», от общества, основанного на общей собственности, к обществу, основанному на частной собственности, при котором роль экономических факторов возрастает. В условиях АСП происходит монополизация общественных должностных функций, которые приобретают особую роль по отношению к экономике и обществу в целом, возникает традиционная командная экономика в национальном масштабе, при которой политические факторы играют ведущую роль.

Для народов Востока характерен первый путь образования классов. Он возникает в условиях господства общинной собственности, когда происходит монополизация должностных функций в общественном разделении труда, когда власть и господство основываются не на собственности, а на высоком положении в традиционной иерархии и престиже. Второй путь образования классов связан с развитием частного труда и частной собственности. Наша задача, поэтому сводится, прежде всего, к анализу материальных условий развития по первому пути, а именно:

1) предпосылок возрастания роли коллективного начала в целом и кооперативного труда в особенности;

2) причин монополизации общинной верхушкой функций в общественном разделении труда;

3) факторов преимущественного развития коллективной эксплуатации, а не индивидуальной, государственной собственности, а не частной.

При определённых условиях эти функции закрепляются надолго и препятствуют экономическому и политическому развитию общества, как было в ряде раннеклассовых обществ Древнего и Средневекового Востока, доколумбовой Америке и доколониальной Африке.

Социализм же в марксистской концепции является первой фазой новой общественной формации (коммунистической), то есть знаменует переход от системы частной собственности к общей, когда роль государства стремительно возрастает, пытаясь заменить собой систему рыночных отношений прямыми директивами. В условиях неразвитости объективных предпосылок роль субъективного фактора существенно возрастает, способствуя усилению вертикали власти (власти-собственности).

Уже дискуссии 1920-1930 годов показали широкие возможности и продуктивность редукционизма (Л. Мадьяр, М. Кокин, Г. Папаян и др.). Они были продолжены на 2-м этапе дискуссии 1960-1980 гг. (Е. Варга, Л. Васильев, Р. Нуреев, Ф. Текеи и др.).

Ключевые слова: азиатский способ производства, социализм, власть-собственность, метод аналогии, общественная формация, экономическая общественная формация, государственная собственность, плановое регулирование.

JEI коды: B00, B14, J45, H82.

Полтерович Виктор Меерович

ЦЭМИ РАН,
МШЭ МГУ
polterov@mail.ru

К ОБЩЕЙ ТЕОРИИ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: ГЕОГРАФИЯ, ИНСТИТУТЫ ИЛИ КУЛЬТУРА?

Сопоставляются четыре недавно предложенные теории общественного развития, ставящие во главу угла географические (Дж. Даймонд), институциональные (Д. Норт, Дж. Уоллес, Б. Вайнгаст и Д. Аджемоглу, Дж. Робертсон) или культурные факторы (К. Вельцель). Демонстрируется, что объяснительная сила каждой из теорий ограничена вследствие недостаточного учета двух «альтернативных» факторов. Намечен вариант синтеза всех четырех концепций, основанный на рассмотрении социально-экономического развития как эволюции механизмов координации трех типов – конкуренции, власти и сотрудничества. От степени адекватности их конкретных форм и сочетаний географическим, материальным, институциональным и культурным условиям зависят темпы технического прогресса и экономический рост. Показано, что предпосылкой успешного перехода от порядков ограниченного к порядкам свободного доступа (в терминологии Норта–Уоллеса–Вайнгаста) или от экстрактивных к инклюзивным институтам (в терминологии Аджемоглу–Робертсона) является формирование корпоративистских систем государственного управления.

Ключевые слова: лестница полезности свобод, власть, конкуренция, сотрудничество, насилие, рента, корпоративизм.

JEL коды: Н54, Н83, К13, К23, О11, О17.

Попов Евгений Васильевич

Институт экономики УрО РАН
erorov@mail.ru

Омонов Жоомарт Кубанычбекович

Уральский федеральный университет
jomaomon@gmail.com

ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ ИННОВАЦИЙ

В докладе рассмотрен эволюционный контур развития социальных инноваций от формирования идей новаторами до восприятия обществом реализованных проектов. Эволюция социальных инноваций проанализирована на основе применения эндогенных и экзогенных экономических институтов. Научная новизна полученных результатов состоит в определении авторских этапов эволюции социальных инноваций: формирование идей для преодоления дисфункций экономических институтов, формирование проектов при эффективном применении *ex ante* институтов, внедрение проектов при эффективном применении *ex-post* институтов и оценка результативности внедрения социальных инноваций.

Получены следующие результаты.

Во-первых, на основе холистического подхода к анализу социальных инноваций разработаны разделы эволюционного контура их развития, включающие деятельность социальных новаторов, формирование идеи, создание проекта и внедрение проекта в социальное пространство.

Во-вторых, в социально-инновационном процессе выделены этапы эволюции: инициирование, инвенция, имитация и адаптация инновационного проекта. Также показана применимость авторской многопараметрической типологии социальных инноваций для их систематизации по параметрам:

сфере деятельности, государственному участию, масштабу деятельности, уровню инициирования и степени новизны инновационного проекта.

В-третьих, показано, что экономические институты социальных инноваций могут быть систематизированы по таким критериям как источник социальных инноваций, тип ресурсов и этап социально-инновационного процесса. При этом на этапах инициации и инвенции социальных инноваций особое значение приобретает анализ дисфункции применяемых экономических институтов, который может быть проведен методом построения институционального атласа.

В-четвертых, разработана матрица оценки результативности социальных инноваций, наиболее применимой на этапах имитации и адаптации проекта, когда идея полностью воплощается в готовую социальную инновацию. Проведенный анализ активности 18 действующих социальных проектов Свердловской области выявил устойчивую связь между прибыльностью проекта и количеством участников данной социальной деятельности.

В-пятых, анализ взаимодействий по поводу разработки и внедрения социальных инноваций позволил разработать контур эволюции социальных инноваций, включающий оценку дисфункции экономических институтов, а также эффективность применения эндогенных и экзогенных институтов их развития.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, грант № 17-06-00281 «Моделирование институциональной среды социально-инновационного развития России».

Ключевые слова: социальные инновации, эволюция, инновационный процесс, экономические институты.

JEL коды: E11, O31, P37, P48, Q55.

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ПРОВАЛОВ СМЕШАННОЙ ЭКОНОМИКИ

Настоящий доклад представляет собой описание подхода к построению экономической теории современного государства, важными составляющими которой являются общая концепция изъятий смешанной экономики. Указанный подход лег в основу анализа патернализма, позволил предложить более общую трактовку данного понятия. Наряду с институциональным, распределительным и поведенческим провалами в работе описан особый вид изъятий смешанной экономики — «патерналистский провал», представляющий комбинацию изъятий общественного выбора и нерациональных действий госслужащих. Выделены четыре типа нерациональности бюрократии: дилетантизм, «эффект кассира», закон Паркинсона и своекорыстие чиновников. В докладе рассмотрены также теоретические и прикладные аспекты принятия политических и экономических решений на основе институтов гражданского общества и гражданского контроля над деятельностью органов исполнительной власти.

Ключевые слова: опекаемые блага, мериторные блага, провалы рынка, патернализм, провалы государства, управленческий провал, бюрократия, провал «доброй воли», институты, гражданское общество.

JEL коды: D63, H44, H53, K13.

Самоволева Светлана Александровна

ЦЭМИ РАН
svetdao@yandex.ru

ХАРАКТЕРИСТИКИ АБСОРБЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ КОМПАНИЙ: ИМПОРТ ТЕХНОЛОГИЙ В ОВЕЩЕСТВЛЕННОЙ И НЕОВЕЩЕСТВЛЕННОЙ ФОРМЕ

Проблемы применения ортодоксальной экономической теории для описания ряда экономических явлений, в том числе инноваций, и разработки практических рекомендаций рассмотрены в ряде современных исследований (Kirdman, 1998, Stiglitz, 2001, Полтерович, 1998, Маевский, 2001, Клейнер, 2013, Голиченко и др., 2016 и т.д.). Однако даже в новых подходах к анализу нетрадиционных видов экономической деятельности нередко прослеживается сильное влияние неоклассической парадигмы. Так, в рамках концепции абсорбционной способности (Cohen and Levinthal, 1990) в работах часто используется предположение об однородности абсорбируемых компаниями знаний. В целом предположение о гомогенности факторов производства не позволяет объяснить возникновение конкурентных преимуществ фирм (Barney, 1991), а также различных моделей их инновационного поведения. Рассматривая знания как ключевой ресурс для инноваций, исследователи, тем не менее, зачастую упускают из вида, что абсорбируемые компаниями знания неоднородны, и их тип является важной характеристикой абсорбционной способности. Очевидно, что абсорбция знаний фундаментального характера из таких источников, как научные организации требует иных способностей, чем поглощение прикладных знаний внутри предпринимательского сектора (см. также: (Schmidt, 2010)). Для компаний стран, находящихся на инвестиционной стадии (Голиченко, 2012), суще-

ственным является уровень способности фирм к трансферу технологических знаний из-за рубежа (Li, 2011). При анализе такой способности на макро- и мезоуровнях важно не только определить масштабность или результативность соответствующих процессов (Полтерович, 2009), но и их качество. Для исследования качества абсорбции зарубежных технологических знаний предлагается выделять два типа абсорбционной способности: к заимствованию знаний в неовещественной (соотносимой с приобретенными за рубежом результатами ИиР, патентами и лицензиями, ноу-хау) или овещественной форме (покупкой оборудования). Это необходимо, поскольку данные типы абсорбции знаний могут не только дополнять друг друга, но и замещать (Cassiman & Vegeles, 2007). Так, как показывают данные статистики, в ряде российских регионов заимствование зарубежных технологий организациями, осуществляющими технологические инновации, происходит в овещественной форме: ее доля на протяжении долгого периода составляет 100% (2011–2015 г.). В целом по России в 2015 г. на долю овещественных технологий, импортируемых организациями, осуществляющими технологические инновации, приходилось 56%.

Ключевые слова: Абсорбционная способность, гетерогенность, ресурсы, технологический трансфер, овещественные технологии, неовещественные технологии.

JEL кодъ: P28, O14, O31, O33.

Селивёрстова Наталья Сергеевна

Казанский (Приволжский) федеральный университет
nat-grig17@yandex.ru

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ

Аналитические подходы к проведению технологической модернизации зависят от условий, которые те или иные исследователи принимают за базовые. В работе рассматриваются проблемы, с которыми сталкиваются многие проекты по внедрению технологических новшеств (информационных систем и т.п.) в организациях различных секторов российской экономики. Вузы, предприятия и организации здравоохранения, государственные учреждения наряду с корпоративным сектором в настоящее время вынуждены активно включаться в процессы внедрения и использования информационных систем, в условиях динамического развития культурно-образовательного пространства и происходящих глубинных изменений в экономике. Вопросы, связанные с изучением поведенческих аспектов при внедрении и использовании информационных технологий и других направлений технологической модернизации современных предприятий и организаций, представляют интерес, поскольку новые технологии (облачные вычисления и т.п.) изменяют существующие бизнес-модели, ставят новые вызовы перед экономическими субъектами, создают новые риски и возможности для управления (менеджмента) и производства. В то же время, внедрение информационных систем и их последующее использование, а также любой иной тип технологической модернизации, требует перестройки существовавших ранее бизнес-процессов, изменение мышления персонала и перераспределение ролей как внутри компании, так и в её взаимосвязях с внешним миром, что вызывает значительные труд-

ности. В работе используются логико-исторические методы, а также общенаучные методы анализа. Экономика трактуется реалистично, где хозяйствующие субъекты, сталкиваясь со сложным миром, могут принимать неверные решения. Полученные результаты целесообразно применять экономическими субъектами, осуществляющими или планирующими технологические изменения.

Ключевые слова: макроэкономика, информационные технологии, технологическая модернизация, производство; поведенческие факторы, поведенческая экономическая теория, экономическая гетеродоксия.

JEL коды: E2, E6, L2, L86.

Стрекалова Анастасия Сергеевна

Волгоградский государственный университет
strekalovaas@mail.ru

ЭВОЛЮЦИОННЫЙ АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО- ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ: РАСШИРЕНИЕ ПОДХОДА ЭЛИНОР ОСТРОМ

В докладе представлена аналитическая рамка исследования социально-экологических систем (СЭС), конструктивно расширяющая концепцию Э. Остром в русле институционально-эволюционной парадигмы. В общем смысле СЭС интерпретируется как рыночно-интегрированный, институционализированный, эмерджентный, гетерогенный комплекс регулярно воспроизводимых социально-экономических связей и отношений стейкхолдеров по поводу использования ресурсов и экстерналий экосистем в хозяйственной деятельности. Обосновано, что СЭС любого масштаба характеризуются повышенным уровнем системной интеграции и взаимозависимости их элементов, которые трудно декомпозировать на отдельные объекты управления; им присущи доминирование неформальных институтов и неоднородность институциональной структуры, что определяет высокий уровень неопределенности и трансакционных издержек; при этом экономические параметры таких систем сложно формализовать традиционными методами, поскольку они не учитывают наличия экстерналий эффектов и затрат на поддержание гомеостаза. Выделены методологические принципы эволюционного анализа СЭС, основанные на принципах неразрывности социальных и природных процессов, гетерогенности субъектно-объектной структуры, экономической причинности, стейкхолдеризации, эволюционности и рыночной конвертации социально-экологических отношений. Особый акцент в докладе сделан на роли стейкхолдеров в эволюции СЭС, в том числе систематизированы подходы и уточнена

классификация стейкхолдеров СЭС, обоснована необходимость их дополнительной многоуровневой дифференциации в зависимости от роли в формировании бренда территории, по сегментам зеленого рынка, по типу мотивации, по характеру интересов в отношении СЭС. Сформулированы методические принципы регулирования СЭС: принцип приоритета ранней диагностики, связанный с выявлением причин и факторов экологической проблемы на начальной стадии ее возникновения, что предполагает отказ от затягивания управленческих решений до перехода проблемы в фазу обострения; принцип институциональной формализации неформальных норм и моделей взаимодействий субъектов СЭС, заключающийся в отказе от выработки и внедрения формальных правил, оторванных от стихийно сложившихся норм и практик природопользования; принцип максимального вовлечения стейкхолдеров в решение комплексных экологических проблем, предполагающий интеграцию в процесс стратегического экологического планирования всех категорий субъектов и групп влияния, интересы которых связаны с улучшением экологической ситуации в границах СЭС; принцип специфичности методов и инструментов решения экологических проблем, связанный с отказом от поиска универсальных решений («панацей») и предполагающий необходимость выработки политики регулирования с учетом всех особенностей проблемной ситуации.

Ключевые слова: эволюционная экономика, социально-экологические системы, гетерогенность, стейкхолдеры, институты, Элинон Остром.

JEL коды: B25, B41, E11, Q56.

Сухарев Олег Сергеевич

Институт экономики РАН

o_sukharev@list.ru

РЕЖИМЫ ЭВОЛЮЦИИ МАКРОСТРУКТУР И ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА

Подобно тому, как в современной российской версии «теории воспроизводства капитала» введён принцип переключающегося воспроизводства, рассматриваются два режима эволюции макроэкономических структур, на основе принципа «созидательного разрушения» и «комбинаторного наращивания», описывающих возможности переключения в области технологий и промышленного развития. Обычно эти два принципа присутствуют в эволюции экономических систем одновременно, но может быть и доминирование одного из них. По Шумпетеру эволюция сводится к появлению новых комбинаций, использующих ресурс старых комбинаций. Однако при увеличении неоднородности капитала и интерспецифическом ресурсе развитие современной индустрии на базе только принципа «созидательного разрушения» происходить уже не может, поскольку под новую комбинацию не подойдут старые средства производства, иногда и прежние ресурсы. Появление новых комбинаций совместно с созданием под них нового ресурса, порождает эффект не только совместной эволюции новых и старых комбинаций, но может приводить к некоторой реанимации влияния старой комбинации. На какой-то фазе развития доминирует сначала старая комбинация, затем растёт значение новой комбинации, не создавшей себе сразу доминантного положения. Однако, бывает, что сразу начинает доминировать новая комбинация, но по истечении некоторого времени старая комбинация возвращает своё положение. Экономическая динамика зависит от инвестиций, в частности, в новые и старые комбинации

(технологии) причём структура распределения инвестиций между различными типами технологий, секторами, трудом и капиталом будет сильно влиять на темп экономического роста. По оценке скорости отвлечения ресурсов и создания нового ресурса в докладе показаны режимы эволюции экономической системы, а также влияние этих режимов на индустриальное развитие, когда происходит замещение (полное или частичное) либо дополнение технологий. Разная степень влияния инвестиций в старые и новые технологии на общий технологический уровень промышленности (экономики), что представимо соотношением режима «созидательного разрушения» и «комбинаторного наращивания», требует коррекции мер промышленной политики, что никак не учитывается сегодня. По переливу трудового ресурса между высоко технологичными секторами, даётся оценка складывающегося режима воспроизводства, с учётом структуры инвестиций в «старые-новые» технологии. Это включает эффект распределения ресурсов в рамки программ промышленной политики и проектируемые институты развития.

Ключевые слова: эволюция макроструктур, перелив ресурсов между секторами, технологическая структура, промышленная политика.

JEL коды: С61, С73, Е11, G31, О25.

Устюжанина Елена Владимировна

РЭУ им. Г.В. Плеханова,
ЦЭМИ РАН,
dba-guu@yandex.ru

Дементьев Виктор Евгеньевич

ЦЭМИ РАН
vedementev@rambler.ru

Евсюков Сергей Гордеевич

ЦЭМИ РАН
sg-7777@yandex.ru

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА РЫНКАХ СЕТЕВЫХ БЛАГ

Доклад посвящен исследованию стратегий ценообразования на рынках сетевых благ. Сетевыми благами называются блага длительного пользования, обладающими двумя эффектами масштаба — на стороне потребления и на стороне производства. Эффект масштаба потребления проявляется в том, что возрастание количества пользователей ведет к многократному увеличению ценности блага для потребителя. Эффект масштаба производства связан со структурой затрат, большая часть которых относится к инвестиционным и невозвратным, а предельные издержки относительно малы. Кроме того, сетевые блага обладают, как правило, следующими характеристиками: комплементарность (совместимость и стандартность) и высокая скорость морального устаревания. Перечисленные свойства сетевых благ обуславливают невозможность использования стандартных методов ценообразования на основе средних и предельных издержек, а также необходимость дифференциации цен во времени.

Доходы компании-поставщика блага могут образовываться тремя способами: доходы от продажи блага; абонентская плата (плата за послепродажное обслуживание); оба источника. Первый вариант применяется в условиях, когда основные затраты поставщика связаны с разработкой блага,

при этом текущие затраты на выпуск сетевого блага относительно малы, а затраты на послепродажное обслуживание близки к нулю (программное обеспечение для широкого круга пользователей). Второй вариант применяется в условиях, когда значимая доля затрат связана с поддержанием ценности блага в период эксплуатации (банковские карточки, Sim-карты). Третий вариант обусловлен ситуацией, когда компания намеренно запирает клиента, вынуждая его делать вложения в специфические активы (продажа приемников телевизионных программ, охранной сигнализации, бухгалтерских программ, баз данных, предполагающая послепродажное обслуживание).

Разработан подход к анализу стратегий ценообразования на основе экономико-математического моделирования.

Новизна постановки задачи заключается в следующих моментах:

1) введение в анализ трех типов затрат: инвестиционные, в том числе невозвратные (вложения в исследования и разработки); текущие затраты на производство и реализацию; затраты на поддержание ценности (послепродажное обслуживание);

2) переход от понятия ценность блага (размерность – руб./ед.) к понятию ценность использования блага (размерность – руб./ед./период);

3) учет количества потенциальных потребителей, как фактора, влияющего на ценность блага;

4) использование в качестве дополнительного показателя качества проекта дисконтируемого периода окупаемости ввиду быстрого морального устаревания блага.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ: грант 17-06-00080 «Сравнительный анализ стратегий ценообразования на рынках сетевых благ на основе экономико-математического моделирования»

Ключевые слова: цены, ценообразование, сетевое благо, сетевые внешние эффекты, инвестиционное проектирование, моделирование.

JEL коды: C51, D4, D92, E22, E31, E64, G11, R32.

ПОСТИНСТИТУЦИОНАЛИЗМ: ЗА ПРЕДЕЛАМИ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ ОРТОДОКСИИ

Институционализм сейчас является мейнстримом гетеродоксальных направлений экономического анализа. Вместе с тем, среди институционалистов начали обсуждаться системные дефекты методологии и «серые зоны» исследовательской программы институциональной науки, причем маркером этих дискуссий стал термин «постинституционализм» (Segal, 1986; Leydesdorff, 1997; Franks, Cleaver, 2007; Blankfein-Tabachnick, 2013; Cleaver, De Koning, 2015). При этом постинституциональная перспектива пока что остается довольно фрагментарной и аморфной. Постинституционализм – рабочая метафора, характеризующая массив перспективных траекторий развития институциональной науки, связанных с отрицанием конвенционально закрепленных ортодоксальных представлений и предполагающих эволюционный переход: от увеличения роли отдельных видов институтов к осмыслению их сложной бриколажной природы; от противопоставления институтов («правил игры») и организаций («игроков») к анализу институциональных конфигураций и экосистем; от односторонней интерпретации институтов как факторов инерции и параметров стабильности к их пониманию в качестве драйверов (генерирующих факторов) экономической эволюции; от заикленности на институтах к изучению их системной связи с другими неосязаемыми (транзакционными) ресурсами; от негативной трактовки транзакционных издержек к формированию позитивистского транзакционного анализа; от измерительного подхода к транзакционному сектору к его онтологизации и развитию регулятивного направления

исследований; от дихотомизации холизма и индивидуализма в анализе институтов к созданию мезометодологий институциональной теории. В докладе представлена повестка дня постинституциональных исследований, связанных с преодолением деструктивных конвенций, дихотомией и стереотипов современной институциональной науки. Дискутируется широкий круг фундаментальных вопросов, связанных с развитием интегративной мультитеоретической рамки институционального анализа, преодолевающей традиционные дихотомии (например, противопоставление формальных и неформальных институтов, «правил игры» и «игроков» и др.) и расширяющей ставшие стереотипными аспектамии (заикленность на консервативной роли институтов в экономической эволюции, искусственное сведение всех неосязаемых ресурсов к институтам, негативная интерпретация трансакционных издержек и т.д.). Особое внимание в докладе уделено анализу факторов торможения и ускорения развития постинституциональных исследований.

Исследование выполнено при поддержке РФФИ и Администрации Волгоградской области, проект «Институты и индустрии трансакционного развития экономики региона: разработка методологии анализа и политики регулирования» № 17-12-34009 а(р).

Ключевые слова: Постинституционализм, институциональная ортодоксия, методология, институты, бриколаж, институциональные конфигурации.

JEL коды: B41, E11, O17.

Хабидуллин Рифат Илгизович

ЦЭМИ РАН
rifathabi@gmail.com

КОЛЛЕКТИВНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ В РОССИИ: В ПОИСКАХ ТРАЕКТОРИИ СБАЛАНСИРОВАННОГО РАЗВИТИЯ

В работе рассматривается современное состояние развития российских акционерных обществ работников (коллективных предприятий) как особой формы организации хозяйственной деятельности, обеспечивающей максимальную вовлеченность персонала в управленческие процессы, сбалансированность интересов участников хозяйственной деятельности и высокий уровень корпоративной солидарности. Рассмотрены аргументы сторонников и противников коллективного хозяйствования, проанализированы отраслевые и региональные особенности развития коллективных предприятий, а также показана эффективность функционирования акционерных обществ работников в условиях неблагоприятной институциональной среды. Такие предприятия имеют значительные преимущества в обеспечении мотивации высокопроизводительного труда, преодолении противоречий между трудом и капиталом, снижении уровня оппортунистического поведения работников, повышении качества выпускаемой продукции. В условиях российской экономики коллективные предприятия не могут и не должны заменять собой все коммерческие организации. Но в то же время они способны найти эффективное применение в определенных сферах и особенно в условиях кризиса, когда коллективные предприятия проявляют свои преимущества по сравнению с другими коммерческими организациями. Выявлены основные институциональные ограничения, блокирующие развитие коллективного предпринимательства в акционерной форме. К числу основных проблем для широкого распро-

странения такой формы хозяйствования как акционерное общество работников относится имеющееся правовое поле, которое по сути торпедирует процесс становления новых коллективных предприятий и препятствует широкому распространению данной формы хозяйствования.

Ключевые слова: акционерные общества работников, коллективные предприятия, демократизация управления, трудовой коллектив, эффективность, институциональная среда.

JEL коды: D70, D79, H44, O25.

ЭКОСИСТЕМЫ БИЗНЕСА И КОНКУРЕНЦИЯ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

В настоящее время, в экономике и обществе происходят радикальные изменения, обусловленные развитием новых технологий, в первую очередь, информационно-коммуникативных. Несмотря на целый комплекс технологий, формирующих новый технологический уклад, можно считать его «кристаллической решеткой» цифровые технологии, а экономика становится цифровой.

Цифровая экономика — экономика, где большинство внешних и внутренних коммуникаций между субъектами (людьми, фирмами, государством) осуществляются с помощью мобильных цифровых технологий. Такое взаимодействие приводит к тому, что участники рынка:

- Имеют непрерывный доступ к актуальной информации с помощью мобильных устройств
- Принимают решения на основе структурированной (coded) внутренней и внешней информации
- Образуют сети, взаимодействуя через электронные платформы

Таким образом, появляются многочисленные группы, осуществляющие координацию деятельности их участников. И если в традиционной (доцифровой) экономике можно было выделить два типа мезосистем: основанные на финансовом участии (вертикально-интегрированные компании, холдинги) и основанные на долгосрочных контрактах (стратегические альянсы, франчайзинговые сети), то в цифровой экономике новыми структурами мезоэкономического уровня, являются экосистемы бизнеса (подробнее об этом см. Ценжарик, М.К. 2001. Мезоэкономические системы в России

и в мире: сестры или однофамильцы? Рабочие тетради по компаративистике: методология и история. СПбГУ).

Экосистема бизнеса (Business ecosystem) – сеть организаций (поставщиков, дистрибьюторов, потребителей, конкурентов, государственных органов), которые кооперируют и конкурируют друг с другом в процессе создания и реализации продукта или услуги. Элементы экосистемы оказывают влияние друг на друга и находятся в постоянно эволюционирующих отношениях.

На протяжении экономического развития факторами конкурентоспособности выступали: эффективность (увеличение объема продаж при меньших затратах ресурсов); экономия на масштабе (увеличение объема производства и снижение издержек на единицу продукции); уровень качества продукции; сетевые эффекты (количество пользователей продукта). Сейчас успешно конкурируют те компании, бизнес-модели которых формируют экосистему, создающую и реализующую продукты и услуги, имеющие максимальную ценность для потребителя.

Таким образом, компании вступают одновременно в отношения конкуренции и сотрудничества, конкуренция выходит за рамки отрасли и превращается из конкуренции фирм в конкуренцию экосистем бизнеса. В статье предложен подход к переосмыслению методологического аппарата исследования конкуренции.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые технологии, бизнес-модель, экосистема бизнеса, кооперация, конкуренция, мезоэкономические системы.

JEL коды: D21, D41, D43, D85, M14, P13.

Элснер Волфрам

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

ЭКОНОМИКА СЛОЖНОСТИ В ГЕТЕРОДОКСАЛЬНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ. ТЕОРИЯ И ПОЛИТИКА

Экономика сложности стала мощной исследовательской программой для экономики реального мира. Мы даем обзор и утверждаем, что основные постулаты и идеи экономики сложности несовместимы с принципами «равновесия» и «оптимальности» ортодоксальной рыночной экономики, но развивают более старые 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.

Ключевые слова: экономика сложности, институты, гетеродоксальная экономика.

JEL коды: B1, B2, B3.

ОРГКОМИТЕТ СИМПОЗИУМА

Сопредседатель: академик *Маевский В.И.* (ИЭ РАН)
Сопредседатель: академик *Макаров В.Л.* (ЦЭМИ РАН)
Ин. член РАН *Акаев А.А.* (МГУ им. Ломоносова)
Д.с.н. *Кирдина-Чэндлер С.Г.* (ИЭ РАН)
Член-корр. РАН *Клейнер Г.Б.* (ЦЭМИ РАН)
Д.э.н. *Ленчук Е.Б.* (ИЭ РАН)
Д.э.н. *Макашева Н.А.* (ИНИОН РАН)
Проф. *Элснер В.* (Ун-тет г. Бремена, Германия)

РАБОЧАЯ ГРУППА

Башутская Татьяна Глебовна
Вольнский Андрей Игоревич
Иванов Михаил Юрьевич
Круглова Мария Семеновна
Рубинштейн Александр Александрович
Переводчик Спешакова Ирина Викторовна
Переводчик Прохоренко Алексей Владимирович

LIST OF PARTICIPANTS

Akaev Askar Akaevich
Amiryan A.
Autonomov Vladimir Sergeevich
Borodachev Sergey Mikhailovich
Dementiev Victor Evgenievich
Evsyukov Sergey Gordeevich
Frolov Daniil Petrovich
Glazyev Sergey Yurievich
Ivanov Mikhail Yurievich
Kachalov Roman Mikhailovich
Khabibullin Rifat Ilgizovich
Kirdina-Chandler Svetlana Georgievna
Kirilyuk Igor Leonidovich
Kleiner Georgy Borisovich
Klyukin Petr Nikolaevich
Kobylko Alexander Anatolyevich (co-report)
Kruglova Maria Semenovna (co-report)
Lascaux Alexander Kimovich
Maevsky Vladimir Ivanovich
Makasheva Natalia Andreevna
Malkov Sergey Yurievich
Nepp Alexander Nikolaevich

Neshitoy Anatoly Semenovich
Nureev Rustem Makhmutovich
Ochrah J.
Omonov Joomart Kubanychbekovich
Polterovich Viktor Meerovich
Popov Evgeny Vasilyevich
Popova O.
Rubinstein Alexander Alexandrovich
Rubinstein Alexander Yakovlevich
Samovolova Svetlana Aleksandrovna
Seliverstova Natalia Sergeevna
Sleptsova Yulia Anatolevna
Strekalova Anastasia Sergeevna
Sukharev Oleg Sergeevich
Tsenzharik Maria Kazimirovna
Ustyuzhanina Elena Vladimirovna
Vernikov Andrey Vladimirovich
Volkova Natalia Nikolaevna
Volynsky Andrey Igorevich
Wei Xiaoping
Witt Ulrich
Wolfram Elsner
Yerznkyan Bagrat Haykovich
Zhelaeva Svetlana Eduardovna
Zhumash gizi Ay dai

Avtonomov Vladimir Sergeevich

NRU-HSE,
IMEMO RAS
vavtonomov@hse.ru

RATIONALITY PROBLEM IN ECONOMIC THEORY

We approach rationality assumption in economics as a cognitive component of the model of man. Initially it did not play the crucial role of isolating the object of economic science from general human behaviour. Cognitive components of the classical model of man did not substantially differ from common sense. The situation changed as a result of marginal revolution: rationality in the sense of utility maximisation became the main isolating assumption of economic theory.

But rationality assumption is certainly a strong abstraction which could be applied in different degree to different people and situations. Sometimes this difference of degree can be substantial for the task economists face.

The main question is how to deal with these differences endangering the relevance of economic theory. There are two groups of answers to this question:

I. Within constant rationality:

To assume the differences away by choosing a representative agent (with representative level of rationality) as a suitable object of analysis. This representative rationality can be a mean or even a maximal one.

To modify the cognitive component of the model of man, making it more realistic. Bounded rationality model of Herbert Simon, and prospect theory of Kahneman and Tversky are probably the best known examples.

II. Within variable rationality:

в) To add a new economic agent who will take the responsibility for discrepancies between real behaviour and rationality

principle. The remaining agents remain traditionally rational which alleviates the task of economic theorists.

c) To split an economic agent, displaying its multiple selves. In this case an additional economic agent is discovered within an individual.

d) to make a degree of rationality a continuous variable which depends on different circumstances. Then the degree of rationality itself can be subjected to optimisation, and people can choose optimal but not maximal degree of rationality.

Key words: rationality principle, rationality hypothesis, variable rationality.

JEL codes: B1, B2, B4, B5.

Akaev Askar Akaevich

Lomonosov Moscow State University,
Institute of Mathematical Study of Complex Systems of the
Lomonosov Moscow State University
askarakaev@mail.ru

ECONOMIC GROWTH WITH CAPITAL ACCUMULATION AND EMPLOYMENT REDUCTION

The paper tackles socio-economic effects of broad implementation of the forthcoming NBIC-technological revolution advances, such as digitalization and robotization of manufacturing industries, as well as penetration of 'intelligent' computers into service sectors. It is argued that the new technological revolution will set a basis for the 6th long wave of world economic growth (2018-2024). It will accelerate the world economy while at the same time reducing employment to a substantial extent. It is expected that by the middle of the 21st century the middle class will lose one-half of its present size and the number of jobs in the national economy will fall by 16 to 29 percent.

I propose a mathematical model to forecast socio-economic effects of the new technological revolution. The model allows assessing the pace of reduction of jobs requiring average qualifications by relying on empirical regularities in this area determined for a period of more than half a century, from 1960 to 2015. The model can also calculate the growth rate of the national income and its split between labor and capital. The proposed model relies upon a modified Cobb-Douglas production function with labor-saving technical progress that accounts for an increasing economy of scale. Technical progress is described by a model of learning in the process of productive activity as suggested by the Nobel laureate Kenneth Arrow (Arrow, 1962). In the model a substantial role is played by the empirical Kaldor Law that envisages a near to constant relation between produc-

tive capital and output (Kaldor, 1961). Thomas Piketty argues that this relation will remain constant in the first half of the 21st century (Piketty, 2015).

The result of the modeling is that employment may fall by 16 to 29 percent in developed market economies. These economies will be jointly featured by low rates of economic growth at 1 to 2 percent p.a. The share of capital in the GDP growth is likely to grow whereas the share of labor will fall, as will the wage fund of the workers.

Key words: digital economics, economic growth, inequalities, math modeling.

JEL codes: C52, E22, E27.

Balycheva Julia Evgenievna

CEMI RAS

yulia.balycheva@gmail.com

FEATURES OF INNOVATIVE BEHAVIOR OF SCIENCE CITIES COMPANIES

The aim of the study is to analyze the innovation activity of Russian science cities and to test a hypothesis of their possible discrete role in the development and formation of the country innovation system. In the first stage of the study, the comparison was drawn between economic and innovative activities of science cities with all-Russian indicators. The sectoral structure of industry of the considered cities and its connection with the innovation sectoral structure are analyzed. The level of science cities companies involvement in the innovation process and the efficiency of their innovation activity are evaluated. The innovative activity of science cities companies exceeds the average national level. In spite of large-scale distribution of innovative products of science cities companies, there are significant fluctuations in their volume, which can depend on both external factors and the stage of the innovative cycle. The distribution level of innovative products relating to high technology and middle-high technology industries considerably falls behind the average national indicators. The essential characteristics of innovative activity of science cities companies is reached not by the means of high-technology industries development requiring considerable investment in research and development and availability of well-qualified personnel but by the means of low- and middle technology industries. In the second stage, the analysis of innovation activity of high- and middle-high technology branches is conducted with the aim of the identification of factors which limit their innovation activity. Further

the branches which innovative results significantly exceed the average national indexes are revealed. Afterwards, more precise test of the innovation activity of such branches is made. Furthermore, the comparison with other national companies of these branches is drawn. We also consider the cost structure of technological innovation and identify the most significant factors promoting the increase in the innovative activity of science cities.

Key words: innovation, science city, innovation process, innovation behavior, high-technology industry, low-technology industry, structure of industry.

JEL codes: O331, O332, O333.

Borodachev Sergey Mikhailovich

Ural Federal University
s.m.borodachev@gmail.com

GDP AND EFFICIENCY OF RUSSIAN ECONOMY

The goal is to study GDP (gross domestic product) as an unobservable characteristic of the Russian national economy state on the basis of more reliable observed data on gross output and final consumption. To do this, the dynamic Leontief model is presented in a system-like form and its parameters and GDP dynamics are estimated by the Kalman filter. The growth of direct costs and capital costs of gross output increase in the period from 1995 to 2015 has been discovered, which indicates the extensive character of the development of the economy. Investments are absorbed 2 - 4 years, any change of them causes a surge of commissioned fixed assets fluctuation with a period of 2 years. Estimated GDP and investments that really increased it after the crisis of 2008-2009 were significantly less than officially published data.

Key words: Gross domestic product, dynamic Leontief model, investments in production capital, Kalman filter.

JEL codes: C52, E22, E27.

THE PRODUCTIVITY PARADOX AND TECHNOLOGICAL REVOLUTIONS

Technological revolutions represent qualitative renewal of the modes of production as a result of fundamental changes in the composition of the productive forces of society. Logistic functions are often used to describe the diffusion of new elements of these forces. In some studies, attention is drawn to the possibility of a repeated slowing down of the rates of such diffusion. However, the monotonous (increasing) nature of structural shifts is not questioned. As the development of information technology in the US shows, significant deviations from such monotony are observed in practice.

The productivity paradox, pointed out by R. Solow in 1987, characterizes the dramatic situation that develops along the course of the technological revolution. Applied to this situation, N. Carr writes that we still can not accurately explain why for forty years computerization had almost no effect on production efficiency, and then, in the mid-1990s, it suddenly became a key factor in the rapid growth in the effectiveness of the US economy.

In a number of publications, the productivity paradox is explained in terms of the concept of general purpose technologies. Information technology is considered one of them. However, in this case, as a rule, the non-monotonicity of the transition of the economy to a new technological base is ignored.

Changes in the organizational sphere that accompany the development of modern information technologies are also treated as monotonous, which seems debatable. When it is believed that these technologies reduce the transaction costs

of only horizontal interactions in the economy, the trends in the formation of network structures are given too general a character. It is necessary to take into account that information technologies expand opportunities to reduce interaction costs within the management vertical. Reducing control costs favors the centralization of business management, increasing the size of enterprises.

Key words: Productivity paradox, technological revolution, information technologies, general purpose technologies.

JEL codes: O33, O47.

COMPLEXITY ECONOMICS AS HETERODOXY.
THEORY AND POLICY

Complexity economics became a powerful research program for a real-world economics. We give an overview and argue that it is incompatible with “equilibrium”/“optimality” of the mainstream-“market”, but develops older heterodox, including evolutionary-institutional, issues, such as “self-organization”/ emergence, path-dependence/idiosyncrasies, lock-ins, or skewed power distributions. Also, there is space for emergent institutions through “intentionality” of agents, including improving collective performance, reducing complexity etc. We consider Complex Adaptive Systems through “games on networks” in an “evolution-of-cooperation” perspective. Also, a surge of policy implications has emerged, however still rather general. With some more specific implications derived, we again reveal similarities with heterodoxies, namely pragmatist conceptions.

Key words: complexity economics, institutions, heterodox economics.

JEL codes: КОДЫ: B1, B2, B3.

Frolov Daniil Petrovich

Volgograd State University,
ecodev@mail.ru

POST-INSTITUTIONALISM: BEYOND INSTITUTIONAL ORTHODOXY

Institutionalism de facto is a mainstream of getherodoksal directions of the economic analysis. At the same time, among institutsionalists system defects of methodology and «gray zones» of research program of institutional science began to be discussed, and the term «post-institutionalism» became a marker of these discussions (Segal, 1986; Leydesdorff, 1997; Franks, Cleaver, 2007; Blankfein-Tabachnick, 2013; Cleaver, De Koning, 2015). At the same time, the post-institutional prospect meanwhile remains quite fragmentary and amorphous. Post-institutionalism – working metaphor characterizing the aggregate of perspective trajectories of development of institutional science connected with denial of fixed by conventions orthodoxal representations and assuming evolutionary transition: from exaggeration of a role of separate types of institutions to judgment of their complex bricolage nature; from opposition of institutions («rules of the game») and organizations («players») to the analysis of institutional configurations and ecosystems; from unilateral interpretation of institutions as factors of inertia and parameters of stability to their understanding as drivers (generating factors) of economic evolution; from obsession with institutions to studying of their system communication with other intangible (transactional) resources; from a negative interpretation of transaction costs to formation of the positivistic transactional analysis; from measuring approach to transaction sector to its ontologization and development of the regulatory branch of researches; from a dichotomization of holism and individualism in the analysis of institutions to creation of mesomethodologies of institutional theory.

The agenda of the post-institutional researches connected with overcoming destructive conventions, dichotomies and stereotypes of modern institutional science is presented in the report. The wide range of the fundamental questions connected with development of the integrative multitheoretical framework of the institutional analysis overcoming traditional dichotomies (for example, opposition of formal and informal institutions, «rules of the game» and «players», etc.) and expanding the aspectation which have become stereotypic (for example, obsession with a conservative role of institutions in economic evolution, reduction of all intangible resources to institutions, negative interpretation of transaction costs, etc.) are discussed. Special attention in the report is paid to the analysis of factors of braking and acceleration of development of post-institutional researches.

The research was supported by the Russian Foundation for Basic Research and Administration of Volgograd region, project «Institutions and industries of transactional development of economy of the region: formation of methodology of the analysis and policy of regulation» no. 17-12-34009 a(r).

Key words: Post-institutionalism, institutional orthodoxy, methodology, institutions, bricolage, institutional configurations.

JEL codes: B41, E11, O17.

Glazyev Sergey Yurievich

President RF Administration
melanija08@mail.ru

ELABORATING A NEW SCHOLARLY PARADIGM IN THE THEORY OF ECONOMIC DEVELOPMENT

Notwithstanding a huge amount of factual evidence that disprove the fundamental tenets of the neoclassical paradigm, it still dominates modern economic theory. The latter rather fulfills an ideological mission of justifying the status quo and serving the interests of the powerful lite groups than advances scholarly knowledge. This is why the recommendations based on it neither promote economic growth nor improve the welfare of people.

It appears necessary to develop a new scholarly paradigm that would explore the real economic processes from the standpoint of objective systemic analysis; this could become the scientific basis of the national policy in the domain of social and economic development. Technological and institutional changes that underlie economic progress could be viewed as the starting point here. It is the development of the economy, not its hypothetical equilibrium, that research should focus on. For the sake of good governance, one needs to know the developmental laws of an economic system; however, these cannot be identified in the mere framework of the purely theoretical models of economic equilibrium.

The development of an economy as a living system is non-entropic, non-linear and, to a large extent, indefinite by its nature. It never finds itself in equilibrium, nor does it tend to it: it moves from one attractor to another one in the process of continuous technological and institutional changes. The study of these changes is the domain of the theory of innovations and scientific progress, institutional and evolutionary theory, which can lay the foundation of the new scholarly paradigm.

The research performed within the new scholarly paradigm has made it possible to identify the patterns of periodical shifts in technological and global economic structures, explain the mechanics of the current global economic crisis, and develop recommendations on how to put Russian economy on the track of sustainable development based on the accelerated growth of the new technological structure and the formation of new global economic structural institutions.

Key words: A New Scientific Paradigm, Technological and Institutional Changes, the Laws of Development of the Economic System, the Theory of Innovation, Institutional and Evolutionary Economic Theory, the Change of Technological and World Economic Structures, the Current Global Economic Crisis.

JEL codes: A13, E11, P51.

Ivanov Mikhail Yurievich

Institute of Economics RAS
vekr77@rambler.ru

Rubinstein Alexander Alexandrovich

Institute of Economics RAS
simplicio1@yandex.ru

EXPERIENCE IN ADAPTING THE SMR MODEL TO US STATISTICS

In the process of adapting the shifting mode of economic reproduction (SMR) model to US statistics, its increased “stiffness” and inertia were revealed. In order to overcome these phenomena, V.I. Maevsky, S.Yu. Malkov and AA Rubinstein modified the model by presenting the meso level in the form of a so-called “Industrial holding” (IH) – a group of industries, which allows more dynamic management of resources, including. And financial, promptly transferring them from subsystems working for the market to renewing their fixed capital subsystem in a given year.

This allowed us to achieve greater dynamism, overcome inertia, to provide less rigidity, greater flexibility. In particular in the process of adaptation of the model to real statistics of the “Basic Industrial Capital of the United States” for the period 1946-2010. It was possible to achieve a high correlation coefficient of the statistical and design variables, which amounted to:

$$r_k = 0,99967.$$

Adaptation was carried out in two stages by redirecting part (Kcorr) of “salary” money from subsystems working for the market to renewing its fixed capital subsystem in the given year:

Stage (1): “Coarse adjustment” - correction over the whole interval 1946–2010:

$$K_{corr}(1946-2010 \text{ гг.}) = 0,94;$$

Stage (2): “Fine tuning” – more detailed correction on the intervals of the largest deviations calculated from the statistical curves:

$$K_{corr}(1972-1976 \text{ гг.}) = 0,86;$$

$$K_{corr}(1977-1980 \text{ гг.}) = 0,89;$$

$$K_{corr}(1999-2002 \text{ гг.}) = 0,97;$$

$$K_{corr}(2003-2007 \text{ гг.}) = 0,90;$$

$$K_{corr}(2008-2009 \text{ гг.}) = 1,00;$$

The idea of transition to the SMR model operating in the “industrial holding” mode seems promising and will develop in the future.

Keywords: Theory of Shifting Mode of Economic Reproduction (SMR), Fixed Capital Generations, Shifting Mode of Economic Reproduction, Mathematical Modeling.

JEL Classification Codes: B1, B2, B3, B12, B31, C32.

Kachalov Roman Mikhailovich

CEMI RAS
kachalov1ya@yandex.ru

Kobylko Alexander Anatolievich

CEMI RAS
akobylko@yandex.ru

Sleptsova Julia Anatolievna

CEMI RAS
julia_sleptsova@mail.ru

PROSPECTIVE DIRECTIONS OF THE EVOLUTION OF THE BRAND OF SCIENTIFIC ORGANIZATION

Now the state funding of scientific organizations in the humanitarian area has been substantially reduced in Russia. The problem of attracting attention to the subject and results of their research for these scientific organizations becomes relevant for the subsequent commercialization. This problem can be solved by the formation and updating of brand scientific organization in infocommunication space.

“Brand of scientific organizations” is a formalized, structured and updated view on the Internet and the scientific literature about the contributions of its scientific staff in the relevant branch of science, information about the main scientific results of current research and scientific services for the enterprises of the real sector of the economy.

In this work, it is shown that the development of the brand as an identification system determines the scientific organization not only by elements of external recognition (name, sign, etc.), but mainly reveals its uniqueness to the target audience.

The positive image of the scientific organization is formed on the basis of an active representation in the infocommunication space:

- the results of their own fundamental and applied scientific research, recognized in the scientific community;
- the possibility of applying the obtained scientific results to enterprises in the real sector of the economy and universities;
- topics proposed for joint research;
- ready-to-use applied scientific developments (on scientific products);
- received scientific awards, grants and honorary titles;
- positive feedback, opinions, references to the scientific organization in any form and on any information sites.

In this case, the brand scientific organization can become an instrument for commercializing the results of the scientific activity of an organization. Such activities as: sale of products of the scientific activity of the organization, execution of contractual scientific and applied works on orders of individuals or legal entities, provision of consulting services – can bring additional income by using the brand of a scientific organization.

The brand of the scientific organization evolves and adapts after changes in the organizational structure, the composition of the scientific team, their scientific authority, and so on. However, the evolution of the brand can be due not only to the natural development and transformation of the scientific organization for which it was created. The brand of the scientific organization can be used as a tool to reduce the level of risk of wrong choice for the target audience, as well as to choose the directions for effective positioning of the scientific organization.

Work carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research (Grant N 17-02-00095).

Key words: scientific organization, the evolution of the brand, humanitarian knowledge, infocommunication space.

JEL codes: D71, M12, M31.

Khabibullin Rifat Ilgizovich,

CEMI RAS

rifathabi@gmail.com

COLLECTIVE ENTERPRISES IN RUSSIA: IN SEARCH OF BALANCED DEVELOPMENT PATH

This paper presents the contemporary state of workers' companies (collective enterprises) development as a special form of performance management, which provides full involvement of the staff in management processes, interest balance of business activity members and high level of corporate solidarity. The arguments of supporters and opponents of collective management are reviewed, regional and branch specific features of workers' companies are analyzed, the efficiency of workers' companies even in negative institutional environment is shown. Such enterprises have the balance of advantage in providing the motivation of efficient labor, in coping with antagonism between labor and capital, in decreasing the level of workers' opportunist behavior, in output quality increasing. In the midst of Russian economy collective enterprises definitely cannot and do not have to supplant all the commercial organizations. But at the same time they are able to find the effective practice in certain fields and especially in a down economy, when the collective enterprises show their advantages as compared to other commercial companies. The main institutional restrictions, blocking the development of collective business activity in corporate form are revealed. One of the main problems for the wide extension of such business pattern as workers' public companies is the existing legal terrain, which at bottom torpedoes the process of new public companies establishment and prevents the wide extension of the given business pattern.

Key words: workers' companies, collective enterprises, democratization of management, labor collective, efficiency, institutional environment.

JEL codes: D70, D79, H44, O25.

Kirdina-Chandler Svetlana Georgievna,

Institute of Economics RAS

kirdina777@gmail.com

Maevsky Vladimir Ivanovich

Institute of Economics RAS

maev1941@bk.ru

MESOECONOMICS FROM THE PERSPECTIVE OF HETERODOX ECONOMICS

The growth of attention to the meso level analysis in economics, which intensified in the 21st century, is associated with a number of factors. In this paper we draw attention to the following. First, the dissatisfaction with the traditional micro-macro dichotomy, which does not take into account the growing complexity of the economy and is, therefore, insufficient to understand ongoing economic processes and phenomena, including the causes of recurrent and increasing global crises. Second, the dissemination in the scientific discourse of the ideas of Synergetics and the evolutionary-synergetic paradigm of analysis of (socio) economic systems. With this approach, the dynamic structures of the meso level, which ensure interconnected development of the economy, are at the centre of consideration. The methodological differences between approaches to the meso level analysis, characteristics of Heterodox Economics, and Neoclassical Economics based on microfoundations, are shown. The essence of the heterodox approach presented in the paper is that the meso level is viewed as the result of self-organisation of (socio) economic systems in certain material conditions. The meso level of the economy is formed by the stable materially conditioned structures of interrelations and the rules for the joint functioning of the constituent parts (socio-economic system) that ensure the reproduction and stable dynamics of the development of the entire system. Through the prism of

the declared methodology, a retrospective analysis of known concepts, primarily the model of Wasiliy Leontief, was carried out. It is shown that the principles of meso level analysis in economics were used long before the term “Mesoeconomics” was introduced into the scientific literature. A methodological analysis of modern Russian concepts is presented - the theory of the “shifting mode of economic reproduction” and the “Institutional matrices theory, or X-Y theory”, which investigate the mesolevel of (socio) economic systems. Particular attention is paid to obtaining new results which could not be obtained within the framework of only micro or macro level analysis.

Keywords: Mesolevel of Economy, Mesoeconomics, Heterodox Economics, Economic Methodology, Theory of Shifting Mode of Economic Reproduction, Institutional Matrices Theory (X-Y theory).

JEL Classification Codes: B1, B2, B3.

MATHEMATICAL MODELING OF MESOLEVEL OF ECONOMY

There are many macroeconomic microfoundations researches and the models, describing each of two economics levels. Less attention is paid to the intermediate mesolevel. However, there are perspective models, for its researching, for example, in institutional economics. The institutional economics uses little mathematics (in comparison with neoclassics). The most well-known are the models of game theory, a significant contribution was made by J. von Neumann and J. Nash. One approach to a mesolevel research assumes that the rules and emergent properties are forming at the mesolevel. They determine the behavior of microeconomic objects and the general macroeconomic picture. To describe such rule, is applicable the nonlinear dynamics instrument, used in the synergetic economic and in econophysics. Some ideas of the biological evolution and ecology theories are perspective for application in mathematical modeling of mesolevel.

Perhaps the lack of attention to the mesolevel is caused by the fact that this level was less noticeable in the natural sciences, which significantly influenced the development of the mathematical apparatus in the economics. For example, in equilibrium thermodynamics, the difference between the microlevel and the macrolevel is much more obvious, while in the economics the levels are “blurred”. In economic systems, one can even detect signs of scale invariance, a gradual transition from the microlevel to the macro level, with the existence of uniform structures on any intermediate scales.

There is an opinion that mesoeconomics describes branches of economy and regions. In researches of the Center of evo-

lutionary economics of Institute of economy of RAS are used other approaches to “disaggregation” of macroeconomic systems assuming a qualitative originality of mesolevel. For example, the theory of institutional matrices developed by S.G. Kirdina-Chandler represents the model of economics as a system of two stable economic structures of mesolevel (X and Y-matrices) with a particular hierarchy. For its analysis and modeling, are used pattern recognition methods. The theory of the shifting mode of reproduction developed under the leadership of the academician of RAS V. I. Mayevsky means “disaggregation” of macroeconomic systems on the mesolevel subsystems competing among themselves and differing in the age of fixed capital. They are investigated by using the differential equations and discrete mappings. The present report is devoted to the analysis of the methods of mathematical modeling applied in the Center of evolutionary economics in the context of the existing approaches of a research and mesolevel economics modeling.

Key words: mesoeconomics, mesolevel of the economy, mathematical institutional economics, synergetics, econophysics, evolutionary economics.

JEL codes: C45, C61, C70.

Kleiner George Borisovich

CEMI RAS,
Financial University under the Government of the RF
george.kleiner@inbox.ru

SYSTEM CYCLES OF THE ECONOMY AND THE “LAW OF BORIS SLUTSKY”

The cyclic nature of economic dynamics has been studied for hundreds of years both at the qualitative and quantitative model levels. The macroeconomic cycles of Kondratyev, Zhuglyar, Kuznets, and others are well known. At the same time, the fundamental nature of the cyclic changes and the associated socio-economic crises remains unclear. The report accomplished with the financial support of the Russian Science Foundation (project No. 14-18-02294) proposes the concept of cyclic dynamics of economic systems. This concept explains the periodicity in the values of certain groups of characteristics of each economic system state by the transition of leadership positions in the development of the system from the project component (the hypostasis) of the economic system (at this moment the “era of changes” is coming) to the object component (the “era of housekeeping”), then to the environment component (the “era of stability”) and the process component (the “era of expansionism”). Then the cycle repeats.

In the middle of the last century, an outstanding Russian poet Boris Slutsky, feeling the tendencies of the time, wrote:

Somehow scientists are in favor,
Somehow poets are in disgrace.
It has not been done on purpose
Everything has its own place.

What did B. Slutsky mean? Is it possible to assume that this is a simple interchanging of public leadership in the form of a swing of “scientists — poets”?

The report shows that this assumption is not true. Using the concepts of a new theory of socio-economic systems (Kleiner, 2013, 2015, 2016), the general pattern of the dynamics of such systems, which describes, in particular, the transfer of power from the “scientists” to “poets” and back through the other two social groups, is substantiated.

This pattern could be named the “Law of Boris Slutsky”.

Key words: Economic Dynamics, Cyclicity, Macroeconomic Cycles Kondratieff, Zhuglyar, Kuznets, Socio-economic Crises, the Cyclical Dynamics of Economic Systems, a New Theory of Socio-economic Systems.

JEL codes: E32, I38, O17.

Klyukin Petr Nikolaevich

NRU-HSE,
Financial University under the Government of the RF
kpn1306@yandex.ru

THE LEGACY OF “KIEL SCHOOL” ECONOMISTS IN THEORY OF PRODUCTION

Theoretical views of economists of the “Kiel group” (Kieler Schule, Kiel school) in the late 1920s and early 1930s remain largely unexplored in Russia. Meanwhile, the creative legacy of such scientists as Adolf L we, Hans Neisser, Fritz Adolf Burchardt, Adolf K hler, Jacob Marschak and Ragnar Nurkse, is important in at least two aspects. First, this heritage is important for a more balanced understanding of the process of mainstream formation in the 1930s, especially in the field of macroeconomic theory. Secondly, this heritage has a heuristic value today to form a more holistic view of the theory of production and the principles of its construction. The theory of production is a weak point in the neoclassical theory and is mainly based on the patterns of demand-side economy.

What do we know about the achievements of the Kiel group of economists, who later formed the backbone of the New School of Social Research in New-York? It is known that K hler proposed the beginnings of the scheme of the Leontieff input-output model in the early 1930s. He investigated the processes of substitution of workers with machines in a matrix form using a sufficiently developed analytical apparatus. Neisser operated with the term “circulation of money” (1928) and carried out criticism of the quantitative theory of money even before the appearance of the works of J.M. Keynes. L we, the founder of the research group, made a distinction between the theory of circular flow and the theory of the business-cycle (1926-1927), thereby separating the structural problems of the economy from the conjuncture problems. He subsequently formulated the out-

line of the production scheme, similar to the schemes of reproduction of K. Marx, but with characteristic differences (1952). Nurkse (1935) also proposed a new production scheme, which is critical of both the neoclassical and the Austrian schemes. Burkhardt (1932) tried to implement a general synthesis of production schemes of Marx (schemes of reproduction and realization of the social product) and the principle of round-about methods of O. von Böhm-Bawerk. The methodology of this synthesis seems valuable even now when in new models of the production sphere capital is modeled as a heterogeneous structure with time factor as crucial phenomena.

Key words: Kiel group, theory of production, Lowe, Neisser, Burchardt, Nurkse, Marschak, Wassily Leontieff.

JEL codes: A14, B12, B24, B31, B41, E11, O11, P16.

TRUST NO ONE: ETHICS, COMMITMENT
AND SOCIAL CONTROL IN ROTATING SAVINGS
AND CREDIT ASSOCIATIONS

Extant literature on rotating savings and credit associations (Roscas) suggests an equal importance of trust and social control as the main institutional drivers stabilizing economic interactions among the members of informal financial communities. Meanwhile, there exist multiple theoretical and empirical considerations, which highlight the crucial role of social control, as opposed to trust, in enforcing informal financial commitments in Roscas. This paper assesses various forms of social-structural and social-normative control observed in Roscas and explores their influence on the moral underpinnings of informal economic interactions.

Key words: Informal Financial Groups, Trust, Social Control, Associations of Mutual Savings and Credit.

JEL codes: E26, E42, F43, G28, H41, Z13.

Maevsky Vladimir Ivanovich

Institute of Economics RAS
maev1941@bk.ru

Malkov Sergey Yurievich

Institute of Economics RAS
s@malkov.org , malkov@gmail.com

Rubinshtein Alexander Alexandrovich

Institute of Economics RAS
simplicio1@yandex.ru

SMR MODEL AND INFLATION

The SMR model (shifting mode of reproduction) was considered at the last three Pushchino symposia. At this symposium, we again turn to this model. The purpose of the appeal: to identify how the PRI model can take into account the phenomenon of inflation.

So far, the SMR model has not been used to analyze inflationary processes. It imitated the growth of nominal GDP on the assumption that this growth occurs in the year t not in the entire economy, but only in one of its macroeconomic subsystems, namely, in the oldest subsystem where (in this year) the fixed capital is being updated. It was also assumed that the GDP rate is proportional to the growth rate of the nominal fixed capital of this subsystem. Calculations for the United States have shown that the assumptions made are quite realistic.

In order for the SMR model to take into account the phenomenon of inflation, it must “be able” to calculate not only nominal but also real GDP. Calculate the real GDP as it is calculated by statistics (that is, using a posteriori calculation of the inflation index), the model can not. In the model, nominal and real GDP is calculated on the basis of modeling of the circulation of money in the economic system.

When new “consumer” money is spending on the purchase of non-production goods, they form a nominal GDP. The dynamics of this GDP can be monitored by the dynamics of the emission of “consumer” money. When a part of “consumer” money turns into “investment” money and is spending first on the growth of fixed capital, and then on GDP growth, we assume that we are dealing with real GDP growth. This increase depends on the specifics of investment policy, on the interaction of the production sector with the financial sector (including the stock market), on the effects of decreasing (increasing) returns and other factors.

Using this approach, an aggregated model was developed that is a generalization of the SMR model, which was adapted to Russian conditions. Calculations have been made to analyze the consequences of various options for monetary policy in the Russian Federation.

Keywords: shifting mode of reproduction, inflation, nominal GDP, real GDP, SMR model.

JEL codes: C32, E21, E22, E23, E31, E50, P24, P44.

Makasheva Natalia Andreevna

INION RAS
nmakasheva@mail.ru

THE RELATIONSHIP BETWEEN MICROECONOMICS
AND MACROECONOMICS. METHODOLOGY
THROUGH THE PRISM OF HISTORY: FROM
J.M.KEYNES TO THE NEW CLASSICAL ECONOMICS.

The paper examines methodological aspects of the relationship between microeconomics and macroeconomics. The problem of the reduction of macroeconomics to microeconomics, or that of “microfoundations” for macroeconomics is the focus of attention. The approaches to the problem, which were proposed by Keynesian economists and their opponents are distinguished. The methodological significance of “the reductionism problem” for modern economic theory is discussed in the context of current trends in its development.

Key words: macroeconomics, microeconomics, methodology, microfoundation for macroeconomics, Keynesianism, new classics.

JEL codes: B21, B22, E12, E13, N1.

Nepp Alexander Nikolaevich

Ural Federal University

Zhumash gizi Aydai

Kyrgyz State University of Construction,
Transport and Architecture.

Ochrah J.

Ural Federal University

Popova O.

Ural Federal University

Amiryan A.

Ural Federal University

** Kyrgyz State University of Construction,
Transport and Architecture.

THE ROLE OF RELIGIOUS AND INSTITUTIONAL FACTORS ON THE PENSION MARKET

The ongoing religious imbalances in the development of society along with the growing proliferation of individual denominations caused an increase in migrants which affected the financial system. In economics, there are studies of institutional factors and religious beliefs on economic development and investor activity. At the same time, the role of these factors in the development of pension markets has not been adequately studied. We present the results of modeling for panel data generated from 22 countries from 2000 to 2015. As a basic model, we chose the log-linear model of fixed effects with dummies of years and countries. When choosing the priority of the model, we analyzed t-statistic, F-factor, R-Squared and Hausman test.

To conduct empirical research, we used the model of Aggarwal and Goodell (2011). The impact of institutional factors was measured by the trust indexes of World Value Survey,

and religious beliefs were measured by the frequency of visits to church, stratification of pensioners by income.

As the study hypothesis, we assumed that religion should affect not only the stratification of pensioners by income but also the characteristics of the pension market. We started from the assumption of the previously proven impact of the role of trust on the stock market assets (La Pora et al., 2010) and also the rule of law (Guiso et al., 2008), and the activity of investors on the stock markets (Gianneti and Koskinnen, 2004). In addition, the fundamental basis of the work was the proof of Poltorovich's role (2015) the role of informal institutions of cooperation in the development of markets.

Pension fund being characterized as a dependent variable, we consider the value of the pension account per capita. The novelty of our study is the study of the impact of religion on the pension market through religious diversity. The novelty should also include empirical evidence for the development of the pension fund such institutional factors as corruption, political stability and public trust. In addition, we investigated variables such as fertility and GDP per capita.

Key words: Financial markets, pension market, trust, religion, law, political stability, modeling.

JEL codes: C02, D53, E44, G23, J26, N2, O1.

THE REVIVAL OF THE MACRO-MEZO HIGH-TECH SECTOR OF THE ECONOMY – THE MAIN GOAL OF INDUSTRIAL POLICY

Qualitative development of the economy, as we know, depends on technical and technological equipment of industrial production, determining the location in the structure high-tech sector (the aggregate of the aviation, radiotechnic, electronic, communications, aerospace, defence industries) and its core – engineering. In Russian the structure of industrial production in machine building and Metalworking, representing the investment and innovation sector, now accounts for only 12.5%, which is 4-5 times less than in developed countries. Up to 80% of exports in 2015 is mineral resources, metal and wood. Oil and gas revenues in the structure of Federal budget revenues annually amount to more than 45%. The details of the status of economic development and the industrial potential is shown in a number of publications.

The liberal market model of economy development in the Russian version (based on economic principles and prescriptions of the “Washington consensus”) are completely discredited.

The report based on a brief analysis of the current situation in the Russian economy during the years of reform justified the inevitability of the new industrialization, the urgent revival of the high-tech sector of the economy as the main industrial policy objectives. Instead of the liberal market approach to economic management of the system-dialectic approach, based on strengthening the economic and social functions of the state planning and the economic mechanism of action.

Key words: neoindustrialization, industrial capacity, industrial policy, the Washington consensus, the liberal-market approach, the system-dialectic approach.

JEL codes: L16, L52, O11, O25.

Nureev Rustem Makbmutovich

HRU-HSE,
Institute of Economics RAS
nureev50@gmail.com

SOCIALISM AS A RENAISSANCE OF THE ASIAN MODE OF PRODUCTION: HETERODOXIA OR REDUCTIONISM?

The Asian mode of production (TSA) occupies a special place in the theory of “great formations” of Karl Marx. It marks the transition from a “social formation” to an “economic social”, from a society based on common property, to a society based on private property, in which the role of economic factors increases. In the conditions of TSA monopolization of public functions takes place, which take on a special role in relation to the economy and society as a whole, a traditional command economy on a national scale emerges, in which political factors play a leading role.

For the peoples of the East, the first way of class formation is characteristic. It arises in the conditions of domination of communal ownership, when monopolization of official functions takes place in the social division of labor, when power and domination are not based on property, but on a high position in the traditional hierarchy and prestige. The second way of class formation is associated with the development of private labor and private property. Therefore, our task is primarily to analyze the material conditions of development along the first path, namely:

- 1) the prerequisites for increasing the role of the collective principle in general and cooperative labor in particular;
- 2) the reasons for the monopolization of the functions of the community by the top in the social division of labor;
- 3) factors of the predominant development of collective exploitation, rather than individual, state ownership, rather than private.

Under certain conditions, these functions are fixed for a long time and impede the economic and political development of society, as was the case in a number of early class societies of the Ancient and Medieval East, pre-Columbian America and pre-colonial Africa.

Socialism in the Marxist concept is the first phase of a new social formation (communist), that is, it marks the transition from a system of private property to a common one, when the role of the state is rapidly growing, trying to replace the system of market relations with direct directives. In the conditions of underdevelopment of objective prerequisites, the role of the subjective factor essentially increases, contributing to the strengthening of the vertical of power (power-property).

The discussions of 1920–1930 already showed the wide possibilities and productivity of reductionism (L. Magyar, M. Kokin, G. Papayan and others). They were continued at the second stage of the 1960–1980 discussion. (E. Varga, L. Vasiliev, F. Tekei, R. Nureev and others).

Key words: Asian mode of production, socialism, power-property, method of analogy, social formation, economic social formation, state ownership, planned regulation.

JEL codes: B00, B14, J45, H82.

Polterovich Viktor Meerovich

CEMI RAS,
MSE MSU,
polterov@mail.ru

TOWARD A GENERAL THEORY OF SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT: GEOGRAPHY, INSTITUTIONS OR CULTURE?

I collate four recently proposed theories of social development that place geographic (J. Diamond), institutional (D. North, J. Wallace, B. Weingast, and D. Acemoglu, J. Robertson) or cultural (Ch. Welzel) factors at the center of attention. It is demonstrated that the explanatory power of each of the theories is limited due to underestimation of importance of two “alternative” factors. A variant of the synthesis of all four concepts is outlined, based on consideration of socio-economic development as the evolution of coordination mechanisms of three types - competition, power and collaboration. The rate of technical progress and economic growth depend on the degree of adequacy of concrete forms and combinations of these mechanisms to geographical, material, institutional and cultural conditions. It is shown that the formation of corporatist systems of public governance is the prerequisite for a successful transition from limited access orders to open access orders (in the terminology of the North – Wallace – Weingast) or from extractive to inclusive institutions (in the terminology of Acemoglu – Robertson).

Key words: utility ladder of freedoms, power, competition, collaboration, violence, rent, corporatism..

JEL codes: H54, H83, K13, K23, O11, O17.

Popov Evgeny Vasilievich

Institute of Economics, UrB RAS,
epopov@mail.ru

Omonov Joomart Kubanychbekovich

Ural Federal University,
jomaomon@gmail.com

THEORY OF EVOLUTION OF SOCIAL INNOVATIONS

The report presents evolutionary contour of the development of social innovations from the formation of the idea by innovator to society's perception. The evolution of the social innovations has been analyzed on the base of application of exogenous and endogenous institutions. Novelty of these results are the identification of the authorial stages of evolutions, which includes such stages as the formation of the idea to overcome of dysfunctions of the economic institutions, the formation of the innovative projects through ex-ante institutions, implementation of the projects through ex-post institutions and evaluation of the results of the implementation of the innovative project.

Following results have been obtained.

First of all, development parts of the evolutionary contour, which includes the activities of social innovators, the formation of ideas, the creation of a project and the implementation of the project into social space, have been developed.

Secondly, initiation, inventory, imitation and adaptation stages of evolution of the innovative project are identified within the socio-innovation process. It also shows the applicability of the author's multi-parametric typology of social innovations for their systematization according to such criteria as the scope of activities, state participation, the scale of activities, the level of initiation and the degree of novelty of the innovation project.

Thirdly, it has shown that economic institutions of social innovations can be systematized according to such criteria as a

source of social innovations, type of resources and stage of the social and innovation process. At the same time, at the stages of initiation and invention of social innovations, an analysis of the dysfunction of the applied economic institutions becomes especially important, which can be carried out by constructing an institutional atlas.

Fourthly, a result evaluation matrix of social innovations that is the most applicable at the stages of imitation and adaptation of the project, where the idea is fully embodied in the finished social innovation, is developed. The conducted analysis of the activity of 18 active social projects of the Sverdlovsk region revealed a stable relationship between the profitability of the project and the number of participants in this social activity.

Fifthly, the analysis of interactions regarding the development and implementation of social innovations has made it possible to develop a contour of the evolution of social innovations, which includes an assessment of the dysfunction of economic institutions, as well as the effectiveness of the application of endogenous and exogenous institutions for their development.

Study was financially supported by the RFBR, project No. 17-06-00281.

Key words: social innovations, evolution, innovation process, economical institutions.

JEL codes: E11, O31, P37, P48, Q55.

THE GENERAL THEORY OF FAILURES OF THE MIXED ECONOMY

The present report should be considered the economic theory of the modern state, the important components of which are the theory of patronized goods and the general concept of flaws of the mixed economy. The specified approach formed the basis of the analysis of paternalism, it allowed to go beyond the usual, the habitual for this category “paternal care” of the state about its citizens and to offer a more general interpretation of the given concept. Along with institutional, distributive and behavioral failures, a special type of flaws of the mixed economy is described in the paper – it is a “paternalistic failure” that represents a combination of flaws of public choice and irrational actions of civil servants. Four types of irrationality of bureaucracy are highlighted, are singled out: these are dilettantism, the “cashier effect”, the law of Parkinson and the self-interest of bureaucrats.

Key words: patronized goods, meritorious goods, market failures, paternalism, failures of the state, managerial failure, bureaucracy, failure of “good-will”, consensus democracy, institutions, civil society.

JEL codes: D63, H44, H53, K13.

IMPORT OF EMBODIED AND DISEMBODIED
TECHNOLOGIES AS CHARACTERISTICS OF FIRMS
ABSORPTIVE CAPACITY

A series of studies have focused on the challenges of orthodox economic theory to describe several economic phenomena, including innovation (Kirdman, 1998, Stiglitz, 2001, Polterovich, 1998, Majewski, 2001, Kleiner, 2013, Golichenko et al., 2016, etc.). However, there is a strong influence of the neoclassical paradigm even on new approaches to the analysis of non-traditional economic activities. For example, within the absorption capacity concept (Cohen and Levinthal, 1990) researchers frequently used the assumption about the homogeneity of knowledge absorbed. The assumption about the homogeneity of production factors does not allow to understand the sources of firms competitive advantage (Barney, 1991), and various models of their innovation behavior. It is often overlooked in the studies that the type of knowledge absorbed is an important characteristic of absorption capacity. The absorption of fundamental knowledge from scientific organisations requires different abilities than absorption of applied knowledge within the business sector (see also Schmidt, 2010). In the case of the countries at the investment stage (Golichenko, 2012) it is important to distinguish the level of firms ability to transfer technological knowledge from abroad (Li, 2011). It is necessary to determine not only the scale or efficiency of the relevant processes at the macro- and mesolevel (Polterovich, 2009), but also their quality. The paper analyzes two types of technological knowledge absorption from abroad. The first one is disembodied technologies that correlated with the acquisitions abroad of the R&D, patents, and licenses, know-how. The second type is embodied

technologies that firms can obtain by purchasing equipment. These absorption types can be not only complementary but also substitute (Cassiman&Vegeleers, 2007). In some Russian regions, the share of import of embodied technologies was 100% among the product and process innovative enterprises (2011–2015). In 2015, in Russia, the share of import of embodied technology was 56%.

Key words: Absorption capacity, heterogeneity, resources, technologies transfer, embodied technologies, disembodied technologies.

JEL codes: P28, O14, O31, O33.

Seliverstova Natalia Sergeevna

Kazan (Privolzhsky) Federal University
nat-grig17@yandex.ru

ACTUAL PROBLEMS OF TECHNOLOGICAL MODERNIZATION IN RUSSIAN ECONOMY

Analytical approaches to technological modernization depend on the conditions that certain researchers take as the base. The paper discusses the problems faced by many projects during implementation of technological innovation (information systems, etc.) in organizations of various sectors of the Russian economy. Universities, healthcare organizations, government agencies along with the corporate sector are being forced to engage actively in the processes of implementation and use of information systems in the conditions of dynamic development of the cultural-educational space and underlying changes in the economy. The issues related to the study of behavioural aspects in the implementation and use of information technology and other areas of technological modernization of modern enterprises and organizations are of interest as new technologies (cloud computing, etc.) change the existing business models, pose new challenges for economic entities, create new risks and opportunities for control (management) and production. At the same time, the introduction of information systems and their subsequent use, as well as any other type of technological modernization, requires the restructuring of existing business processes, changing the mindset of staff and redistribution of roles within the company and in its relationships with the outside world, which causes considerable difficulties. We use the logical-historical methods, and also general scientific methods of analysis. The economy is interpreted realistically, where businesses, faced with a complex world can make bad decisions. The

obtained results may be applied to economic entities engaged in or planning technological changes.

Key words: macroeconomics, information technology, technological modernization, production, behavioral factors, behavioural economic theory, economic heterodoxy.

JEL codes: E2, E6, L2, L86.

Strekalova Anastasia Sergeevna

Volgograd State University
strekalovaas@mail.ru

EVOLUTIONARY ANALYSIS OF SOCIAL-ECOLOGICAL SYSTEMS: EXTENSION OF ELINOR OSTROM'S APPROACH

In this report the analytical framework of a research of the social-ecological systems (SES) is provided, it is constructive expanding the concept of E. Ostrom in line with an institutional and evolutionary paradigm. In a general sense SES is interpreted as the market integrated, institutionalized, emergent, heterogeneous complex of regularly reproduced relations of stakeholders concerning use of resources and externalities of eco-systems in economic activity. It is justified that SES of any scale are characterized by the increased level of system integration and interdependency of their elements which are difficult for decomposition on separate control objects; domination of informal institutions and non-uniformity of institutional structure are inherent in them that defines the high level of uncertainty and transaction costs. At the same time it is difficult to formalize economic parameters of such systems by traditional methods because they don't consider existence the externalities and costs of maintenance of a homeostasis. The methodological principles of the evolutionary analysis of SES based on the principles of continuity of social and natural processes, heterogeneity of subject and object structure, economic causality, stakeholderization, evolutionary character and market conversion of the social-ecological relations. The particular emphasis in the report is placed for roles of stakeholders in evolution of SES; analytical approaches are systematized and classification of stakeholders of SES is specified. Need of their additional multi-level differentiation depending on a role in formation of a brand of the territory, on segments of the green market, on motivation, on the nature

of interests concerning SES is justified. The methodical principles of regulation of SES are formulated: the principle of a priority of early diagnostics connected to detection of the reasons and factors of an environmental problem on initial stage of its origin that assumes a failure from tightening of administrative decisions before transition of a problem to a peaking phase; the principle of institutional formalization of informal norms and models of interactions of subjects of SES consisting in a failure from framing and implementation of the formal rules which are torn off from spontaneously developed norms and the practices of environmental management; the principle of the maximum involvement of stakeholders in the solution of complex environmental problems assuming integration into process of strategic ecological planning of all categories of subjects and groups which interests are connected to improving of an ecological situation in SES boundaries; the principle of specificity of methods and tools of the solution of environmental problems connected to a failure from search of the universal decisions («panaceas») and assuming need of framing of a policy of regulation taking into account all features of a problem situation.

Key words: evolutionary economics, social-ecological systems, heterogeneity, stakeholders, institutions, Elinor Ostrom.

JEL codes: B25, B41, E11, Q56.

Sukharev Oleg Sergeevich

Institute of Economics RAS

o_sukharev@list.ru

MODELS OF EVOLUTION OF MACROSTRUCTURES AND INDUSTRIAL POLICY

Just as in the modern Russian version of the “theory of the reproduction of capital” the principle of switching reproduction has been introduced, two modes of evolution of macroeconomic structures are considered, based on the principle of “creative destruction” and “combinatorial augmentation”. The appearance of new combinations together with the creation of a new resource for them generates the effect not only of the conscientious evolution of new and old combinations, but can lead to some resuscitation of the influence of the old combination. At some phase of development, the old combination dominates first, then the value of a new combination that does not immediately create a dominant position grows. However, it happens that the new combination immediately begins to dominate, but after some time the old combination regains its position. Economic dynamics depends on investments, in particular, in new and old combinations (technologies), and the pattern of investment distribution between different types of technologies, sectors, labor and capital will greatly influence the rate of economic growth. Estimating the rate of resource extraction and the creation of a new resource, the report shows the regimes of the evolution of the economic system, as well as the impact of these regimes on industrial development, when there is a substitution (full or partial) or complementation of technologies. The different degree of influence of investments in old and new technologies on the general technological level of industry (economy), which is represented by the ratio of the regime of “creative destruction” and “combinatorial augmentation” requires a correction of industrial policy measures, which is not taken into account

today. On the overflow of labor resources between highly technological sectors, an evaluation of the emerging reproduction regime is given. This includes the effect of allocating resources to industrial policy programs and projected development institutions

Key words: evolution of macrostructures, transfer of resources, technological structure, industrial policy.

JEL codes: C61, C73, E11, G31, O25.

Tsenzharik Maria Kazimirovna

Petersburg State University
matiac@yandex.ru

BUSINESS ECOSYSTEMS AND THE COMPETITION IN THE DIGITAL ECONOMY

Nowadays, we observe significant changes driven by new technologies, first of all, ICT. The new innovation wave is based on the bundle of technologies, however, its matrice is formed with digital technologies, and the digital economy is growing.

In the digital economy, most internal and external communications between agents (people, firms, and Government) are made with mobile digital technologies. Interactions of this kind leads to the following effects:

- Market agents using with mobile devices have online access to actual information
- Decision making is based on coded internal and external information
- Networks are formed via electronic platforms

Thus, we can observe numerous groupings coordinating activities of their members. In the traditional (pre-digital) economy two types of mesoeconomic systems have been distinguished: based on the capital (vertically integrated companies, holdings) and based on the long-term contracts (strategic alliances, franchising networks). In the digital economy, business ecosystems are used to generate the mesoeconomic level.

Business ecosystem is a network of organizations including suppliers, distributors, customers, competitors, government, which cooperate and compete with each other in the process of creating and delivering products and services. All businesses in the ecosystem are interdependent and their relations are in continuous evolution.

During the last periods, the firms have been competing on the base of efficiency (facilitation of production with the least

amount of resources); economies of scale (lowering unit costs and prices); quality control systems; networks (attracting many users). In the digital economy, the companies compete while cooperating with others to create and spread products and services having maximum total utility to the customers.

In the result, the competition goes out of industrial boundaries and transfers from firms competitions into business ecosystem competition. In the paper, we offer the concept for methodology reframing for competition studies.

Key words: digital economy, digital technologies, business model, business ecosystem, cooperation, competition, mesoeconomic systems.

JEL codes: D21, D41, D43, D85, M14, P13.

Ustyuzhanina Elena Vladimirovna

REU after G.V. Plekhanov,
CEMI RAS,
dba-guu@yandex.ru

Dementiev Victor Evgenievich

CEMI RAS,
vedementev@rambler.ru

Evsyukov Sergey Gordeevich

CEMI RAS,
sg-7777@yandex.ru

METHODOLOGICAL PROBLEMS OF PRICING IN MARKETS FOR NETWORK GOODS

The work is dedicated to analysis of pricing processes in markets for network goods. These goods have one important peculiarity - double effect of scale: when output increases, the value of such a good rises whereas cost per unit falls. In addition, network goods have the following characteristics: complementarity and high rate of obsolescence. This peculiarity makes it impossible to apply standard pricing methods based on average and marginal costs.

The approach is developed to the analysis of pricing strategies based on mathematical modeling.

The originality of the formulation lies in the following points:

1) introduction to the analysis of the three cost types: investment, including sunk (investments in R&D); current costs of production and sales; current costs of maintenance of value (after-sales service);

2) transition from the concept of the value of the unit to the concept of the value of the unit per period;

3) take into account the number of potential consumers as a factor influencing the value of the benefit;

4) use as an additional indicator of the project quality – the discounted payback period.

The work was supported by the RFBR. Funding project № 17-06-00080 “The comparative analysis of pricing strategies at the network markets based on the economic and mathematical modelling”.

Key words: price, pricing, network good, network external effects, investment project development, modeling.

JEL codes: C51, D4, D92, E22, E31, E64, G11, R32.

Vernikov Andrey Vladimirovich

Institute of Economics RAS

verand77777@gmail.com

MEASURING INSTITUTIONAL CHANGE: THE CASE OF THE RUSSIAN BANKING INDUSTRY

The paper tries to measure the institutional change in the banking industry, taking the case of Russia in 1991-2016. I put forward a set of metrics that reflect: (a) the actors on the microlevel and (b) the impact and relevance of banking on the macrolevel. In the earlier part of the period of observations, one sees a destruction of the centralized government lending system and the mechanisms of coordination between the real sector and the monetary institutions. Financial intermediation becomes predominantly private. In 1998, the major privately owned banks col-lapse, thus marking a new stage of evolution featuring a recovery of government banking, directed lending and centralized allocation of financial resources. Government intervention was a standard policy response in the aftermath of the financial crisis worldwide, but in Russia, that intervention was not a tactical short-term policy but rather a new long-term strategy. Orthodox economists fail to explain why it happened, claiming the impact of personal subjective factors. We believe that there are reasons that are more substantial because it is not the first time in Russia's history that a similar recovery of non-market institutions takes place. We identify the institution of social responsibility of an industry (banking in our case), as opposed to pursuit of profit. The empirical evidence of the institutional change documented in this paper might support the hypothesis about a sustainable proportion between dominant institutions and complementary institutions inherent to the Russian economy. The contribution of this paper to the literature is that it proposes a set of statistical metrics quantifying the evolution of the institutional setup in a particular sector.

Key words: evolutionary analysis, institutional change, banks, Russia, role of the state, mesolevel, social responsibility.

JEL codes: E21, E50, E69, G21.

Volkova Nataliya Nikolaevna

Institute of Economics RAS
volkova@inecon.ru

Romanyuk Evelyn Igorevna,

Institute of Economics RAS

COMPARATIVE ANALYSIS OF FACTORS INFLUENCING THE DYNAMICS OF INDUSTRIAL PRODUCTION

This work is a continuation of series of works by the authors aimed at quantifying the influence of the main economic factors on the dynamics of industrial production in Russia. The analysis was carried out on the basis of various regression models. The authors investigated the impact of various economic indicators, including innovative ones.

The authors used various techniques to take multicollinearity into account, which was present among the variables studied, in particular, the ridge regression model. The analysis was carried out on the basis of regular statistical data on the main economic indicators for the period 2000–2016.

The analysis showed that the greatest contribution to economic growth was the export of goods and services, but over time, its contribution to the growth of industrial production was declining.

Investments in fixed assets were in second place in terms of the degree of influence, the share of which increased. The growth in the share of investments corresponded to a decrease in the share of exports and vice versa. So, during the crisis of 2008-2009 the impact of such factors as exports increased sharply (to 72.2%) while the value of investments in fixed assets decreased to a minimum of 4.6%.

The influence of the factor of real disposable incomes on the growth of industrial production was small - an average of

4%. However, during crises the value of this factor increased dramatically.

Import of machinery and equipment had a fairly large share in the dynamics of industrial production, which indicated a strong dependence of Russian industry on imported equipment and the catching-up type of development.

Direct innovative factors had not too much influence on the dynamics of industrial production.

Key words: industrial growth, econometric model, regression analysis, ridge regression, the factors for industrial growth.

JEL codes: L60, O41, O47.

Volynsky Andrey Igorevich

Institute of Economics RAS
ava3003@hotmail.com

Kruglova Maria Semenovna

Institute of Economics RAS
mashakruglova999@gmail.com

MESO-LEVEL ANALYSIS IN ECONOMICS: THE RUSSIAN AND THE WESTERN POINTS OF VIEW

The distinguishing of the meso-level analysis in economic studies, filling the gap between the macro and micro levels, is not a new idea, but still not recognized in the scientific discourse of the mainstream economists and, on the contrary, steadily attracting attention from the supporters of the heterodox economic direction. The presented paper is devoted to the retrospective analysis of the development of meso-level theory in the works of Russian and Western scientists. Comparison of Western and Russian traditions allows us to identify significant differences between them, due to historical circumstances: in the English-language literature, meso-level analysis is associated with overcoming methodological individualism, whereas in the Russian tradition the appellation to meso-level ideas is related to the perceived need to fill in the limitations and shortcomings of the macroeconomic (economic) approach. The study showed that three main directions of mesoeconomic research complementing and not contradicting each other can be distinguished in the Russian-speaking tradition: a systematic approach to understanding the meso-level as a process of intra-industry interactions between economic agents with the goal of harmonizing the economic system, a regional-spatial approach, and a theoretical approach developed in the paradigm of methodological institutionalism. In turn, in the western English-speaking scientific tradition the meso-level theory develops mainly in two

directions: within the framework of the theory of “Complexity economics” and within the framework of game theory. The study also made it possible to conclude that, despite the doubts of many researchers in the practical and methodological validity of distinguishing the meso-level, this idea is consistently found in the writings of many economists and has further prospects for its scientific development.

Key words: meso-level, meso-level of analysis, heterodox economic theories, neoshumpeterianism, methodological institutionalism.

JEL codes: E11, O17.

Witt Ulrich

Max Planck Institute for the Science
of Human History
(formerly Max Planck Institute of Economics)
Jena, Germany
www.evoecon.mpg.de

THE ROLE OF HUMAN ACTION MOTIVATION FOR EXPLAINING AND ASSESSING ECONOMIC EVOLUTION

Modern economies are subject to rapid transformations. They are caused by innovation competition that results, in turn, from active and passive change behavior of the economic agents. The far-reaching consequences for economic growth, employment, the international division of labor, welfare, and many more aspects of modern economies are central to the research in evolutionary economics. Yet, apart from some work on innovative entrepreneurship, the role of active and passive change behavior for economic evolution has not gained much attention. This is not least due to the implicit thinking in terms of populations (of firms in the industries) when economic evolution is modeled as a process of variation and natural selection in analogy to the Darwinian theory of genetic evolution (see Nelson and Winter 1982, Metcalfe 1998).

An approach that, in contrast, puts individual change behavior center stage in analyzing the transformations process is “evolutionary” in a different sense. It also draws on the Darwinian theory albeit not as a source of inspiration for loose analogies, but rather as a meta-theory helping to explain economic behavior. Active and passive change behavior is likely to depend in some way on genetic dispositions that evolved under selection pressure in ancestral times. The question then is to what extent and how dispositions that enhanced survival and reproduction chances at those times influence the innovative

transformations of the economy today. How do such dispositions fit the rather affluent conditions of modern developed economies – and what if there is a mismatch?

The paper offers some answers to these questions. Unlike in evolutionary psychology (similarly referring to the Darwinian theory as a meta-theory, see Buss 2003) and the recently emerging field of behavioral economics (see Camerer and Loewenstein 2004), focus will be on the motivational rather than decision-theoretic implications. (For understanding economic evolution it is decisive for what reasons particular choices are made rather than how choices are made). In order to derive the implications, the paper takes recourse to hypotheses from the evolutionary and behavioral sciences. The implications are not least relevant for assessing the innovative transformations from a normative perspective: what effects do they have on human wellbeing? What is a suitable measuring rod for such an assessment? As will turn out, there are reasons to believe (see Witt 2017) that the effects are more ambivalent than one might expect in view of the appreciation that innovative change enjoys in politics and in the public.

Key words: Economic Evolution, Motivation, Active and Passive Transformational Behavior, Innovative Transformations.

JEL codes: O15, O31, J24.

Wei Xiaoping

Institute of Philosophy,
Chinese Academy of Social Sciences,
Beijing, China
weixiaoping@hotmail.com

CRITIC OR RENOVATE: HOW TO DEAL
WITH THE PARADOX OF THE LOGIC OF CAPITAL
ANALYSIS ON THE THEORETIC DEFICIENCY
OF CAPITAL IN THE TWENTY-FIRST CENTURY

In *Capital in the Twenty-First Century*, Thomas Piketty uses macroeconomic statistical data to show that, in the distribution of national wealth, the rate of return on capital is always greater than the rate of economic growth ($r > g$), under the modern democratic society (capitalism), there is a trend toward the concentration of wealth in the hand of few who hold capital. Piketty demonstrates that which could call back the return of the trend toward a hereditary system of the concentration of wealth, and away from wealth through hard work. In some respects, Piketty's argument verifies the basic view of Marx that surplus value is concentrated at the end of capital. However, unlike Marx's criticism of relations of production, the goal of Piketty's research is to improve the capitalist system. He advocates not only using progressive wealth taxation, but also implementing a global progressive wealth tax to curb limitless increases in profit. Under the situation of capital globalization while world system is not existed, Piketty's suggestion is regarded as Utopian.

Key words: $r > g$; capital; progressive wealth tax; labor value.

JEL codes: E22, F21, H54, P11.

REDUCTION AS A TOOL FOR ANALYZING
A COMPLEX SYSTEM (ON THE EXAMPLE
OF THE EXCHANGE TRANSACTION, ITS SYSTEM
TYPES AND THE FORCES RELEVANT TO THEM)

In orthodoxy, reductionism has been practiced for a long time, in heterodoxy – implicitly – relatively recently. Against what is heterodoxy - economic reductionism as such or a conscious distortion of the picture of the economic world through it? In order to spread the positive and negative manifestations of the use of reduction principles, the paper makes a distinction between constructive reduction, which serves as a tool for analyzing complex systems, and non-constructive one, ignoring economic realities and unreduced components. Methodologically, the system, in accordance with their typology, developed by G.B. Kleiner, can be represented as an object, environment, process and project. Complex systems include those that are immediately represented by all their types – object, environment, process and project systems. If the reduction of a complex system to one or more of its types is justified by the research objectives and is not a consequence of the limitations of the research platform, it can be considered constructive. Otherwise, when there is a misunderstanding of the role of the other types and their fundamental ignoring, we will consider the reduction to be non-constructive.

A typical example of a complex system is the exchange transaction, with which it is possible to relate not only the types of the system, but also the forces (power) that accompany them. In the economic literature, the subject of exchange transactions concerns traditionally bargaining power and market power: the

first manifests itself in the process of transaction, the second relates to the market as an exchange medium; in both cases examples of mixing their effects are not unusual. For completeness of the picture, it is necessary to isolate the object and project types of the system and compare their forces. As such, it is proposed to associate the object with counterparties, each of which is endowed with a certain force – call it a reputation, and the project will be correlated with the final result, which can only be achieved by having the force of compulsion to execute the contract – by enforcing. These concepts are widely represented in the literature on contracts. The paper attempts to incorporate all these forces and system types into a unified system methodology that does not exclude the possibility of resorting to methods of reduction, which can contribute, among other things, to a better understanding of heterodoxy opposition to economic reductionism.

Key words: economic reductionism, reduction, types of system, exchange transaction, bargaining power, market power, reputation, enforcement.

JEL codes: B41, L14.

Zhelaeva Svetlana Eduardovna

East-Siberian State University
of Technology and Management,
zhelay@yandex.ru

METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE STUDY OF ECONOMIC TIME

Based on the methodology of interdisciplinary interaction of the concept of the plurality of times recognized as determining as a result of the systematization of the general scientific structure of knowledge of time, a system of multiplicity of forms of the category “economic time” is substantiated and investigated. Based on the results of the historical and methodological analysis of the notion of time in different directions of economic theory, the private-scientific theoretical and methodological base for the study of economic time was determined, on the basis of the synergetic principle of the fractal hierarchy of economic time, its heterogeneous structure was grounded and a hypothesis was proposed on the effect of a temporary mechanism for self-organization of the economy.

Key words: Time, methodology, economic theory, economic time, economic system, synergetics, self-organization of the economy.

JEL codes: B41, D11, O11.

SCIENTIFIC COMMITTEE

Co-Chairs

Vladimir Maevskiy (Academician of the RAS, and IE RAS)

Valeriy Makarov (Academician of the RAS, and CEMI RAS)

Committee Members

Askar Akayey, foreign Academician of RAS (Lomonosov Moscow State University)

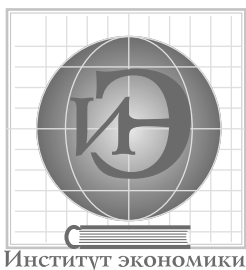
Dr.Sc. *Svetlana Kirdina-Chandler* (IE RAS)

George Kleiner, corresponding member of RAS (CEMI RAS)

Dr.Sc. *Elena Lenchuk* (IE RAS)

Dr.Sc. *Nataliya Makasheva* (INION RAS)

Prof. *Wolfram Elsner* (University of Bremen, Germany)



Редакционно-издательский отдел:
Тел.: +7 (499) 129 0472
e-mail: print@inecon.ru
www.inecon.ru

**ГЕТЕРОДОКСИЯ
ПРОТИВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕДУКЦИОНИЗМА:
ПРОБЛЕМЫ МАКРО- И МЕЗОУРОВНЯ**

СБОРНИК АННОТАЦИЙ ДОКЛАДОВ

Дизайн серии – Валериус В.Е., Ахмеджанова В.А.
Компьютерная верстка – Гришина М.Ф.

Подписано в печать 04.09.2017.
Заказ № 24 Тираж 300 экз. Объем 7 уч.-изд. л.
Отпечатано в ИЭРАН

ISBN 978-5-9940-0603-0

