



ISSN 2073-6606

# TERRA ECONOMICUS

13  
ТОМ

2015

4  
**номер**

# TERRA ECONOMICUS

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций 16 января 2009 г. Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № ФС77-34982

Журнал издается с 2003 г.,  
выходит 4 раза в год.  
Подписной индекс 81958

До 2009 г. — Экономический вестник  
Ростовского государственного университета

Журнал включен в перечень ВАК Министерства образования и науки РФ ведущих научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора экономических наук

**Учредитель:** Южный федеральный университет

**Главный редактор Мамедов О.Ю.**

доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия

**Редакционная коллегия:**

- Мамедов О.Ю., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Алешин В.А., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Вольчик В.В. (зам. главного редактора), доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Матвеева Л.Г., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Овчинников В.Н., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия

**Редакционный совет:**

- Овчинников В.Н., председатель, доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Алешин В.А., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Архипов А.Ю., доктор экономических наук, профессор, директор Высшей школы бизнеса Южного федерального университета, Россия
- Белокрылова О.С., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Белоусов В.М., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Боровская М.А., доктор экономических наук, профессор, ректор Южного федерального университета, Россия
- Вольчик В.В., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Кетова Н.П., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Крюков С.В., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Лукьянцев А.А., доктор юридических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Макаренко В.П., доктор политических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Мамедов О.Ю., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Матвеева Л.Г., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Михалкина Е.В., доктор экономических наук, профессор, декан экономического факультета, Южный федеральный университет, Россия
- Нуреев Р.М., доктор экономических наук, профессор, Финансовый университет при Правительстве РФ, Россия
- Оганесян А.А., кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Южный федеральный университет, Россия
- Сероштан М.В., доктор экономических наук, профессор, первый проректор Южного федерального университета, Россия
- Туманян Ю.Р., доктор экономических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Ханин Г.И., доктор экономических наук, профессор, Сибирский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Новосибирский государственный технический университет, Россия
- Цыганенко С.С., доктор юридических наук, профессор, Южный федеральный университет, Россия
- Шевченко И.К., доктор экономических наук, профессор, проректор по организации научной и проектно-инновационной деятельности, Южный федеральный университет, Россия
- Элман М.Дж., почетный профессор Амстердамского университета, Нидерланды

Рукописи статей в обязательном порядке оформляются в соответствии с требованиями для авторов, установленными редакцией. Статьи, оформленные не по правилам, редакцией не рассматриваются. Редакция не вступает в переписку с авторами статей, получившими мотивированный отказ в опубликовании. Рукописи аспирантов публикуются бесплатно.

**Адрес учредителя:**

344006, г. Ростов-на-Дону,  
ул. Б. Садовая, 105/42.  
Тел.: (863) 265-31-58, 264-84-66  
факс: 264-52-55, 265-31-58, 264-84-66  
e-mail: rectorat@mis.rsu.ru

**Адрес редакции:**

344002, г. Ростов-на-Дону,  
ул. М. Горького, 88, к. 211.  
Тел.: 8 (863) 250-59-54  
e-mail: terraeconomicus@mail.ru  
http://te.sfedu.ru/

# TERRA ECONOMICUS

Registered by the Federal Service for Supervision  
in the Sphere of Telecom, Information Technologies  
and Mass Communications (ROSKOMNADZOR).  
Date of registration: 16th January, 2009.  
Registration certificate PI № FS77-34982

---

**Founded: 2003**  
**Quarterly Journal**  
**Subscription index in «Rospechat»**  
**catalogue: 81958**

---

---

**Before 2009 – Economic Herald  
of Rostov State University**

---

TERRA ECONOMICUS is included into  
«The list of the leading scientific journals  
and publications under review, where the basic scientific  
research results of the theses for academic Degrees  
of Doctor and Candidate should be published»  
of the Higher Attestation Commission (HAC),  
the Ministry of Education and Science  
of the Russian Federation

---

**Editor in Chief Mamedov O.Yu.**

Doctor of Economics (DSc), Professor, Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia

**Editorial Board:**

- Mamedov O.Yu., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Aleshin V.A., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Volchik V.V. (Deputy Editor), Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Matveeva L.G., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Ovchinnikov V.N., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia

**Editorial Staff:**

- Ovchinnikov V.N., Chairperson of Editorial Staff, Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Aleshin V.A., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Arkhipov A.Yu., Doctor of Economics, Professor, Director of Higher School of Business, Southern Federal University, Russia
- Belokrylova O.S., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Belousov V.M., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Borovskaya M.A., Doctor of Economics, Professor, Rector of the Southern Federal University, Russia
- Ellman M.J., Emeritus Professor, Amsterdam University, Netherlands
- Ketova N.P., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Khanin G.I., Doctor of Economics, Professor, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration - Siberian Institute of Management, Novosibirsk State Technical University, Russia
- Kryukov S.V., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Lukyantsev A.A., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Makarenko V.P., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Mamedov O.Yu., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Matveeva L.G., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Mikhalkina E.V., Doctor of Economics, Professor, Dean of the Economic Faculty, Southern Federal University, Russia
- Nureev R.M., Doctor of Economics, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation, Russia
- Oganessian A.A., Candidate of Economics, Principal Researcher, Southern Federal University, Russia
- Seroshtan M.V., Doctor of Economics, Professor, First Vice-Rector, Southern Federal University, Russia
- Shevchenko I.K., Doctor of Economics, Professor, Vice-Rector for Research and Innovation, Southern Federal University, Russia
- Tsyganenko S.S., Doctor of Laws, Professor, Southern Federal University, Russia
- Tumanyan Yu.R., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia
- Volchik V.V., Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University, Russia

The articles assigned for publication are to be prepared in accordance with the requirements which are available at <http://te.sfedu.ru/avtoram.html>. Articles which do not follow the rules are rejected by the Editorial Board.

The editors do not enter into correspondence with the authors of papers fairly rejected.

Post-graduates' articles to be published are free of charge.

---

**Founder's mailing address:**

Bolshaya Sadovaya St., 105,  
Rostov-on-Don, Russia, 344006.  
Phone: (863) 265-31-58, 264-84-66  
Fax: 264-52-55, 265-31-58, 264-84-66  
e-mail: rectorat@mis.rsu.ru

**Editorial office:**

of. 211, Gorkogo St., 88,  
Rostov-on-Don, Russia, 344002.  
Phone: + 7 (863) 250-59-54  
e-mail: terraeconomicus@mail.ru  
<http://te.sfedu.ru/en/>

*СЛОВО РЕДАКТОРА*

<b>Мамедов О.Ю.</b> Феномен «готского» отчуждения .....	6
---	---

*СОВРЕМЕННАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ*

<b>Пястолов С.М.</b> Политическая экология: новая парадигма на основе старой идеи .....	17
--	----

<b>Балацкий Е.В., Екимова Н.А.</b> Эффективность институционального развития России: альтернативная оценка .....	31
---	----

<b>Вольчик В.В.</b> Междисциплинарность в экономической науке: между империализмом и плюрализмом .....	52
---	----

*АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ*

<b>Развадовская Ю.В., Шевченко И.К., Грезина М.А.</b> Роль концентрации отрасли, иностранных инвестиций и государственной поддержки в инновационной стратегии российских предприятий отрасли ИКТ .....	65
---	----

*ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИСТОРИЯ*

<b>Давар Э.</b> Дорога к иррелевантности: современная микроэкономика. Что пошло не так? .....	83
--	----

*ОТКРЫТАЯ АУДИТОРИЯ*

<b>Шмаков А.В.</b> Экономические представления о человеческом поведении. Как повлиять на выбор, нужно ли учиться рисовать, чтобы стать художником, и сможет ли «буба» изменить экономическую науку? .....	96
--	----

*ЭТНОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ*

<b>Манкова Е.</b> Рождественская сказка .....	132
---	-----

*EDITORIAL*

**Mamedov O.** The phenomenon of the «Gothic» alienation ..... 6

*CONTEMPORARY ECONOMIC THEORY*

**Pyastolov S.** Political ecology: a new paradigm on the basis  
of old idea ..... 17

**Balatsky E., Ekimova N.** Effectiveness of the Russian institutional  
development: An alternative assessment ..... 31

**Volchik V.V.** Interdisciplinarity in economic science:  
Between imperialism and pluralism ..... 52

*CURRENT ISSUES OF ECONOMIC PRACTICE*

**Razvadovskaya Y.V., Shevchenko I.K., Grezina M.A.** The role of  
the sectoral concentration, foreign investment and government  
support in the innovation strategy of the Russian enterprises  
of the ICT industry ..... 65

*ECONOMIC HISTORY*

**Davar E.** Modern microeconomics' road to irrelevance –  
what went wrong? ..... 83

*OPEN AUDIENCE*

**Shmakov A.** The economic comprehensions of human behavior.  
How to influence the human choice? Should you learn painting  
if you want to be a painter? Can «buba» change economics  
for the better? ..... 96

*ETHNOGRAPHIC NOTES*

**Mankova E.** A Christmas tale ..... 132

## ФЕНОМЕН «ГОТСКОГО» ОТЧУЖДЕНИЯ

Октай МАМЕДОВ,

доктор экономических наук, профессор,  
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия,  
e-mail: terraeconomicus@mail.ru

*Классические экономические исследования всегда современны – в статье рассматриваются те аспекты знаменитой марксовской работы, которые, будучи ранее на периферии внимания аналитиков, сегодня вышли на передний план и приобрели особенную актуальность для экономики постсоветской России; автор концентрирует внимание на особенностях феномена отчуждения в обществе переходного периода; основные пункты статьи: концептуальная характеристика феномена отчуждения, затем – его предметной предопределенности, далее – отчуждение как контекстное содержание «Критики Готской программы» и, наконец, – характеристика предсказанных Марксом в этой работе основных форм отчуждения и реализованных, по мнению автора, в практике постсоциалистической экономики. Статья ставит ряд проблем междисциплинарного характера, имеющих, как представляется автору, дискуссионный характер и потому заслуживающих внимания со стороны широкой научной общественности.*

Автор приходит к выводу, что категория «отчуждение» вошла в моду. Можно ли это считать случайностью? Вряд ли, – достоинство этой категории в том, что она способна вобрать по существу все приметы современного общества: социальную разобщенность, опустошающее одиночество, разоряющий кризис.

Образное определение современного отчуждения удалось найти только Хайдеггеру, да еще и в одном слове: бездомность как судьба индивидуального в социальном мире. Это и есть современная трактовка экзистенциализма. Но еще большая бездомность присуща «готскому обществу», расположившемуся между капитализмом и социализмом – бездомная (и тем отчужденная) экономика, бездомная (и тем отчужденная) политика, бездомные (и тем отчужденные) наука и образование. По сути, весь период существования «готского общества» есть полоса «бездомного» отчуждения...

**Ключевые слова:** отчуждение – сопоставление философско-социологической и экономической трактовок; экономический контекст феномена «отчуждение»; особенности и признаки предсказанного К. Марксом «готского» отчуждения

## THE PHENOMENON OF THE «GOTHIC» ALIENATION

**Okhtay MAMEDOV,**

Doctor of Economics (DSc), Professor,  
Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia,  
e-mail: terraeconomicus@mail.ru

*Classic works in economics are always modern and relevant. The article shows the aspects of the famous Marx's work which, previously remained on the periphery of the analysts' attention, has now reached the top of the agenda and become increasingly important for the economy of post-Soviet Russia. The author focuses on the features of the phenomenon of alienation in a transforming society. The article deals first with the conceptual characteristics of the phenomenon of alienation, then – its subject predetermination, further – alienation as the contextual meaning of the «Critique of the Gotha Program», and, finally, – characteristics of the forms of alienation predicted by K. Marx. These forms, according to the author's opinion, have been implemented in the post-Soviet economy. There are a number of interdisciplinary issues of discursive character raised by the author in the article to grasp attention of the scientific community.*

*The author concludes that the category of «alienation» has become fashionable. It is unlikely to be seen as a pure accident, since the merit of this category is its ability to absorb and reflect almost all the features of the modern society: social disjunctions, devastating loneliness, ruining crisis.*

*Figuratively, modern alienation was defined only by Heidegger, inter alia, – in one word: «homelessness» as the fate of individual in the social world. This definition refers to the modern interpretation of existentialism. But even more homelessness characterize the «Gothic» society as the intermediate stage between capitalism and socialism: homeless (and therefore alienated) economy, homeless (and therefore alienated) policy, homeless (and therefore alienated) science and education. Actually, the entire «Gothic» period of a society existence is the period of the «homeless» alienation...*

**Keywords:** *comparison between the sociological and philosophical interpretation of the alienation and the economic one; economic context of the phenomenon of «alienation»; features of the «gothic» alienation predicted by K. Marx*

**JEL classifications:** A11, B14

Отчуждение (понимаемое как противостояние социального субъекта – социализированному объекту) есть фундаментальный феномен общественной жизни, и потому – системная категория всего обществознания (Абсава, 2008). Отчуждение – исключительно социальный процесс, несуществующий в естественной природе и потому неведомый натурфилософам. В процессе отчуждения функции и признаки субъекта переходят от реального субъекта к объекту, который, по мере такого перехода, все более приобретает функции и признаки объекта. Это значит, что перед нами – социально извращенные связи, в границах которых субъект и объект вынуждены (объективно или субъективно – не имеет значения) меняться истинными социальными ролями: объект берется выполнять несвойственные ему функции субъекта, а субъект – несвойственные ему функции объекта. Классический пример – английские луддиты как предпролетариат, наивно усматривавшие в ткацких станках причины своего обнищания.

Мало того что отчуждение извращает механизм движения «отчужденного» социального процесса, так это еще сказывается и на снижении его социальной эффективности. Однако самые большие социальные возмущения возникают тогда, когда реальный субъект требует возвращения ему подлинных, принадлежащих ему по праву «социального первородства», функций и признаков, отказываясь далее пребывать в извращенном, чуждом ему статусе объекта. Таков, например, исторический смысл классовой борьбы в рамках индустриального капитализма, когда пролетариат, подлинный Субъект Истории, сначала низведен до статуса объекта, тогда как роль субъекта самочинно захвачена буржуазией, и затем, по мере осознания своего подлинного положения в обществе, пролетариат начинает борьбу за возвращение себе роли субъекта экономического развития. Однако эти же характеристики распространяются и на все поверхностные («надстроечные») процессы отчуждения, включая: подмену народа – бюрократией, гражданского общества – государственными институтами, справедливой правовой системы – ее классовой ангажированностью.

При таком подходе преодоление отчуждения образует вектор прогрессивного развития общества (*Голуб-Бережная, 2010*). При этом до практического подступа к решению проблемы отчуждения обществу надо было еще *дорасти*, пройти предварительно сложный и длительный путь выхода, вырывания своей субъектности из природного мира и превращения общества в особый субъект, вступающий в самостоятельные отношения с тем природным миром, частью которого человек всецело являлся на первобытной ступени истории и в биологическом смысле остается и сегодня (правда, вырываясь и здесь – по мере замены естественных органов искусственными; так, пожалуй, возникнет новый вид отчуждения – между духом и естеством человека). Это значит, что отчуждение – своеобразный критерий развитости общества.

Но и само отчуждение по мере развития общества превратилось в сложную систему, включающую объективно преодолимые и объективно непреодолимые элементы. Например, общественное производство неизбежно порождает отчуждение целостного работника от условий и результатов его частичного, экономически обособленного труда (*Балакин, 2009*). Такое отчуждение непреодолимо, будучи имманентным элементом системы общественного разделения труда (*Зубарев, 2010*). Зато возможно преодолеть отчуждение человека от условий его общественной жизнедеятельности.

\*

Интеллектуальное наследие Карла Маркса настолько обширно и глубоко, что гурманы от гуманитарного познания буквально пиршествуют, выбирая яства, причем не столько по вкусу, сколько по актуальности текущего мэйнстрима.

Концепция социально-классовой сущности отчуждения – главный философско-этический вклад раннего Маркса в научное обществознание – описала сложную траекторию в логической структуре обществознания: интерес к марксовской теории отчуждения то возростал, то сменялся ожесточенной критикой. Мы живем в тот период, когда игнорируемая ранее марксова концепция отчуждения стала вдруг особым объектом внимания со стороны обществоведов практически всех стран, хотя у нас-то это внимание никогда не ослабевало, и сегодня к российским почитателям марксовской трактовки отчуждения присоединились европейцы (прежде всего – теоретики социал-демократии).

Более того, временами интерес к концепции отчуждения Маркса превосходил даже интерес к его куда более знаменитым экономическим концепциям. Что лежит в основе такой гипертрофии превосходства, не является тайной: под этим скрывается стремление адаптировать Маркса к реалиям современного буржуазного общества, которое все-таки сумело отойти от пропасти классового антагонизма. Такой отход обеспечил приток нового отряда марксистов, в основном из интеллектуальных кругов, где заигрывание с умеренным марксизмом и абстрактным социализмом всегда считалось хорошим тоном. Я думаю, что кокетничанье с марксизмом щекочет нервы интелли-

гентам и добавляет им адреналина. Еще интереснее то обстоятельство, что многие «неомарксисты» готовы принять конечные общегуманные положения марксистского учения, но только не его методологию социального анализа – к очень уж опасным выводам она может привести. Другими словами, подлинный Маркс – это пророк гибели капиталистической эксплуатации, тогда как «адаптированный» Маркс – это певец возвышенных человеческих ценностей, стремление к которым и образует содержание концепции отчуждения.

\*

Философы сегодня различают три типа отчуждения человека – от самого себя, от другого человека, от общества (*Гоголадзе, 2014*). Можно сказать, что жизнь человека состоит из общения с этими тремя «чужими». И каждый из троих по-своему эксплуатирует отчужденного от него человека. В реальности же это три формы одного и того же процесса отчуждения: внутриличностного, межличностного и надличностного (*Суворов, 2008*). Внешнее выражение всех форм отчуждения – равнодушие, безразличие.

\*

Важно подробнее остановиться на предметной предопределенности феномена отчуждения. Мы имеем в виду тот момент, что в границах реализуемого научного подхода отчуждение принимает соответствующую предметную специфику. Например, в философской трактовке отчуждение наполняется чуть ли не космическим (а порой и мистическим) содержанием, его бесплотная трепетность парит как одухотворенная интеллигибельная субстанция, как квинтэссенция всего социально-сущего.

Иное выражение приобретает отчуждение в руках «грубых материалистов», коими для философов являются экономисты, – оно объективируется, овеществляется, опредмечивается, персонифицируется (*Бузгалин, 2015*), а при переходе к рынку добавляются все бесконечные превращенные формы рыночного отчуждения, даже налоги участвуют в экономическом отчуждении (*Бураков, 2008*).

\*

Сфера отчуждения является, по умолчанию, епархией философов. Экономисты же погружены преимущественно в проблемы производства. При этом то, что проделывают оба отряда ученых с объектом познания, самому объекту познания (к счастью для него) неведомо. Относительно экономической науки эта сентенция звучит так: то, что экономисты проделывают с экономикой, самой экономике, к счастью для нее, неведомо.

Среди множества «развлечений», с помощью которых экономисты коротают свои научные будни, одно имеет непосредственно отношение к характеристике экономического содержания отчуждения. Мы имеем в виду тезис о том, что современная экономика состоит из двух уровней – макроэкономики и микроэкономики.

Откровенно говоря, не бог весть какое интеллектуальное достижение, но и эту очевидность экономисты умудрились мастерски запутать.

Судите сами: «Википедия» определяет микроэкономiku следующим образом – «Микроэкономика – наука, изучающая функционирование экономических агентов в ходе их производственной, распределительной, потребительской и обменной деятельности. Микроэкономика объясняет, как и почему принимаются экономические решения на низшем уровне – как потребители принимают решения о покупке товара и как на их выбор влияют изменения цен и их доходов; каким образом фирмы планируют численность рабочих; как рабочие решают, где и сколько им необходимо работать» (*Википедия, не датировано. Статья «Микроэкономика»*).

Что касается макроэкономики, то она определяется как «наука, изучающая функционирование экономики в целом, экономической системы как единого целого, совокупность экономических явлений... Микроэкономика – это та система хозяйствования, все параметры которой регулируются единичным экономическим субъектом.

Наука макроэкономика занимается вопросами, ответ на которые невозможно найти на микроэкономическом уровне: изучаемые макроэкономикой проблемы являются *общими для экономики в целом*» (Википедия, не датировано. Статья «Макроэкономика»).

Каждый волен самостоятельно оценить степень научности и ясности приведенных выше определений, что избавляет нас от опасности увязнуть в болоте схоластических баталий. Но я считаю, что разграничение макро- и микроэкономики должно идти не по такому поверхностному описанию «кто и какими проблемами занимается», а по сущностному критерию – **по роли Человека, основного Субъекта и главного Героя общественного производства, в макро- и микроэкономических системах.**

Очевидно, что микроэкономика – это та система хозяйствования, все параметры которой регулируются единичным экономическим субъектом.

В противоположность этому в макроэкономике единичным субъектом не регулируется ни один параметр, а все параметры и условия устанавливаются и регулируются совокупным субъектом.

Вот при таком подходе, вот в этом аспекте условность разграничения микро- и макроэкономического уровней снимается, и такое различие приобретает уже решающее значение для исследования экономического контекста отчуждения.

Микроэкономика, формируясь под индивидуально-личностные запросы единичного экономического субъекта, знаменует максимально достижимый предел преодоления отчуждения в экономике. Иными словами, микроэкономика – это микромир, в котором преодолено отчуждение. И, напротив, макроэкономика, в которой все параметры заданы для первичного экономического субъекта извне, изначально отчуждена от него.

При таком подходе можно утверждать: **Маркс в социализации (обобществлении) производства видел инструмент превращения макроэкономики, в которой все чуждо работнику, в своеобразную «микроэкономическую», подчиненную личностному потенциалу работнику, и тем – «очеловечения», «гуманизации» макроэкономики, тогда как логика капитализма состояла, напротив, в превращении микроэкономики – в своеобразную «макроэкономическую», привнося в нее антиличностные параметры. Другими словами, суть преодоления экономического отчуждения – «микроэкономизация макроэкономики».**

Если этот тезис принимается, то следуют три экономически важных вывода.

1. Преодоление отчуждения в экономике для первичного экономического субъекта означает перемещение от макроэкономики к микроэкономике (чем плотнее пространство макроэкономики заполнено «микроэкономическими», тем ниже степень экономического отчуждения, тем выше уровень его преодоления, и, наоборот, чем реже встречаются «микроэкономические» в макроэкономическом пространстве, тем выше степень экономического отчуждения).

2. Неустранимость макроэкономического уровня означает, что в экономике всегда сохраняются основа и сфера экономического отчуждения.

3. Соотношение между мелким и средним бизнесом, с одной стороны, и крупным и государственным бизнесом – с другой, характеризует соотношение между сферами преодоленного отчуждения и непреодолеваемого отчуждения. Переход к «креативной экономике», «экономике знания» и «экономике информационных технологий» свидетельствует о новой тенденции – реальной возможности практического преодоления в цивилизованном обществе экономического отчуждения (Воронина, 2012; Ляшенко, 2008; 2009; Павлова, 2007; Харламов, 2007), ибо в этих формах экономики господствует «микроэкономика» (Давлетшин, 2008).

Поясним это на двух примерах.

Традиционный университет и его первичное звено (в виде кафедры) всегда были своего рода «микроэкономикой» для преподавателя – он сам выбирал кафедру, он сам

строил методику преподавания, самостоятельно искал наиболее эффективные формы общения со студентами, словом, это была его «личностная профессиональная среда», параметры которой определялись самим преподавателем. Однако новейшие времена буквально взорвали этот мир, который для преодоления отчуждения должен был и далее оставаться уютным мирком. Преподаватель уподобился песчинке, им управляют неведомые и потому чуждые ему бюрократические силы – приходят бесконечные циркуляры, в которых регламентирован каждый элемент учебного процесса, предписаны «расписание» и результаты научного творчества, а жизненные горизонты сокращены до срока «эффективного контракта». Униженный, нигде и ни для кого незначимый, принуждаемый жить по выдумкам худшего околонуточного сословия – мелких внутривузовских администраторов (смысл деятельности которых – понукание преподавателей к реализации квазиметодических выдумок), неуважаемый никем, да и собой тоже, преподаватель в полной мере ощутил сегодня высшую меру отчуждения – бездомность, бессмысленность и диктуемость извне своего профессионального существования. Переход из «микроэкономики» в «макроэкономику» состоялся. Разрушена еще одна сфера, где человек был личностью, а не винтиком, или, как пел Шафутинский, – «Небоскребы, небоскребы, а я маленький такой». Да, огромные деперсонифицированные вузы, подобные гигантским корпорациям, высятся над маленьким преподавателем, а он судорожно и мужественно сопротивляется, без всякой надежды на возрождение разрушенного интеллектуального микромира. А вот и результат – «отчужденный» преподаватель ненавидит свой труд и место своей работы, еще недавно входившие в его личный мир (Афанасьев, 2005; Ляхова, 2009; Самардак, Мишин, 2014; Демина, Мишин, 2014; Уймина, 2014; Хохлова, 2008, 2011)<sup>1</sup>.

Другой пример – разрушение Российской академии наук, которая прежде была «микроэкономической» сферой для добровольного объединения ученых. Теперь же они – наемные работники; что, как и когда им делать указывают корыстно озабоченные менеджеры, ненавидящие и презирающие ученого всеми фибрами своей насыщенной «финансовой души». Творчество было загнано в индустриально-конвейерный механизм, абсолютно не совместимый с интеллектуальной деятельностью<sup>2</sup>. И вот результат – разрушен еще один интеллектуальный мирок, неэффективность устройства которого соответствовала житейской наивности ученых и была своеобразной платой общества за эту наивность.

Весь мировой опыт показывает: вытеснить и истребить «микроэкономику» можно, всегда много желающих заменить ее «макроэкономикой», но вот обратный процесс почти невозможен, так что – прощай классическая высшая школа, прощай прежняя Академия наук, здравствуй новая индустриальная форма организации образования и науки. От прежних времен остались только названия – «доцент», «профессор», «ректор», но без академических свобод это только – игра слов.

\*

В «Критике Готской программы» К. Маркс характеризует уникальное общество, которое мы условно можем назвать «готским» (Мамедов, 2015). Уникальность этого общества – в его переходном состоянии между капитализмом и социализмом (последний сегодня правильнее было бы назвать «социализованным обществом»). Уникальные признаки такого общества закономерно порождают и уникальные формы экономического отчуждения (Джерелиевская, 2009).

<sup>1</sup> Примерно то же было учинено коллективизацией в 1930-х годах, когда крестьянин вдруг из своего подворья («микроэкономики») оказался в «макроэкономике» – колхозной тюрьме, от «эффективности» которой лютой голодной смертью погибли не менее шести (!) миллионов (!) крестьян.

<sup>2</sup> В сущности, все материальные и моральные стимулы к труду призваны искусственно воспроизвести микроэкономику в системе макроэкономики: нарядить бездушную, отчужденную макроэкономику в микроэкономический «прикид», ведь индивидуальному предпринимателю все эти «стимулы» ни к чему, он стимулирован самим устройством малого бизнеса, тем, что это – его мир, мир, который он строит в соответствии со своими потребностями и целями (Зубко, 1993).

1. Вневременная «универсальность» основного положения в критикуемой Марксом программе («приносящий пользу труд возможен только в обществе и при посредстве общества», поэтому и «доход от труда принадлежит обществу») порождает первый признак отчуждения в «готском обществе», поскольку под маской общества часто прячется «государство»; потому, пишет Маркс, «прежде всего, выступают притязания правительства и всего того, что к нему липнет», – а ведь то, что липнет, сто-крат прожорливее того, к чему оно липнет. И вот эти, мягко выражаясь, «излишние» притязания государства, вынуждающие работника отдавать обществу – в лице государства – значительную часть своего *необходимого* продукта (а, по Марксу, необходимый продукт – это источник *простого воспроизводства* рабочей силы, что на языке политэкономии означает недовоспроизводство рабочей силы), и образуют исходную материальную основу экономического отчуждения в «готском обществе».

2. По Марксу, «свобода» (*общества* – О.М.) состоит в том, чтобы превратить государство из органа, «стоящего над обществом, в орган, этому обществу всецело подчиненный», поэтому и «свобода государственных форм определяется тем, в какой мере они ограничивают «свободу государства». Отсутствие таких «государственных форм», которые бы ограничивали свободу государства от общества, порождает особый – бюрократический – признак «готского» отчуждения (*Герус, 1994*); свобода государства от общества всегда оборачивается здесь несвободой личности, а это и есть особый вид «готского» экономического отчуждения.

3. Маркс рисует портрет «независимого» от общества государства – «обшитый парламентскими формами, смешанный с феодальными придатками и в то же время уже находящийся под влиянием буржуазии бюрократически сколоченный, полицейски охраняемый военный деспотизм». Это характеристика сущности «готского» отчуждения – со всеми неизбежными последствиями (*Воротников, 2013*).

4. Маркс внимателен к тому, к чему сегодня равнодушен даже бюджет, – «никуда не годится «народное воспитание через посредство государства». Это все равно, восклицает Маркс, что «назначить государство воспитателем народа! Следует, наоборот, отстранить как правительство, так в равной мере и церковь от всякого влияния на школу...». И особенно важна мысль о том, что именно «государство нуждается в очень суровом (!) воспитании со стороны народа». Этим порождается неизбежность «готского» отчуждения в сфере социализации личности.

5. Маркс полагает, что «общие, не относящиеся непосредственно к производству издержки управления сразу же весьма значительно сократятся по сравнению с тем, каковы они в современном обществе, и будут все более уменьшаться по мере развития нового общества». Речь идет о затратах на содержание государственного аппарата: чиновников, полицейских, других силовых структур, словом, всей той гигантской бюрократической надстройки, которая питается за счет бюджетных средств. Но эти затраты возросли многократно, а с ними – и степень «готского» отчуждения от сферы управления (*Лисюк, 2008*).

6. Маркс ожидал, что «то, что предназначается для совместного удовлетворения потребностей, как то: школы, учреждения здравоохранения и так далее, их доля сразу же значительно возрастет по сравнению с тем, какова она в современном обществе, и будет все более возрастать по мере развития нового общества». Увы, нам и здесь пока нечем похвастаться. Незначительность (мизерность) названных расходов оборачивается безмерностью соответствующего признака «готского» отчуждения.

7. Именно в данной работе Маркс формулирует главный принцип научного социального познания – «Право никогда не может быть выше, чем экономический строй и обусловленное им культурное развитие общества». Но – какова экономика, таково и отчуждение. Поэтому преодоление «готского» отчуждения возможно только преодолением стеснений «готской» экономики.

Категория «отчуждение» вошла в моду. Можно ли это считать случайностью? Вряд ли, – достоинство этой категории в том, что она способна вобрать по сути все приметы современного общества: социальную разобщенность, опустошающее одиночество, разоряющий кризис.

Образное определение современного отчуждения удалось найти только Хайдеггеру, да еще и в одном слове – *бездомность* как судьба индивида в социальном мире (Курицына, 2006). Это и есть современная трактовка экзистенциализма, ибо то, что отчуждено от своего субъекта, всегда, так сказать, «бездомно». Но еще большая бездомность присуща «готскому обществу», расположившемуся между капитализмом и социализмом (современной социализированной экономикой) – бездомная (и тем отчужденная) экономика, бездомное (и тем отчужденное) образование, бездомная (и тем отчужденная) наука.

Другими словами, весь период существования «готского общества» есть полоса «бездомного» отчуждения...

#### ЛИТЕРАТУРА

- Абсава Н.Д. (2008). К вопросу об отчуждении и некоторых его формах. М.
- Афанасьев П.Н. (2005). Отчуждение личности в сфере высшего образования / Автореф. дис. ... канд. соц. наук. Казань: Казанский государственный университет.
- Балакин А.С. (2009). Отчуждение труда // *Челябинский гуманитарий*, т. 1, № 7, с. 35–37.
- Бузгалин А.В. (2015). Определенность, овещнение и отчуждение: актуальность абстрактных философских дискуссий // *Вопросы философии*, № 5, с. 124–129.
- Бураков М.В. (2008). Налоговое отчуждение в контексте философской проблемы отчуждения // *Гуманитарные и социально-экономические науки*, № 2, с. 16–20.
- Википедия – свободная энциклопедия (не датировано). Статьи «Микроэкономика»; «Макроэкономика» ([https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F\\_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B%D0%B8%D1%86%D0%B0](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B%D0%B8%D1%86%D0%B0)).
- Воронина С.А. (2012). Отчуждение как парадокс информационного общества // *Социология в современном мире: наука, образование, творчество*, № 4 (4), с. 060–064.
- Воротников А.А. (2013). Отчуждение элиты от народа // *Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета*, № 2, с. 109–113.
- Герус В.И. (1994). Бюрократия и отчуждение / Автореф. дис. ... канд. филос. наук. Алматы.
- Гоголадзе Л.М. (2014). Отчуждение человека от своей собственной экзистенции в современной социокультурной динамике бодичентризма // *Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история*, № 36, с. 54–58.
- Голуб-Бережная М.П. (2010). Отчуждение как матрица культурного существования человека // *Гуманитарные и социально-экономические науки*, № 3, с. 59–62.
- Давлетшин З.К. (2008). Отчуждение в структуре целеполагания постиндустриального общества // *Ученые записки Казанского университета. Серия: Гуманитарные науки*, т. 150, № 4, с. 50–55.
- Демина О.А., Мишин Ю.Д. (2014). Принуждение к отчуждению как смысл модернизации отечественной высшей школы // *European Social Science Journal*, № 7-3 (46), с. 47–58.
- Джерелиевская И.К. (2009). Социальный порядок и отчуждение личности // *Социально-гуманитарные знания*, № 4, с. 116–124.

Зубарев Е.В. (2010). Отчуждение труда: понятие, экономическая категория и основные факторы // *Челябинский гуманитарий*, т. 1, № 10, с. 36–39.

Зубко Ю.Л. (1993). Экономическое отчуждение и его снятие в процессе приватизации и совершенствования материальных стимулов к труду / Автореф. дис. ... канд. эконом. наук. М.

Курицына О.В. (2006). К вопросу о взаимовлиянии и взаимообусловленности понятий «отчуждение» и «одиночество» // *Вестник Казанского технологического университета*, № 2, с. 376–380.

Лисюк Ю.А. (2008). Отчуждение российских граждан от государства: постановка проблемы // *Общество и право*, № 4, с. 70–73.

Ляхова Я.Ю. (2009). Отчуждение в профессиональной деятельности как философская проблема // *Вестник Северного (Арктического) федерального университета*. Серия: Гуманитарные и социальные науки, № 5, с. 53–56.

Ляшенко Ю.А. (2008). Отчуждение в сфере труда в условиях информационного общества // *Вестник Новосибирского государственного университета*. Серия: Философия, т. 6, № 3, с. 77–81.

Ляшенко Ю.А. (2009). Отчуждение человека в виртуальной реальности: основные формы и особенности // *Вестник Новосибирского государственного университета*. Серия: Философия, т. 7, № 3, с. 50–54.

Мамедов О.Ю. (2015). Экономика «готского периода» // *Terra Economius*, т. 13, № 2, с. 6–15.

Павлова Е.Д. (2007). Информационное отчуждение как социально-философская проблема // *Актуальные проблемы современной науки*, № 3 (35), с. 34–35.

Самардак М.В., Мишин Ю.Д. (2014). Принуждение к отчуждению как смысл политики модернизации отечественной высшей школы // *В мире научных открытий*, № 11.3 (59), с. 1312–1343. DOI: <http://dx.doi.org/10.12731/wsd-2014-11.3-9>.

Суворов С.А. (2008). Отчуждение в аспекте диалектики личностного развития // *Вестник Тамбовского университета*. Серия: Гуманитарные науки, № 9 (65), с. 40–45.

Уймина Т.Н. (2014). Отчуждение в образовании как тенденция современного социума // *Вестник Московского городского педагогического университета*. Серия: Философские науки, № 3 (11), с. 67–77.

Харламов А.В. (2007). Социальное отчуждение в информационном взаимодействии / Автореф. дис. ... канд. филос. наук. Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств.

Хохлова А.В. (2008). Духовное отчуждение в системе образования современной России // *Инновации в образовании*, № 8, с. 134–143.

Хохлова А.В. (2011). Духовное отчуждение как социальная технология современности // *Власть*, № 11, с. 26–29.

#### REFERENCES

Absava N.D. (2008). Toward the issue of alienation and some of its forms [K voprosu ob otchuzhdenii i nekotorykh ego formakh]. Moscow. (In Russian.)

Afanasiev P.N. (2005). The alienation of the individual in the field of higher education [Otchuzhdenie lichnosti v sfere vyshego obrazovaniya]. Thesis abstract submitted in fulfillment of the degree of PhD in Sociology. Kazan: Kazan State University Publ. (In Russian.)

Balakin A.S. (2009). The alienation of labor [Otchuzhdenie truda]. *Chelyabinsk humanitarian [Chelyabinskiy gumanitarniy]*, vol. 1, no. 7, pp. 35–37. (In Russian.)

Burakov M.V. (2008). The tax alienation in the context of the philosophical problem of alienation [Nalogovoe otchuzhdenie v kontekste filosofskoi problemy otchuzhdeniya]. *Humanitarian and socio-economic sciences [Gumanitarnye i sotsialno-ekonomicheskie nauki]*, no. 2, pp. 16–20. (In Russian.)

Buzgalin A.V. (2015). Objectification, reification and alienation: the relevance of the abstract philosophical discussions [Opredmechivanie, oveshchchenie i otchuzhdenie: aktualnost abstraktnykh filosofskikh diskussii]. *Issues of philosophy [Voprosy filosofii]*, no. 5, pp. 124–129. (In Russian.)

Davletshin Z.K. (2008). Alienation in the structure of goal-setting in the post-industrial society [Otchuzhdenie v structure tselepolaganiya postindustrialnogo obshchestva]. *Scientific notes of the Kazan University [Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta]. Humanitarian*, vol. 150, no. 4, pp. 50–55. (In Russian.)

Demina O.A. and Mishin Yu.D. (2014). Forced alienation as the meaning of modernization of the national high school [Prinuzhdenie k otchuzhdeniyu kak smysl modernizatsii otechestvennoi vysshei shkoly]. *European Social Science Journal*, no. 7-3 (46), pp. 47–58. (In Russian.)

Dzherelievskaya I.K. (2009). Social order and the alienation of the individual [Sotsialnyi poryadok i otchuzhdenie lichnosti]. *The socio-humanitarian knowledge [Sotsialno-gumanitarnye znaniya]*, no. 4, pp. 116–124. (In Russian.)

Gerus V.I. (1994). Bureaucracy and alienation [Byurokratiya i otchuzhdenie]. Thesis abstract submitted in fulfillment of the degree of PhD in Philosophy. Almaty. (In Russian.)

Gogoladze L.M. (2014). The alienation of a person from his own existence in the contemporary socio-cultural dynamics of bodycentrism [Otchuzhdenie cheloveka ot svoei sobstvennoi ekzistentsii v sovremennoi sotsiokulturnoi dinamike boditsentrizma]. *Topical issues of social sciences: sociology, political science, philosophy, history [Aktualnye voprosy obshchestvennykh nauk: sotsiologiya, politologiya, filosofiya, istoriya]*, no. 36, pp. 54–58. (In Russian.)

Golub-Berezhnaya M.P. (2010). Alienation as a cultural matrix of human existence [Otchuzhdenie kak matritsa kulturnogo sushchestvovaniya cheloveka]. *Humanitarian and socio-economic sciences [Gumanitarnye i sotsialno-ekonomicheskie nauki]*, no. 3, pp. 59–62. (In Russian.)

Kharlamov A.V. (2007). Social alienation in the information interaction [Sotsialnoe otchuzhdenie v informatsionnom vzaimodeistvii]. Thesis abstract submitted in fulfillment of the degree of PhD in Philosophy. Kemerovo: Kemerovo State University of Culture and Arts. (In Russian.)

Khokhlova A.V. (2008). Spiritual alienation in the educational system of modern Russia [Dukhovnoe otchuzhdenie v sisteme obrazovaniya sovremennoi Rossii]. *Innovation in Education [Innovatsii v obrazovanii]*, no. 8, pp. 134–143. (In Russian.)

Khokhlova A.V. (2011). Spiritual alienation as a social technology of today [Dukhovnoe otchuzhdenie kak sotsialnaya tekhnologiya sovremennosti]. *Power [Vlast]*, no. 11, pp. 26–29. (In Russian.)

Kuritsina O.V. (2006). Toward the issue of mutual influence and interdependence of the concepts of «alienation» and «isolation» [K voprosu o vzaimovliyarii i vzaimoobuslovlennosti ponyatii «otchuzhdenie» i «odinochestvo»]. *Bulletin of Kazan Technological University*, no. 2, pp. 376–380. (In Russian.)

Lisyuk Yu.A. (2008). Alienation of Russians from the state: a problem statement [Otchuzhdenie rossiiskikh grazhdan of gosudarstva: postanovka problemy]. *Society and Law [Obshchestvo i pravo]*, no. 4, pp. 70–73. (In Russian.)

Lyakhova Ya.Yu. (2009). Alienation at professional activity as a philosophical problem [Otchuzhdenie v professionalnoi deyatel'nosti kak filosofskaya problema]. *Bulletin of the Northern (Arctic) Federal University. Series: Humanities and Social Sciences*, no. 5, pp. 53–56. (In Russian.)

Lyashenko Yu.A. (2008). Alienation at work in the information society [Otchuzhdenie v sfere truda v usloviyakh informatsionnogo obshchestva]. *Bulletin of the Novosibirsk State University. Series: Philosophy*, vol. 6, no. 3, pp. 77–81. (In Russian.)

Lyashenko Yu.A. (2009). The alienation of human in virtual reality: main forms and features [Otchuzhdenie cheloveka v virtualnoi realnosti: osnovnye formy i osobennosti]. *Bulletin of the Novosibirsk State University. Series: Philosophy*, vol. 7, no. 3, pp. 50–54. (In Russian.)

Mamedov O.Yu. (2015). Economy of the Gothic period. *Terra Economius*, vol. 13, no. 2, pp. 6–15. (In Russian.)

Pavlova E.D. (2007). Information alienation as a social and philosophical problem [Informatsionnoe otchuzhdenie kak sotsialno-filosofskaya problema]. *Actual problems of modern science [Aktualnye problemy sovremennoi nauki]*, no. 3 (35), pp. 34–35. (In Russian.)

Samardak M.V. and Mishin Yu.D. (2014). Forced alienation as the meaning of the policy of modernization of national higher education [Prinuzhdenie k otchuzhdeniyu kak smysl politiki modernizatsii otechestvennoi vysshei shkoly]. *In the world of scientific discovery [V mire nauchnykh otkrytii]*, no. 11.3 (59), pp. 1312–1343. DOI: <http://dx.doi.org/10.12731/wsd-2014-11.3-9>. (In Russian.)

Suvorov S.A. (2008). Alienation in the aspect of the dialectic of personal development [Otchuzhdenie v aspecte dialektiki lichnostnogo razvitiya]. *Bulletin of the Tambov University. Series: Humanities*, no. 9 (65), pp. 40–45. (In Russian.)

Uimina T.N. (2014). Alienation in the formation of the trend of modern society [Otchuzhdenie v obrazovanii kak tendentsiya sovremennogo sotsiuma]. *Bulletin of the Moscow City Pedagogical University. Series: Philosophy*, no. 3 (11), pp. 67–77. (In Russian.)

Voronina S.A. (2012). Alienation as a paradox of the information society [Otchuzhdenie kak paradox informatsionnogo obshchestva]. *Sociology in the modern world: science, education, creativity [Sotsiologiya v sovremennom mire: nauka, obrazovanie, tvorchestvo]*, no. 4 (4), pp. 060–064. (In Russian.)

Vorotnikov A.A. (2013). The alienation of the elite from the people [Otchuzhdenie elity ot naroda]. *Bulletin of the Saratov State Socio-Economic University [Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsialno-ekonomicheskogo universiteta]*, no. 2, pp. 109–113. (In Russian.)

Wikipedia – the free encyclopedia (undated). Items «Microeconomy»; «Macroeconomy» ([https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F\\_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0)). (In Russian.)

Zubarev E.V. (2010). The alienation of labor concept, economic category, and the main factors [Otchuzhdenie truda: ponyatie, ekonomicheskaya kategoriya i osnovnye factory]. *Chelyabinsk humanitarian [Chelyabinskiy gumanitariy]*, vol. 1, no. 10, pp. 36–39. (In Russian.)

Zubko Yu.L. (1993). Economic alienation and its removal during the processes of privatization and improvements in the financial incentives to work [Ekonomicheskoe otchuzhdenie i ego snyatie v protsesse privatizatsii i sovershenstvovaniya materialnykh stimulov k trudu]. Thesis abstract submitted in fulfillment of the degree of PhD in Economics. Moscow. (In Russian.)

DOI: 10.18522/2073-6606-2015-4-17-30

## ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ: НОВАЯ ПАРАДИГМА НА ОСНОВЕ СТАРОЙ ИДЕИ

**С.М. ПЯСТОЛОВ,**

доктор экономических наук, профессор,  
Институт научной информации по общественным наукам  
Российской академии наук (ИНИОН РАН),  
г. Москва, Россия,  
e-mail: lbs-piast@mail.ru

*В статье обсуждаются современные феномены, происходящие в социально-экономико-экологической сфере Земли, которые различными научными школами интерпретируются как «геологическая эра антропоцена», «колониализация экосистемы Земли», «рыночный энвайронментализм», «экологическая модернизация капитализма».*

*В рамках формирующейся парадигмы политической экологии (ПЭ), где политика и власть уже становятся предметами исследования, доминирующей является концепция «экологической модернизации» (ЭМ), однако за псевдохотомией «утилитарного» и «романтического» она скрывает реальные причины конфликтов интересов, лежащих в основе глобального экологического кризиса. Анализ процессов становления парадигмы ПЭ позволил высветить ключевой элемент концепции ЭМ, каковым, по мнению автора, является концепция отчуждения, вновь раскрываемая в трудах марксистского направления, где речь идет о «новой неолиберальной природе капитала».*

*Отчуждение как феномен проявлено на различных уровнях. В научной сфере оно имеет характер «эпистемологического» и обусловлено узкой специализацией в большом числе направлений современных медицинских, биологических, экономических, социологических, экологических и других исследований. Задача преодоления такого отчуждения решается путем формирования единых подходов к организации трансдисциплинарных исследований применительно ко всему «древу жизни».*

*В эколого-социально-экономических сферах данный феномен проявляется в форме отчуждения людей от среды обитания, а также отчуждения особых природных зон («зон жертвы») и других элементов планетарной экологической системы, что обусловлено природой капитала. Автор считает, что необходимо признать политику и власть частью «мира – соглашения», в котором существует экология. Преодоление существующего отчуждения должно быть признано насущной задачей здравомыслящего сообщества, и начать эти процессы следует с открытого объявления ценностей.*

**Ключевые слова:** политическая экология; экологическая модернизация капитализма; зоны отчуждения; марксистский подход

## POLITICAL ECOLOGY: A NEW PARADIGM ON THE BASIS OF OLD IDEA

**SERGEY PYASTOLOV,**

Doctor of Economics (DSc), professor,  
Senior Research Fellow, INION RAS, Moscow, Russia,  
e-mail: piasts@mail.ru

*The paper discusses the modern phenomena occurring in socio-economic-ecological spheres of the Earth which are interpreted by various schools of thought as «a geological era of Anthropocene», «colonisation of the Earth's ecosystem», «market environmentalism», «ecological modernization of capitalism».*

*Within the limits of a paradigm of political ecology (PE) under formation where policy and power have already become the research objects, the concept of «ecological modernization» (EM) is dominating, although it hides behind the «utilitarian» and «romantic» pseudo-dichotomy the real reasons of conflicts of the interests underlying global ecological crisis. The analysis of processes of formation of the PE paradigm has allowed to highlight the key element of the EM concept which, by the author's opinion, is the concept of alienation newly discovered in works of modern Marxists where it usually accompanies the concept of «the new neoliberal nature of capital».*

*Alienation as a phenomenon which reveals itself at various levels. It shows an epistemological character in academic sphere which is caused by narrow specialization in a vast number of directions of modern medical, biological, economic, sociological, ecological and other types of research. The problem of overcoming of such an alienation could be solved with the help of transdisciplinary research and commonly accepted approaches to the «life tree».*

*In ecological, social and economic spheres the phenomenon under consideration reveals itself in the form of alienation of people from their living places, and also alienation of special zones («zones of sacrifice») and other elements of planetary ecological system that is caused by the nature of capital. The author argues that it is necessary to recognize policy, power and ecology to be parts of the same «world – convention». Overcoming of existing alienation should be recognized as an essential problem of a healthy minded community, and these processes should start from an open declaration of values.*

**Keywords:** *political ecology; ecological modernization of capitalism; zones of sacrifice; the Marxist approach*

**JEL classifications:** *P16, Q27, Q57*

### **Введение**

Начиная с периода промышленных революций, экономическая история, по существу, является историей отчуждения человека от производства, как системы, ориентированной на цели экономического роста. Концепция отчуждения, сформулированная в трудах К. Маркса в аспекте отчуждения работника от средств производства и от результатов труда, развиваясь в прошедшие полторы сотни лет довольно неспешно (преимущественно в области философии), получила существенный импульс, прежде всего со стороны социологии. Интерес к данной концепции, если брать картину в целом, сегодня подогревается как общим интересом к альтернативным мейнстриму теориям ввиду продолжающегося глобального экономического кризиса, так и в связи

с обострением экологических проблем с еще большим их включением в политический контекст.

Так, ряд авторов журналов «Экология и политика» (*Environmental science & policy*), «Геофорум» (*Geoforum*) и др. (*McCarthy and Prudham, 2004; Milkoreit et al., 2015; Nel, 2015*) говорят о «новой неолиберальной природе капитала», в рамках которой отчуждению подвергаются уже элементы планетарной экологической системы. Но в сегодняшних условиях это происходит не так грубо, как еще три столетия назад, когда, например, «овцы съедали людей», сегодня это, даже в какой-то степени изящная, «хореография жертвы» («the choreography of sacrifice»), как пишет А. Нел (*Nel, 2015*). Данные феномены социо-экономико-экологической сферы представлены автором в общих чертах, и их анализ позволяет вести речь о формировании новой парадигмы политической экологии, выстраиваемой на основе модернизируемой концепции капитала.

### Наука об «упругости экосистем»

Большинство ученых сходятся в том, что совокупное влияние деятельности человека на процессы планетарного масштаба стали сегодня настолько существенными, что можно уверенно говорить о новой геологической эре – *антропоцене*<sup>1</sup> (*Anthropocene: Verburg et al., 2015*). Одним из явных показателей в этой связи считается повышение выбросов парниковых газов, наблюдаемых с начала промышленной революции, приблизительно 250 лет назад.

С 2009 г. группа исследователей во главе с Й. Рокстромом (директором Центра устойчивого развития в Стокгольме) начала работу по формированию и популяризации понятия планетарных границ – это набор пороговых значений экологических параметров на планетарном уровне, которые человечество не должно превышать. Рокстром и его коллеги получили поддержку со стороны ООН, и понятие планетарных границ было включено в концепцию SDG (the post-2015 Sustainable Development Goals) (*Sustainable, 2015*).

Тревожные выводы ученых основаны на таких фактах, как то что с 1800 года поглощение антропогенной эмиссии CO<sub>2</sub> океанами уменьшилось с 30 до 24%, полная эмиссия CO<sub>2</sub> увеличилась с 280 ppm до приблизительно 400–500 ppm, что является критическим значением. Всего определено 9 такого рода индикаторами, которые и названы «планетарными границами», и по состоянию на сегодня как минимум 3 индикатора превысили критические значения (подробнее см., напр., *Планетарные границы, 2015*).

Способность экосистемы планеты поддерживать свое состояние зависит и от того, насколько ей это позволяют делать созданные человеком системы – социальная, экономическая, технологическая и др. Исследования, которые отталкиваются от этого положения, объединены сегодня в рамку формирующейся парадигмы политической экологии. Фактически в той же области работают ученые, считающие себя сторонниками концепции «упругости» (*Resilience scientists*) и подчеркивающие нормативные аспекты своих выводов, а соответствующее направление называется «наука упругости» (*Resilience science*).

Социально-экологическая упругость – «способность системы поглотить возмущение и реорганизовать, претерпевая изменение, и сохранить по существу прежние функцию, структуру, идентичность и обратные связи» (*Milkoreit et al., 2015. P. 89*). Большая часть недавних публикаций представляет упругость как нормативное понятие, рассматривая ее в качестве желательной системной особенности. Парадигма упругости появилась в экологии благодаря работе Холлинга и коллег (*Holling, 1973*), которые организовали Союз упругости (*Resilience Alliance*) – научное объединение ученых и практиков,

<sup>1</sup> Данные геологии свидетельствуют о том, что начало *антропоцена* может быть определено периодом с 1610 по 1964 год. Однако данный термин в научном дискурсе существует пока неофициально.

которые ведут исследования динамики социально-экологических систем и развивают теорию посредством реализации совместных проектов. В результате этой работы были, в частности, развиты другие связанные с упругостью понятия: панархия и адаптивный цикл, критические переходы (определенный тип нелинейного изменения). Применение этих понятий осуществляется не только к экологическим системам, но и к социально-экологическим.

Можно заметить, что с «сообществом упругости» смыкаются марксисты, которые часто обращаются к теориям упругости в научных разработках, освещающих проблемы экологической политики (Halsey, 2006; Milkoreit et al., 2015; Nel, 2015; Scott, 2010). Следует заметить, что современная экология в той ее части, где определяются критические параметры экосистем, выходит на прямые взаимодействия с проблемами власти и политики (Lynch et al., 2015; Milkoreit et al., 2015).

Политика и власть, вообще говоря, не являются предметами исследования экологии как науки, устанавливающей предельные значения параметров «упругости» планетарной экосистемы, но они, неизбежно, являются как субъектами, в адрес которых направлены рекомендации этой науки, так и объектами, реакции и поведение которых исследуются и прогнозируются. Более того, политика и власть оказываются частью «мира – соглашения», в котором существует экология. И, осознавая себя в таком качестве, данная область науки вынуждена трансформироваться в «политическую экологию». В этой связи, возможно, следует остановиться на некоторой ограниченности конвенционального подхода и предложить версию его развития. Но это требует отдельного изложения, что будет предложено в последующих публикациях.

О растущей потребности в новом методологическом инструментарии говорит, в частности, тот факт, что в мировой политике сложилась группа экологических НКО, деятельность которых создает предпосылки для формирования новых понятий и научных категорий и, соответственно, новых подходов в политике. Это – Всемирный фонд дикой природы (World Wide Fund for Nature – WWF), Общество сохранения дикой природы (Wildlife Conservation Society – WCS), Международный союз для сохранения природы (International Union for the Conservation of Nature – IUCN), которые включают в свои программы вопросы экологического регулирования (MEA, 2005; REDD; Sustainable; The Role of Ecosystems, 2010; Uganda, 2012).

Эти процессы сопровождаются жаркими спорами по поводу возможных версий «материализации» и квантифицирования желаемых эффектов так называемого *зеленого управления* (еще один из вновь возникающих терминов: Restall, 2015). Эти работы предлагают разнообразные, часто существенно отличающиеся подходы (см. некоторые из более чем 450 000 ссылок в *google* по теме «экологическое управление» и «передовые практики», на английском: *environmental management and best practices*). Но, в целях нашего исследования особый интерес представляют изыскания, выполненные в марксистской и фукуонианской традициях<sup>2</sup>.

Так, Р. Уоллес и др. используют метод количественного определения отношений между кругооборотами финансового капитала и появлением новых болезней в различных регионах мира, а также их последующей динамикой, включая генетические мутации и социопропространственное распространение болезнетворных микроорганизмов (Wallace et al., 2015). Разрабатываемая в ответ на эти вызовы структурная концепция Единого здоровья (One Health Initiative) позволяет опытным путем формализовать связи между изменениями в экосистемах, вызванными движениями капитала, и перейти к описанию с этой точки зрения параметров дикой природы, сельского хозяйства и здоровья человека (Wallace et al., 2015).

<sup>2</sup> К сожалению, на русском языке не удалось найти работ по теме статьи, в которых научные идеи существенно бы отличались от идей иностранных первоисточников и были бы в достаточной мере структурированы. Хотя в России уже создан значительный задел в формате накопленных данных, материалов полевых исследований и философских рассуждений (см., напр.: Кулясов, 2004; Политическая экология. Сообщество; Планетарные границы, 2015).

Автор разделяет мнение тех экспертов, которые не согласны с тем, что социальные задачи и проблемы охраны окружающей среды могут быть решены посредством только технологических инноваций. Опыт показывает, что решение одной проблемы часто порождает другую. Например, многие думали, что идея выращивать зерновые культуры с целью производства биотоплива стала бы решением энергетических проблем, пока не стало очевидно, что это приводит к истощению почв и возможному дефициту продовольствия, росту цен на продовольственные товары и потере биологической вариативности. Кроме того, уверенность в могуществе технологий имеет опасные последствия в виде ложного чувства безопасности и порождает иждивенческие отношения, создавая иллюзию, что мы всегда будем находить решение текущих неотложных проблем в будущем.

В связи с темой формирования новой научной парадигмы вновь возникает вопрос о мотивациях и интересах ученых. В исследовании М. Милкоре и др. ученые, занятые исследованиями «упругости» экосистем, разделены по выбираемому ими варианту выбора: (1) идея «чистой науки», (2) гибрид: «чистая наука» + научно-административный интерес, (3) «наука = политика» (Milkoreit et al., 2015).

Интересы капитала явно, но чаще – неявно, прослеживаются в поведении представителей последней группы. Так, формирование концепции «услуги экосистем» сопровождается формированием особого рода рынка таких услуг (Кулясов, 2004; Kull et al., 2015). В отчете Совета мирового бизнеса по устойчивому развитию текущий объем мирового рынка услуг экосистем был оценен на сумму более 50 млрд долл. США. К 2020 году этот объем должен превысить 220 млрд долл. США, а к 2050 году составить 1 трлн долл. США (Vision, 2050).

Идея концепции услуг экосистем (УЭ) стала формироваться в конце 1990-х, начиная с момента публикации в журналах «Природа» (Costanza et al., 1997) и «Наука» в 1997 году (Vitousek et al., 1997). И в этом же году была опубликована книга «Услуги Природы: Социальная зависимость от естественных экосистем» под редакцией Г. Дэйли (G. Daily). В последующие несколько лет концепция услуг экосистем фигурировала в отчете «Оценка экосистемы тысячелетия» (Millennium Ecosystem Assessment), который был подготовлен в рамках Экологической программы ООН (UNEP – United Nations Environment Programme) и профинансирован Всемирным банком, Фондом ООН, Фондом Паккард.

Понятие УЭ стало ключевым элементом в создании новых научно-исследовательских и управляющих систем высокого уровня, к которым относятся, в том числе, международные экологические программы, такие как ТЕЕВ (Economics of Ecosystems and Biodiversity – Экономика экосистем и биологической вариативности) и IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services – Межправительственная платформа научной политики в области услуг экосистем и биологической вариативности).

Критически настроенные ученые рассматривают концепцию УЭ как выражение неолиберального подхода к вопросам охраны и воспроизводства окружающей среды, который оправдывает изменение природы в интересах определенных групп и «создает новые источники накопления капитала, сосредоточенные преимущественно в руках глобальной элиты» (Kull et al., 2015, p. 123). Главное направление критики УЭ основано на том, что это понятие оказывается инструментом сохранения неолиберальных рыночных оснований экологической политики или оказывается частью проекта «зеленого захвата», который создает новые рынки и легитимизирует рыночную власть новых экономических агентов.

В таком же ключе гармонизации интересов капитала и социально-экологической системы можно интерпретировать становление понятия «социально-экологический метаболизм» (Socioeconomic metabolism – SEM; Pauliuk, 2015), которое подразумевает существование границы между «человеческой нишей» и остальной частью гео-биосфе-

ры. Утверждается, что в эпоху антропоцена человечество должно управлять существенными глобальными биофизическими параметрами, непосредственно и косвенно воздействовать на биофизические процессы в большинстве экосистем Земли. Следовательно, порог контроля и граница между SEM и естественной глобальной окружающей средой могут сместиться, если человеческий контроль и влияние на глобальную экосистему продолжают выращивать и формировать глобальную социо-экологическую систему, наряду с естественными движущими силами

### **Кризис легитимизации для капитала**

Под прикрытием подобных теоретических построений происходит «колонизация» экосистемы Земли. Колонизация, в ее «вегетарианском» толковании, соотносится с «плановым и длительным преобразованием естественных процессов посредством организованных социальных вмешательств с целью повышения их полезности для общества» (Pauliuk, 2015. P. 86).

В то же время, хищническая суть империализма проявляет себя, в частности, в том, что представители частного и государственного капитала ускоренными темпами скупают природные активы, прежде всего земли сельскохозяйственного назначения, там, где это возможно, в больших объемах – на глобальном Юге. Обзор «Матрицы Земли» (*The Land Matrix Observatory, 2014*) насчитал 959 межнациональных сделок с землей, совершенных с июня 2014 года во всем мире, в общей сложности почти 36 млн га. Оклендский Институт (2011) насчитал 500 млн долл., которые инвестируют в одни только африканские земли сельскохозяйственного назначения, с ожиданиями отдачи до 25% за счет организации производства и передачи земли в управление на условиях арендных договоров, сроком на 99 лет и, в зависимости от соглашения, неограниченных прав на пользование водой, распределение прибыли и репатриации акций и льгот или сокращений таможенных сборов, НДС и налогов на прибыль (подробнее см.: ГЭВУ, 2011; *The Land Matrix*).

К сожалению, такая широкая экспансия капитала в природу сопровождается рядом негативных побочных эффектов. Так, обнаружено, что глобальные обороты капитала связаны с различными «сельскохозяйственно-/экологически обусловленными» заболеваниями, и подобные заболевания обнаруживаются в виде гео-локализованных вспышек распространений возбудителей таких опасных заболеваний, какие представлены, например, в Глобальной информационной базе заболеваний животных Организации по сельскому хозяйству и продовольствию США (*EMPRES Global Animal Disease Information System: EMPRES-I; One Health Initiative*).

Эффективному противостоянию глобальным угрозам такого рода мешает «эпистемологическое отчуждение», которое обусловлено узкой специализацией в большом числе направлений современных медицинских и биологических исследований (*EMPRES – I; Wallace et al., 2015*). Задача компенсации отчуждения решается путем формирования единых подходов к организации исследований применительно ко всему «древу жизни». Область исследований, таким образом, включает (но не ограничивается) такие объекты, как дикая природа, домашний скот, зерновые культуры и собственно человек.

В то же время, в контексте экологического кризиса и изменения климата эксперты зафиксировали «кризис легитимизации» для капитала, который должен породить собственную форму участия в движении «рыночного энваронментализма» (*market environmentalism*), пытающегося обеспечить безопасность «окружающей среды» (Кулясов, 2004; Halsey, 2006; Nel, 2015).

Задача действительно актуальна, так как граждане почти всех стран ощущают растущий дискомфорт из-за потери вариативности природных пейзажей, снижения безопасности продуктов питания, сокращения запасов чистой воды, доступа к свежему воздуху и т.п. Для «широкой публики», в целях обоснования столь массовой экспансии в экосистемы, предлагается не только больший выбор «обычных» рыночных

благ, но и тезис о растущей необходимости и пользе так называемых зеленых предметов потребления, которые включают биотопливо, «экологически чистые продукты», преобразованные (окультуренные) территории для отдыха, а также устранение вредных последствий глобальных экологических изменений (климата, озонового слоя, тектонической ситуации и т.п.) (Kull et al., 2015; Scott, 2010).

Кризис легитимизации, по всей видимости, обусловлен, помимо прочего, проявлениями новых сущностных качеств капитала, в которых, обращаясь к трактовке Маккарти и Прадхэма, можно обнаружить его «неолиберальную природу» (McCarthy and Prudham, 2004). Эти качества определяют, в частности, современную специфику форм накопления, которая осуществляется посредством лишения прежних владельцев некоторых элементов прав собственности на природные ресурсы. Так, например, право на вырубку лесов на определенной территории можно получить путем приобретения так называемых углеродистых сертификатов у уполномоченной международной организации, не спрашивая мнения местных жителей, которые пользуются «услугами» данной экосистемы. Эксперты называют это «накоплением декарбогизации» или «углеродистым колониализмом» (Carbon colonialism: Lyons and Westoby, 2014). Это дополняет множество форм «зеленого захвата», а также маргинализации местных сообществ и отчуждения (Fairhead et al., 2012; Scott, 2010).

В этих явлениях видна, на первый взгляд, парадоксальная ситуация: действия промышленников (промышленного капитала) создают отрицательные внешние эффекты в виде, например, изменения климата. Согласно неоклассической теории, последствия этих внешних эффектов должно устранять государство. Но национальные государства делегируют (продают) свои полномочия надгосударственным структурам, которые, в свою очередь, отдают право «производства общественных благ» на откуп транснациональным корпорациям. Так, совместными усилиями создаются «углеродистые рынки» (на которых продаются права на выброс определенных объемов CO<sub>2</sub>, а также обязанности обеспечить его поглощение лесами). То есть происходит «фетишизация углерода» (по существу, воздуха, которым мы дышим). Здесь подразумеваемый растущий «дефицит экологических служб» увеличивает спрос на ценность, производимую природными ресурсами, которая становится товаром, и количество ее регулируется посредством ценовых механизмов.

### Организационные механизмы

Один из примеров «энвайроментальной локализации рынка» описывает А. Нел, рассматривая развитие ситуации в Уганде, изображая процесс как проявление механизма транснациональной сборки (некой структуры, которая, по сути, представляет собой пищевую цепочку) путем неолиберализации лесоводческого сектора страны (Nel, 2015). Автор при этом отмечает, что преобразования, осуществляемые в данной стране, отражают современные более широкие изменения в экологическом наднациональном управлении. Эти изменения включают перекрывающиеся процессы «роста масштабов» («upscaling» – в которых задействованы надгосударственные структуры), «сужения масштабов» («downscaling» – переход к проектному уровню) и «вне масштабов» («outscaling» – напр., приватизация и отмена госконтроля) (Nel, 2015).

На уровне «роста масштабов» власти Уганды осуществляют взаимодействие с такими наднациональными структурами, как Управление лесного сертифицирования (Forest Stewardship Certification – FSC), Соглашение Организации Объединенных Наций по глобальному потеплению (United Nations Framework Convention on Climate Change UNFCCC), и Товарищества Всемирного банка по лесному углероду (World Bank's Forest Carbon Partnership Facility – FCPF). «Вне масштабов» происходят реформы существующего Лесного департамента Уганды (Uganda Forest Department – UFD), финансово поддерживаемое Программой управления лесными ресурсами и сохранения (Forest Resources Management and Conservation Programme, 1999–2003)

(Nel, 2015; Uganda, 2012), это проект, по итогам реализации которого в Уганде был создан новый набор институтов, обеспечивший привилегии деятельности по заготовке лесоматериалов.

С этой целью функции управления этим видом деятельности были переданы частным наднациональным юридическим лицам (таким как Структура ООН по глобальному потеплению), которые приступили к реорганизации управления непосредственно на государственных территориях – в этом случае были сформированы зоны промышленных лесозаготовок и центральных лесных заповедников (ЦЛЗ).

Национальному управлению по лесоводству (National Forestry Authority – NFA) было поручено заняться коммерческой посадкой деревьев в ЦЛЗ. Департамент поддержки лесного сектора (Forest Sector Support Department – FSSD) не получил достаточного финансирования, и большая часть функций управления лесными ресурсами осуществлялась «квазидецентрализованной и в значительной степени дисфункциональной» Окружной лесной службой (District Forest Service – DFS). Это сопровождалось процессами «снижения», в результате чего – ответственность за выбросы углекислого газа была передана корпорациям, управляющим плантациями и неправительственным организациям, которые выступают посредниками и продают «углеродистые кредиты»/сертификаты на «Добровольном рынке углерода» (Voluntary Carbon Market – VCM). Эта межнациональная «цепь – сообщество» (Community Forestry Management assemblage) на стадии становления скрепляется «узлами» формальных и неформальных соглашений.

Данное сообщество включает взаимодействующие на разных уровнях структуры, от международных неправительственных организаций – ECOTRUST, WCS, WWF, Всемирный банк, фонды из Норвегии, Дании; защитников экзотических деревьев; до широкого диапазона смежных сообществ Уганды – этнические группировки (включая Banyoro, Baganda, Bugisu и Batoro); бюрократы и технократы от NFA, Управления дикой природы Уганды и Национальное экологическое управление (National Environmental Management Authority – NEMA); составители лесных карт и документации; ученые и консультанты от таких организаций, как Пояс безопасности природы Уганда (Nature Harness Uganda – NAHI), которые количественно определяют сокращение эмиссии углекислого газа и таким образом фетишизируют его как фиктивный товар; сотрудники таких учреждений, как HSBC and Nedbank, Южная Африка, кто финансирует и коммерциализирует потоки выбросов углерода. И, наконец, в эту цепь включены непосредственно отчужденные территории, такие как провинция Альбертин на западе Уганды, области близ озера Виктория и горный массив Mt Elgon на востоке (Uganda, 2012), которые А. Нел предлагает рассматривать как отдельных субъектов (Nel, 2015. P. 249).

По мнению автора, можно вести речь о тенденции ре-территоризации в угандийском лесоводстве, которая сопровождается перераспределением ресурсов от территориальных институтов управления (с акцентом на отдельные лесные территории и обслуживание так называемых лесных владений) к «неолиберальным», основанным на принципах управления потоками. Ими управляют посредством коммодификации биомассы (когда товарные объемы измеряют в кубических метрах древесины и единицах сокращений эмиссии CO<sub>2</sub>), что позволяет управлять количеством деревьев и людей на данной территории.

Другое множество проектов реализуется в Восточной и Южной Африке, куда инвесторов привлекает большой объем еще «не освоенных» земельных ресурсов, но где в связи с этим возникают и конфликты. Эксперты уделяют особое внимание проектам, предусматривающим отчуждение отдельных территорий и организацию «защищенных» областей (заповедников) (Fairhead et al., 2012; Kortelainen, 2002; Nel, 2015). Знаковым является участие в этих проектах таких структур, как REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation – сокращение эмиссии за счет вырубki лесов и деградации), A/R CDM (Afforestation and Reforestation CDM – лесонасаждение/

восстановление лесных массивов Чистый Механизм развития) и добровольный рынок выбросов CO<sub>2</sub> (VCM).

К сожалению, для таких проектов типична картина, когда, вместо «прогрессивного лесоводства», наблюдается «разрушительная серия непоследовательных событий», в результате которых часть лесных угодий зонирована и подготавливается к восстановлению, но и заметная часть списывается как неназванный остаток на «необратимые потери», таким образом систематически причиняется ущерб лесу (Холси о лесном квартале Goolengook, Австралия) (Halsey, 2006).

В этой связи развивается идея «зон жертвы». Такие «потерянные зоны»/«зоны жертвы» по логике бухгалтерского учета относят к необратимым затратам и они оказываются «списаны в контексте разрушения окружающей среды во имя более высокой цели, такой как национальный интерес» (Scott, 2010. P. 31). Термин был первоначально применен во время холодной войны правительством США и военными чиновниками, чтобы описать такие территории, как атолл Бикини, которые отчуждались навсегда тестированием после ядерных испытаний или опасного производства.

А. Нел, один из авторов концепции зон отчуждения, признавая себя марксистом, пишет, что в своем рассмотрении он выходит за рамки «размышлений Фуко о сталинизме и нацизме», чтобы обратиться к биополитике: проблемам защиты окружающей среды и развития (Nel, 2015). Жертвы ради «экологии», по сути, являются свидетельством отчуждения людей от их среды обитания одновременно с устранением альтернатив, делая в этих условиях экологическую деградацию в некоторых местах необратимой, для того чтобы повысить благосостояние/экологическую защищенность в других местах.

### **Хищники и жертвы**

Как можно заметить, в примерах «жертв ради экологии» показана типичная ситуация, которая в терминологии марксизма описывается как отношения хищника и жертвы. Хищниками, которые располагаются в конце «пищевой цепочки», являются транснациональные корпорации, но это незаметно на первый взгляд, ведь жертва определяется в результате довольно изощренной «хореографии».

Так, в примере организации плантаций для промышленных лесозаготовок в Уганде в числе участников и бенефициаров проекта обнаруживаются три из «большой четверки» ТНК, которые специализируются на внегосударственном управлении проектами «углеродистого» лесоводства. Они так же поддержаны фондами частного акционерного капитала и крупными институциональными инвесторами, при этом следует заметить, что эти структуры не стремятся к получению большой прибыли в коротком периоде, но заняты организацией новых финансовых потоков.

В процессе определения жертвы эксперты условно выделяют два этапа. На первом этапе устанавливаются место и границы сообщества – «выгодополучателя», его символические отличия от других, и это сообщество «освобождается» от опасности или угрозы (воспринятых или реальных). Как правило, «сообщество», которое будет «секьюритизировано», принадлежит глобальной государственно-капиталистической системе и располагается на Глобальном Севере.

На втором этапе определяются символические различия и границы сообщества / зоны жертвы. Как правило, это происходит на Глобальном Юге, однако события последних десятилетий на постсоветском пространстве, очевидно, свидетельствуют о росте аппетитов «хищников» и сокращении «кормовой базы», то есть о том, что зона Глобального Севера сжимается. Отдельного описания требует механизм «эйвайронментальной» обработки сознания жителей «зоны жертвы».

Вторая форма жертвы – неявная, она проявляется косвенно – через потерю биологической вариативности и увеличение вырубки лесов, что оказывается следствием «изменения территориальности средств лесоводства и последовательности ша-

гов социально-экономических агентов в русле хореографии неолиберального энвайроментализма» (Nel, 2015, p. 252)

Энвайроментализм в этом смысле служит индустриальным фетишем, который прикрывает реальное опустошение и создает витрину, например, в виде образцовых ферм и заповедников, предъявляя их как «стандартный и гомогенный идеал» (McCarthy, Prudham, 2004; Nel, 2015). Вообще говоря, данный феномен может интерпретироваться как «легитимизация смерти» (смерти тех форм жизни, что для избранных незначимы). Легитимизация действий, наносящих вред окружающей среде «в другом месте», соотносится, к сожалению, со многими пространственными траекториями, по которым развивается энвайроментализм, и в этой связи экологические социологи обращаются к термину М. Фуко («letting die» – пусть умирает).

Интересно также заключение экспертов о том, что возможные протесты против нелегитимных действий «больших парней» из надправительственных организаций и коррумпированных правительственных чиновников со стороны «маленьких людей» «купируются» тем, что «маленьким людям» по умолчанию формально допускается незаконная деятельность (незаконная вырубка леса, изготовление мебели и поделок из ценных/краснокнижных пород деревьев и т.п.). Очевидно, что в таких случаях, происходит размывание границ между законностью и незаконностью, между формальным и неофициальным. «Рука закона» карает очень дифференцированно, непропорционально вине, как правило вся и даже излишняя тяжесть закона падает на «маленьких людей» (продавцов нескольких куб. ярдов древесины Bwaise и неофициальных изготовителей мебели в Kabalagala (Nel, 2015; Uganda, 2012), в то время, как большие люди, имея политические связи, могут договориться о преодолении любых препятствий для своего бизнеса.

### Обсуждение и выводы

Исследование дискурсов и пространственных распределений аналитических подходов в набирающем силу направлении политической экологии позволило выявить в качестве доминирующего так называемый технико-экологический подход, в рамках которого решения социоэкологического кризиса предлагается искать методами, основанными на моделях отношений между начальником и подчиненным (это в том числе – известная в институциональной экономике модель принципала – агента), которые в практическом применении могут быть разрушительными для местной экологии и культуры (Sullivan, 2013).

Дискуссии об экологическом управлении, проводимые в рамках данного подхода имеют тенденцию воспроизводить отчасти искусственно сформированную дихотомию в экологической мысли: принцип утилитарной логики (идея об интернализации «внешних эффектов») против утопических, отчасти романтических проектов (таких как защита разновидностей или заповедных ландшафтов).

Однако такого рода подходы фактически разделяют мир на людей и природу. В технико-экономико-экологических моделях люди рассматриваются в качестве потребителей, генерирующих спрос на экологические товары и услуги. Одним из самых существенных политических проектов, развиваемых в данном направлении на основе фундаментальных научных разработок является проект «экологической модернизации» (см. описание в: Кулясов, 2004). Теория экологической модернизации устанавливает, что более эффективное использование природных ресурсов наряду с институциональной модернизацией капитализма (что будет способствовать необходимой эффективности) станут средством разрешения экологического кризиса. Это также «подтверждается» фактами уменьшающегося воздействия на окружающую среду, обнаруживаемыми в макроэкономических данных по «экологически модернизированным» странам на Глобальном Севере и быстро развивающимся странам.

Подход, предлагаемый сторонниками марксистской политэкономии, позволяет обойти упомянутую выше «ложную дихотомию» и обратиться к более надежной модели капиталистических интересов и организации кругооборота ресурсов, денег, товаров и услуг с целью с получения управления этими потоками. При этом сама окружающая среда преобразуется в средство обеспечения интересов определенных групп, и логика рынка распространяется на новые области.

В то же время, в виду обострения экологических проблем, которые сегодня подразделяют на «злые» или «суперзлые» (Levin et al., 2012; Milkoreit et al., 2015), политики, принимающие решения, требуют научного одобрения и гарантий того, что планетарные границы не будут пересечены, и человечество остается в желательном системном состоянии. Неудивительно, что в этой связи вновь поднимаются фундаментальные вопросы о политической власти научных понятий и идей.

Однако, при всей сложности рассматриваемых проблем, нельзя не согласиться с утверждением А. Стирлинга, который в своей статье о задачах социальных наук в связи с экологическими аспектами трансформации энергетики написал, что «там, где ценности объявлены открыто, это не только снижает число спорных вопросов в социологических исследованиях энергетики, но и уверенно препятствует формированию знания в интересах бюрократии» (Stirling, 2014. P. 91). Добавим, что это должно относиться не только и не столько к бюрократии национальных государств, сколько к администраторам наднациональных негосударственных структур и транснациональных корпораций.

#### ЛИТЕРАТУРА

ГЭВУ (2011). Землепользование и иностранные инвестиции в сельское хозяйство. Доклад Группы экспертов высокого уровня по вопросам продовольственной безопасности и питания Комитета по всемирной продовольственной безопасности. Рим.

Кулясов И.П. (2004). Экологическая модернизация: теория и практики. СПб.: НИИХ СПбГУ.

«Планетарные границы» – зоны безопасного существования человечества на Земле (2015) // НАУКА В МИРЕ, № 19 (2), с. 9–11.

Политическая экология. Сообщество (<http://www.s-pe.ru/about-us/case-history>).

Costanza R., d'Arge R., de Groot R., Farber S., Grasso M., Hannon B., Limburg K., Naeem S., O'Neill R.V., Paruelo J., Raskin R.G., Sutton P., and van den Belt M. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital // *Nature*, no. 387, pp. 253–260.

Fairhead J., Leach M. and Scoones I. (2012). Green grabbing: a new appropriation of nature? // *Journal of Peasant Studies*, no. 39 (2), pp. 237–261.

Fri R.W. and Savitz M.L. (2014). Rethinking energy innovation and social science // *Energy Research & Social Science*, no. 1, pp. 183–187.

Global Animal Disease Information System: EMPRES-i (<http://giasipartnership.myspecies.info/en/content/fao-empres-i-global-animal-disease-information-system>).

Halsey M. (2006). Deleuze and Environmental Damage. London: Ashgate.

Holling C.S. (1973). Resilience and stability of ecological systems // *Annual Review of Ecology and Systematics*, no. 4, pp. 1–23.

Kortelainen J. (2002). Experience of Ecological Modernization in Forest Industry / In: Kortelainen J. and Kotilainen J. (ed.) Environmental Transformations in the Russian Forest Industry: Key Actors and Local Developments. Joensuu: Univ. Joensuu, Karelian Inst.

Kull C.A., de Sartre X.A. and Castro-Larrañaga M. (2015). The political ecology of ecosystem services // *Geoforum*, no. 61, pp. 122–134.

Levin K., Cashore B., Bernstein S. and Auld G. (2012). Overcoming the tragedy of super wicked problems: constraining our future selves to ameliorate global climate change // *Policy Sciences*, no. 45 (2), pp. 123–152.

Lynch A.J.J., Thackway R., Specht A., Beggs P.J., Brisbane S., Burns E.L., Byrne M., Capon S.J., Casanova M.T., Clarke P.A., Davies J.M., Dovers S., Dwyer R.G., Ens E., Fisher D.O.,

Flanigan M., Garnier E., Guru S.M., Kilminster K., Locke J., Mac Nally R., McMahon K.M., Mitchell P.J., Pierson J.C., Rodgers E.M., Russell-Smith J., Udy J. and Waycott M. (2015). Transdisciplinary synthesis for ecosystem science, policy and management: The Australian experience // *Science of the Total Environment*, no. 534, pp. 173–184.

Lyons K. and Westoby P. (2014). Carbon colonialism and the new land grab // *Journal of Rural Studies*, no. 36 (3), pp. 13–21.

McCarthy J. and Prudham S. (2004). Neoliberal nature and the nature of neoliberalism // *Geoforum*, no. 35 (3), pp. 275–284.

MEA (Millennium Ecosystem Assessment). *Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis* (2005). Washington, DC: Island Press.

Milkoreit M., Moore M.-L., Schoonc M. and Meek C.L. (2015). Resilience scientists as change-makers—Growing the middle ground between science and advocacy? // *Environmental science & policy*, no. 53, pp. 87–95.

Nel A. (2015). The choreography of sacrifice: Market environmentalism, biopolitics and environmental damage // *Geoforum*, no. 65, pp. 246–254.

One Health Initiative (<http://www.onehealthinitiative.com/>).

Pauliuk S. and Hertwich E.G. (2015). Socioeconomic metabolism as paradigm for studying the biophysical basis of human societies // *Ecological Economics*, no. 119, pp. 83–93.

REDD ([www.un-redd.org/](http://www.un-redd.org/)).

Restall B. and Conrad E. (2015). A literature review of connectedness to nature and its potential for environmental management // *Journal of Environmental Management*, no. 159, pp. 264–278.

Scott R. (2010). *Removing Mountains: Extracting Nature and Identity in the Appalachian Coalfields*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Stirling A. (2014). Transforming power: Social science and the politics of energy choices // *Energy Research & Social Science*, no. № 1, pp.83–95.

Sullivan S. (2013). Banking nature? The spectacular financialisation of environmental conservation // *Antipode*, no. 45 (1), pp. 198–217.

Sustainable Development Goals (<https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabledevelopmentgoals>).

The Land Matrix Observatory ([www.landmatrix.org/](http://www.landmatrix.org/)).

The Role of Ecosystems in Developing a Sustainable «Green Economy» (2010). UNEP Policy series. Policy brief 2-2010.

Uganda 2012. *Timber Movement and Trade in Eastern DRC and Destination Markets in the Region* (2012). WWF-Uganda, Kampala.

Verburg P.H., Dearing J.A., Dyke J. G., van der Leeuw S., Seitzinger S., Steffen W. and Syvitski J. (2015). Methods and approaches to modeling the Anthropocene // *Global Environmental Change*. (In press) (<http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.08.007>).

Vision 2050 (<http://www.wbcsd.org/vision2050.aspx>).

Vitousek P.M., Mooney H.A., Lubchenco J. and Melillo J.M. (1997). Human domination of earth's ecosystems // *Science*, no. 277 (5325), pp. 494–499.

Wallace R.G., Bergmann L., Kock R., Gilbert M., Hogerwerf L., Wallace R. and Holmberg M. (2015). The dawn of Structural One Health: A new science tracking disease emergence along circuits of capital // *Social Science & Medicine*, no. 129, pp. 68–77.

#### REFERENCES

HLPE (2011). Land tenure and international investments in agriculture. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. Rome. (In Russian.)

Kulyasov I.P. (2004). Ecological modernization: the theory and expertise. Saint-Petersburg. (In Russian.)

«Planetary borders» – zones of safe existence of mankind on the Earth (2015). *THE SCIENCE IN THE WORLD*, no. 19 (2), pp. 9–11. (In Russian.)

*Political ecology. Community* (<http://www.s-pe.ru/about-us/case-history>). (In Russian.)

Costanza R., d'Arge R., de Groot R., Farber S., Grasso M., Hannon B., Limburg K., Naeem S., O'Neill R.V., Paruelo J., Raskin R.G., Sutton P., and van den Belt M. (1997). The value of the world's ecosystem services and natural capital. *Nature*, no. 387, pp. 253–260.

Fairhead J., Leach M. and Scoones I. (2012). Green grabbing: a new appropriation of nature? *Journal of Peasant Studies*, no. 39 (2), pp. 237–261.

Fri R.W. and Savitz M.L. (2014). Rethinking energy innovation and social science. *Energy Research & Social Science*, no. 1, pp. 183–187.

*Global Animal Disease Information System: EMPRES -i* (<http://giasipartnership.myspecies.info/en/content/fao-empres-i-global-animal-disease-information-system>).

Halsey M. (2006). *Deleuze and Environmental Damage*. London: Ashgate.

Holling C.S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, no. 4, pp. 1–23.

Kortelainen J. (2002). Experience of Ecological Modernization in Forest Industry / In: Kortelainen J. and Kotilainen J. (ed.) *Environmental Transformations in the Russian Forest Industry: Key Actors and Local Developments*. Joensuu: Univ. Joensuu, Karelian Inst.

Kull C.A., de Sartre X. A. and Castro-Larrañaga M. (2015). The political ecology of ecosystem services. *Geoforum*, no. 61, pp. 122–134.

Levin K., Cashore B., Bernstein S. and Auld G. (2012). Overcoming the tragedy of super wicked problems: constraining our future selves to ameliorate global climate change. *Policy Sciences*, no. 45 (2), pp. 123–152.

Lynch A.J.J., Thackway R., Specht A., Beggs P.J., Brisbane S., Burns E.L., Byrne M., Capon S.J., Casanova M.T., Clarke P.A., Davies J.M., Dovers S., Dwyer R.G., Ens E., Fisher D.O., Flanigan M., Garnier E., Guru S.M., Kilminster K., Locke J., Mac Nally R., McMahon K.M., Mitchell P.J., Pierson J.C., Rodgers E.M., Russell-Smith J., Udy J. and Waycott M. (2015). Transdisciplinary synthesis for ecosystem science, policy and management: The Australian experience. *Science of the Total Environment*, no. 534, pp. 173–184.

Lyons K. and Westoby P. (2014). Carbon colonialism and the new land grab. *Journal of Rural Studies*, no. 36 (3), pp. 13–21.

McCarthy J. and Prudham S. (2004). Neoliberal nature and the nature of neoliberalism. *Geoforum*, no. 35 (3), pp. 275–284.

MEA (Millennium Ecosystem Assessment). *Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis* (2005). Washington, DC: Island Press.

Milkoreit M., Moore M.-L., Schoon M. and Meek C.L. (2015). Resilience scientists as change-makers – Growing the middle ground between science and advocacy? *Environmental science & policy*, no. 53, pp. 87–95.

Nel A. (2015). The choreography of sacrifice: Market environmentalism, biopolitics and environmental damage. *Geoforum*, no. 65, pp. 246–254.

*One Health Initiative* (<http://www.onehealthinitiative.com/>).

Pauliuk S. and Hertwich E.G. (2015). Socioeconomic metabolism as paradigm for studying the biophysical basis of human societies. *Ecological Economics*, no. 119, pp. 83–93.

REDD ([www.un-redd.org/](http://www.un-redd.org/)).

Restall B. and Conrad E. (2015). A literature review of connectedness to nature and its potential for environmental management. *Journal of Environmental Management*, no. 159, pp. 264–278.

Scott R. (2010). *Removing Mountains: Extracting Nature and Identity in the Appalachian Coalfields*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Stirling A. (2014). Transforming power: Social science and the politics of energy choices. *Energy Research & Social Science*, no. № 1, pp.83–95.

Sullivan S. (2013). Banking nature? The spectacular financialisation of environmental conservation. *Antipode*, no. 45 (1), pp. 198–217.

*Sustainable Development Goals* (<https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabledevelopmentgoals>).

*The Land Matrix Observatory* ([www.landmatrix.org/](http://www.landmatrix.org/)).

*The Role of Ecosystems in Developing a Sustainable «Green Economy»* (2010). UNEP Policy series. Policy brief 2-2010.

*Uganda 2012. Timber Movement and Trade in Eastern DRC and Destination Markets in the Region* (2012). WWF-Uganda, Kampala.

Verburg P.H., Dearing J.A., Dyke J.G., van der Leeuw S., Seitzinger S., Steffen W. and Syvitski J. (2015). Methods and approaches to modeling the Anthropocene. *Global Environmental Change*. (In press) (<http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.08.007>).

*Vision 2050* (<http://www.wbcsd.org/vision2050.aspx>).

Vitousek P.M., Mooney H.A., Lubchenco J. and Melillo J.M. (1997). Human domination of earth's ecosystems. *Science*, no. 277 (5325), pp. 494–499.

Wallace R.G., Bergmann L., Kock R., Gilbert M., Hoyerwerf L., Wallace R. and Holmberg M. (2015). The dawn of Structural One Health: A new science tracking disease emergence along circuits of capital. *Social Science & Medicine*, no. 129, pp. 68–77.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ: АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ОЦЕНКА<sup>1</sup>

**Е.В. БАЛАЦКИЙ,**

доктор экономических наук, профессор,  
директор Центра макроэкономических исследований Финансового университета  
при Правительстве Российской Федерации,  
главный научный сотрудник Центрального экономико-математического института  
Российской академии наук, г. Москва, Россия,  
e-mail: evbalatsky@inbox.ru;

**Н.А. ЕКИМОВА,**

кандидат экономических наук, доцент,  
ведущий научный сотрудник Финансового университета  
при Правительстве Российской Федерации,  
г. Москва, Россия,  
email: n.ekimova@bk.ru

*В статье предлагается альтернативный измеритель эффективности институтов – базовый индекс институционального развития (БИИР). Необходимость разработки подобного рода индикатора обусловлена субъективностью и политической ангажированностью большинства западных инструментов измерения качества институтов, а также низким уровнем доверия экспертного сообщества этим измерителям. Отличительная особенность разработанного индекса заключается в том, что он основывается исключительно на объективных данных, которые могут быть легко перепроверены экспертным сообществом. В основу построения БИИР положена идеология учета двух полярных сторон институтов – предоставляемых ими гарантий и свобод. Одновременно с этим все институты делятся на три большие группы: социальные, экономические, политические.*

*Осуществлена апробация БИИР в международном и национальном контекстах. Международный аспект представляет собой построение рейтинга БИИР для выборки из восьми государств мира – США, Германии, Великобритании, Белоруссии, Украины, Киргизии, Армении и России. Расчеты позволили установить наличие европейской (континентальной) и атлантической (англосаксонской) моделей институционального строительства. Показано, что все страны с переходной экономикой сначала обеспечивают основательные институциональные гарантии и лишь потом приступают к обеспечению институциональных свобод.*

*Ретроспективный анализ российского БИИР показал, что за последние 15 лет самые большие успехи страны были по линии повышения политиче-*

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках Государственного задания Правительства Российской Федерации Финансовому университету на 2015 год (проект РК-115070810155).

ской стабильности, в то время как главной проблемной зоной предыдущего периода развития стало закрепощение экономических институтов.

Построенный БИИР успешно прошел макроэкономическое тестирование посредством его встраивания в обобщенную производственно-институциональную модель экономического роста. Раскрыты тенденции в институциональной эффективности России, показаны сильные и слабые стороны реализованной российской институциональной модели развития национальной экономики.

**Ключевые слова:** индекс институционального развития; эффективность институтов; институциональные гарантии; институциональные свободы; модель экономического роста

## EFFECTIVENESS OF THE RUSSIAN INSTITUTIONAL DEVELOPMENT: AN ALTERNATIVE ASSESSMENT

**EVGENY BALATSKY,**

Doctor of Economics (DSc), Professor,  
Director of Macroeconomic Research Center,  
Financial University under the Government of Russian Federation,  
Leading Staff Scientist at Central Economics and Mathematics Institute of  
Russian Academy of Sciences (CEMI RAS), Moscow, Russia,  
e-mail: evbalatsky@inbox.ru;

**NATALIA EKIMOVA,**

Candidate of Economics (PhD), Associate Professor,  
Leading Staff Scientist at Financial University under the Government of Russian  
Federation, Moscow, Russia,  
email: n.ekimova@bk.ru

*The article proposes an alternative measure of efficiency of institutions – the base index of institutional development (BIID). The need for developing this kind of indicator is due to the subjectivity and political bias of most Western tools to measure the quality of institutions and low level of trust of the expert community to this measure. A distinctive feature of the developed index is that it is based solely on objective data that can be easily double-checked by the expert community. In the basis of BIID on the ideology of the two polar sides of institutions – they provide guarantees and freedoms. Simultaneously, all institutions are divided into three large groups: social, economic, political.*

*Testing of the BIID in national and international contexts is carried out. The international dimension presupposes ranking BIID for a sample of eight countries in the world – the USA, Germany, UK, Belarus, Ukraine, Kyrgyzstan, Armenia and Russia. The calculations have allowed to establish the existence of the European (continental) and Atlantic (Anglo-Saxon) models of institution building. It is shown that at first all the transition countries provide solid institutional guarantee and only then begin to bring about institutional freedoms.*

*A retrospective analysis of the Russian BEER showed that over the past 15 years the major advances the country had made are related with political stability improving, while the main problem area of the previous period of development has been the enslavement of economic institutions.*

*BIID successfully passed macroeconomic test by its embedding in a generic industrial-institutional model of economic growth. Disclosed trends in institutional effectiveness, the strengths and weaknesses of the Russian institutional model are shown.*

**Keywords:** *index of institutional development; efficiency of institutions; institutional guarantees; institutional freedom; model of economic growth*

**JEL classifications:** *B52*

### 1. Введение: потребность в новом измерителе эффективности российских институтов

Анализ зарубежных измерительных инструментов показал, что на сегодняшний день существует достаточно большое количество различных индикаторов (рейтингов, индексов, методик), с помощью которых можно диагностировать состояние институциональной среды в разных странах мира. Однако такое большое количество предлагаемых методик порождает и определенные проблемы. Насколько качественны зарубежные измерители, адекватно ли оценивается место России в мировом сообществе, отражают ли они ключевые проблемы институционального строительства в разных странах – ответы на эти вопросы фактически определяют возможность использования предлагаемых методик в качестве оценочных инструментов и ориентиров. Немало споров вызывают они и у экспертного сообщества (*Барсукова, 2015; Булин, 2014; Кузьмин, 2008; Кухта, 2013; Лапин, 2012; Плискевич, 2014; Попов, 2006; Ухов, 2014; Шукенов, 2009; Чуркин, 2013*).

Проведенный авторами анализ широкого спектра западных методик и индикаторов, оценивающих эффективность институтов, свидетельствует, что почти все они опираются на использование *экспертных оценок*, которые в большинстве случаев содержат в себе изрядный элемент *субъективности и тенденциозности*. Данное обстоятельство проявляется в том, что позиции России в большинстве западных институциональных рейтингов занижаются, а иногда – довольно сильно. Почти во всех западных институциональных рейтингах Россия «конкурирует» с такими африканскими государствами, как Бурунди и Руанда (*Democracy Index, 2014; Worldwide Governance Indicators*). При этом данные разных рейтинговых продуктов плохо согласованы между собой. Например, китайский рейтинг модернизации (PM), который выпускается Китайской академией наук под руководством профессора Хэ Чуаньци в форме «Доклада о модернизации в Китае» (*Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае, 2011*), ставит Россию примерно на 100 мест выше, чем западные рейтинги. Так, по индексу интегрированной модернизации в 2006 году Россия находилась на 37-ом месте из 131 страны.

Примечательно, что в 2006 году Россия была отнесена PM к группе среднеразвитых стран с уровнем выше среднего: среднее значение 10 показателей ее первичной модернизации составило 97%, свидетельствуя о том, что данный период развития в стране фактически завершился, тогда как Бурунди еще даже не включилась в процесс модернизации, оставаясь на уровне традиционного аграрного общества (*Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае, 2011*).

Подобные разночтения порождают низкий уровень доверия экспертного сообщества западным инструментам измерения качества институтов. Для выяснения отношения российских экспертов к западным рейтинговым продуктам авторами был проведен опрос 22 специалистов; обработка результатов опроса позволила рассчитать индексы доверия и индексы неточности (ошибочности) нескольких наиболее популярных институциональных рейтингов (табл. 1).

Таблица 1

**Индексы доверия и неточности для западных институциональных измерителей (октябрь 2015 года)**

Измеритель	Индекс, %	
	Индекс доверия	Индекс неточности
1. Индикаторы качества государственного управления (Worldwide Governance Indicators) – Всемирный банк	46,3	-38,7
2. Оценка бизнес-регулируемости (Doing Business) – Всемирный банк	44,5	-9,2
3. Индекс трансформации (Transformation Index) – Bertelsmann Foundation	44,5	-31,9
4. Индекс восприятия коррупции (Corruption Perceptions Index) – Transparency International	42,7	-38,7
5. Индекс экономической свободы (Index of Economic Freedom) – «Wall Street Journal» совместно с Heritage Foundation	42,7	-45,4
6. Страны переходного периода (Nations in Transit) – Freedom House	38,2	-34,1
7. Индекс демократии (Democracy Index) – The Economist Intelligence Unit	32,7	-47,8

Из табл. 1 видно, что все семь измерителей эффективности институтов у российского экспертного сообщества вызывают откровенное недоверие. В соответствии с логикой индекса (3) его значение, не превышающее 50%, говорит о доминировании недоверия; ни один индекс не превысил данной отметки. При этом все семь измерителей эффективности институтов, по мнению российских экспертов, занижают позиции России (об этом свидетельствуют отрицательные значения индексов неточности). Таким образом, нами зафиксировано систематическое искажение результатов оценки российских институтов западными рейтинговыми агентствами. Следовательно, такая ситуация закономерным образом предполагает разработку альтернативного измерителя качества институтов. Для оценки востребованности такого нового инструмента был проведен опрос экспертов, результаты которого позволили рассчитать *индекс востребованности*, величина которого составила 82,7%. Это очень высокое значение, которое недвусмысленно говорит о наличии запроса со стороны российского экспертного сообщества в отношении более объективного измерителя институционального развития страны, который бы в более полной мере и непредвзято учитывал российскую специфику. Такой запрос продуцирует разработку «домашнего», т.е. отечественного, обобщающего показателя эффективности институтов, который мог бы выступать в качестве *альтернативной* оценки существующим западным институциональным рейтингам. Разработке такого инструмента и посвящена данная статья.

**2. Идеология построения базового индекса институционального развития: дуализм институтов**

Для построения работоспособного макроэкономического индикатора институционального развития страны необходимы некие исходные идеологические принципы. В данном случае мы будем конструировать *базовый индекс институционального развития* (БИИР), который представляет собой агрегированную оценку эффективности национальных институтов. При этом для нашего анализа вполне достаточно широкая трактовка институтов либо по Д. Норту, согласно которому это *правила игры* (Норт, 2010), либо по В.М. Полтеровичу, согласно которому это *нормы пове-*

дения (Полтерович, 1999). В свою очередь норма – это правило, которому следуют, могут следовать или должны следовать большие группы людей (Полтерович, 1999. С. 6). В связи с этим нам в конечном счете необходимо определить набор частных показателей, которые достаточно полно и непротиворечиво описывали бы ключевые события и сдвиги в институциональной сфере. Однако опыт показывает, что большинство институциональных индикаторов по своей сути являются разнонаправленными и отражают плохо сопрягающиеся между собой стороны общественной жизни. Такая содержательная гетерогенность показателей институциональной эффективности требует идеологического каркаса, который бы позволил упорядочить и соединить разноплановые частные показатели эффективности институтов.

В качестве такого принципа мы выбираем тезис Д. Норта о *двойственной функции институтов*, которые, с одной стороны, создают *ограничения*, а с другой – *стимулы* (Норт, 2010. С. 104). Такой подход таит в себе большие аналитические возможности. Во-первых, при рассмотрении институтов часто учитывается только аспект ограничений и упускается их стимулирующая роль или – наоборот. Например, при трансплантации прогрессивных институтов их дисфункция возникает, как правило, из-за отсутствия стимулов. Типичным примером тому может служить создание в России национальной инновационной системы, которая, будучи внешне похожа на западные образцы, не содержит в себе стимулирующих норм. И напротив, китайцы, сконструировавшие довольно примитивную хозяйственную систему семейной ответственности, создали тем самым эффективную структуру стимулов, позволившую им осуществить стремительное экономическое развитие (Норт, 2010. С. 228). Во-вторых, рассмотрение институтов в плоскости «ограничения–стимулы» позволяет выстроить диалектику их *статических* и *динамических* свойств. Это означает, что институты должны одновременно обладать двумя противоречивыми свойствами – *жесткостью* и *гибкостью* (Норт, 2010. С. 155).

С одной стороны, общественный порядок требует *устойчивости* институтов, чтобы экономические агенты могли их понять, осознать и выстроить свои действия в соответствии с ними. В противном случае непрерывная смена правил игры приведет к хаосу и разрушению социальной основы существования социума. Именно в сужении диапазона принимаемых политических решений Д. Норт усматривает одно из главных преимуществ США по сравнению с другими странами мира. Иными словами, свойство жесткости институтов играет *тактическую* роль, препятствуя росту волатильности политических и экономических решений субъектов и тем самым препятствуя «разносу» социальной системы. С другой стороны, избыточная жесткость и консервативность институтов рано или поздно приведет к стагнации системы, не позволяя ей воспринимать и внедрять прогрессивные нововведения. Следовательно, институты должны обладать некоторой гибкостью, которая позволила бы им своевременно адаптироваться к новым реалиям и вызовам, а также генерируемым внутри системы прогрессивным инновациям. В контексте данного свойства США, идущие в авангарде технологических и социальных изменений, также выгодно отличаются от многих стран мира. Тем самым свойство гибкости институтов, заключающееся в своевременном перенастраивании системы на новую траекторию развития, ответственно за общественный прогресс и играет *стратегическую* роль.

Таким образом, по-настоящему эффективные институты в *краткосрочном* периоде должны обладать свойством стабильности (жесткости), а в *долгосрочном* периоде – свойством адаптивности (гибкости). Подавляя опасные текущие поведенческие девиации, институты, тем не менее, должны постоянно эволюционировать под воздействием глобальных технологических сдвигов. При этом система институциональных ограничений ответственна за достижение краткосрочных целей, а система мотивации – долгосрочных. Такая диалектика двух составляющих институтов дает аналитический аппарат для понимания успехов и неудач разных стран и народов.

Однако тезис Д. Норты, помимо всего прочего, получил оригинальное развитие в политологической литературе. Так, к настоящему времени уже устоялась трактовка феномена демократии как некоего равновесия между двумя полярными сторонами социальной жизни – безопасностью (эффективностью управления и т.п.) и свободой (права человека и т.п.). Например, согласно концепции Д. Дзолло (D. Zolo), *политика представляет собой селективное регулирование социальных рисков*. Так, главным чувством человека, находящегося в социуме, является *страх*. В данном случае имеется в виду страх человека за собственную жизнь и жизнь своих близких, а также за свою собственность и т.п. Соответственно государство в качестве главной своей функции должно обеспечить *безопасность* своих граждан, т.е. политическая система призвана осуществить *селективное регулирование социальных рисков* и тем самым уменьшить страх людей посредством конкурентного распределения ценностей безопасности (Дзолло, 2010. С. 93). При этом политический процесс носит противоречивый характер и представляет собой тонкую балансировку полярных ценностей – *личной безопасности и свободы*, защиты политического режима и поддержания социального разнообразия, эффективности управления и соблюдения прав человека и т.п. В современном понимании слова, которое восходит к Н. Боббио (N. Bobbio), демократия состоит как раз в обеспечении разумного равновесия между указанными полярными ценностями (Дзолло, 2010. С. 311); узкая трактовка демократии как специфической формы проведения выборов, представительного правления и организации институтов власти уже не отражает всей глубины данного понятия.

Совмещая тезис Д. Норты о том, что все институты обладают одновременно стабильностью и изменчивостью, с тезисом Н. Биббио и Д. Дзолло о том, что феномен демократических институтов представляет собой процесс нащупывания равновесия между двумя полярными сторонами социальной жизни – безопасностью (эффективностью управления и т.п.) и свободой (права человека и т.п.), получаем идеологический базис конструируемого БИИР. Дуальная модель институтов позволяет «расщепить» их функционирование на две составляющие: стабилизация отношений и адаптивность к новым вызовам современности, обеспечение безопасности личности и ее свободы, создание необходимых и достаточных условий социального прогресса, достижение тактических (краткосрочных) и стратегических (долгосрочных) целей. В структурированном виде указанный дуализм институтов представлен в табл. 2.

Таблица 2

### Дуальная модель функционирования институтов

Свойство институтов	Базовый результат	Условия социального существования	Характер целей
Стабильность	Безопасность	Необходимые	Тактические
Изменчивость	Свобода	Достаточные	Стратегические

Приложение описанного выше диалектического подхода позволяет построить БИИР в виде совмещения двух функционально разных агрегатов – индекса, учитывающего базовые условия жизни (стабильность) с акцентом на базовые *гарантии*, в том числе личную безопасность, и индекса, учитывающего *возможности* (динамичность) субъектов, включая их стремление зарабатывать, выражать свое мнение, осуществлять творческие виды деятельности и т.п. Такой подход позволяет избежать односторонних оценок, присущих многим показателям, оценивающим эффективность институтов.

### 3. Общая архитектура базового индекса институционального развития

Как уже отмечалось, наша задача состоит в построении базового измерителя институционального климата. Это означает, что мы должны отобрать самые важные, основополагающие стороны общественной жизни, которые подвергаются количественной оценке. В основе этого принципа лежит положение о том, что *нельзя анализировать все существующие институты*, число которых теоретически и практически безгранично. Тем самым институциональное поле должно быть строго ограничено.

Конкретизация данного принципа требует учета более жесткого принципа – *принципа получения субтрактивного знания*, или принципа Н. Талеба. Его суть состоит в отказе от конструирования новых показателей и их добавления к уже имеющимся. Иными словами, акцент должен делаться на исключении из существующего массива институциональных измерителей сомнительных и избыточных показателей с сохранением лишь самых важных и репрезентативных статистических агрегатов, из которых и должен быть сконструирован новый институциональный индекс.

Для этого достаточно воспользоваться одной из типологий институтов. Например, классификация Фрейнкмана–Дашкеева–Муфтяхетдиновой распределяет все институты на четыре группы: правовые; регулирующие; институты развития человеческого капитала и институты координации и распределения рисков (Фрейнкман, Дашкеев, Муфтяхетдинова, 2009). Однако для наших целей больше подходит «традиционная» классификация, которая все институты подразделяет на политические, социальные и экономические. Данная классификация в неявном виде фигурирует у Д. Норта, а также в несколько модифицированном виде закреплена в Конституции Российской Федерации. Например, согласно ст. 28 Конституции РФ каждому гражданину гарантируется комплекс свобод и прав, которые можно разнести на политические (публичные), социально-экономические и личные (гражданские). По нашему мнению, личные права и свободы граждан не целесообразно выделять в качестве самостоятельной группы, так как почти все они легко перераспределяются по политическим, социальным и экономическим институтам без потери смысловой нагрузки. Таким образом, частные показатели качества институтов должны равномерно распределяться по трем направлениям – политическому, социальному и экономическому институциональному полю.

Совмещение идеологии дуальности институтов с их трехзвенной классификацией позволяет определить общую логическую схему конструируемого БИИР (рис. 1). Таким образом, каждый тип институтов оценивается двумя типами показателей эффективности.

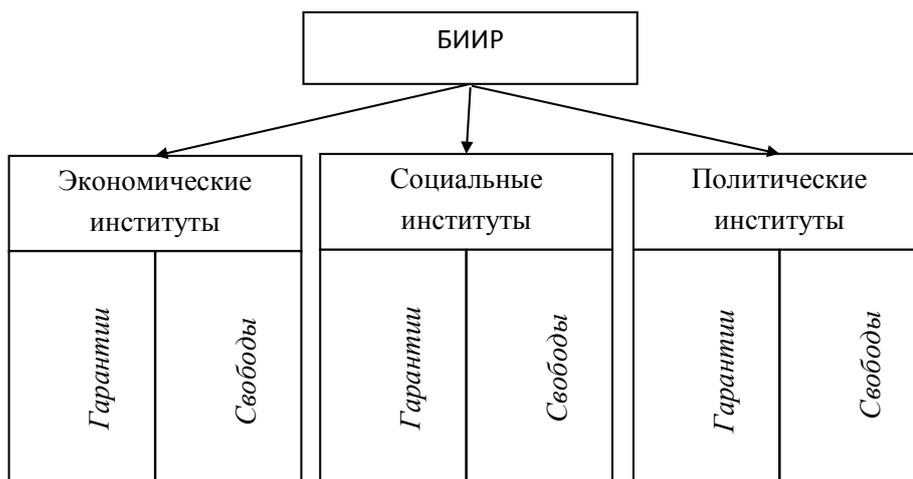


Рис. 1. Логическая схема БИИР

Использование *принципа верифицируемости* (фальсифицируемости) предполагает отказ от любых субъективных (экспертных) институциональных индексов и использование только объективных (отчетных) характеристик. Речь идет о том, что каждый частный показатель эффективности в БИИР должен базироваться на официальной информации, которая находится в открытом доступе и может быть перепроверена экспертным сообществом. Разумеется, данный принцип сильно ограничивает поле используемых агрегатов, требуя строгого соответствия каждому институциональному аспекту статистического показателя. Иными словами, *абстрактным* институциональным понятиям должны быть сопоставлены *наблюдаемые* и *статистически измеряемые* социальные явления. Только в этом случае адекватность всех количественных оценок может быть подвергнута объективной проверке, следовательно, доверие или недоверие к БИИР возникает в результате открытой экспертизы.

В соответствии с выбранной логикой и методологией построения БИИР определяются все его конкретные индикаторы, которые приведены на рис. 2. Все указанные показатели нормируются в процентах от своего максимального значения, что в дальнейшем делает возможным их агрегирование путем простого взвешивания; все весовые коэффициенты берутся равными для всех факторов и агрегатов.

<b>БАЗОВЫЙ ИНДЕКС ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ</b>	<b>Индекс эффективности политических институтов</b>	<i>П1 – Индекс политической стабильности</i> П1.1 Совокупный государственный долг / ВВП, % П1.2 Коэффициент миграционного прироста, чел./10000 чел. П1.3 Население / Общее количество преступлений
		<i>П2 – Индекс политической свободы</i> П2.1 Срок правления главы государства П2.2 Число общественных организаций, партий и НКО/10000 чел. П2.3 Доля домашних хозяйств, подключенных к Интернету, %
	<b>Индекс эффективности экономических институтов</b>	<i>Э1 – Индекс экономической стабильности</i> Э1.1 Перепад валютного курса в течение года, % Э1.2 Инфляция, % Э1.3 Уровень безработицы, %
		<i>Э2 – Индекс экономической свободы</i> Э2.1 Индекс Джини, % Э2.2 Среднее налоговое бремя, % Э2.3 Рентабельность – ставка рефинансирования, %
	<b>Индекс эффективности социальных институтов</b>	<i>С1 – Индекс социальной стабильности</i> С1.1 Продолжительность жизни С1.2 Средняя зарплата / Прожиточный минимум С1.3 Средний размер начисленных пенсий / Средняя зарплата, %
		<i>С2 – Индекс социальной свободы</i> С2.1 Пенсионный возраст / Продолжительность жизни С2.2 Число поездок граждан страны за рубеж, поездок на 1000 чел. С2.3 Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, на 10000 чел. населения

**Рис. 2. Факторная структура БИИР**

Определенного комментария заслуживает только показатель волатильности валютного курса, который вычисляется следующим образом:  $I_{BK} = (\max\{k\}/\min\{k\} - 1)100\%$ , где  $k$  – обменный курс национальной валюты. Таким образом, нами учитывается зафиксированный в течение года максимальный перепад величины валютного курса.

Еще один комментарий необходим при рассмотрении срока правления главы государства, который определяется по следующей простому правилу: если фактический срок правления ( $T$ ) не превышает 4 лет (т.е. срока правления президентов большинства развитых стран), то итоговый индикатор равен нулю; в противном случае он равен  $T-4$ .

При построении БИИР следует учитывать следующее важное обстоятельство. На первый взгляд, индекс, базирующийся на 18 показателях, кажется несколько зауженным, и можно предположить, что расширение числа входных переменных могло бы повысить объективность БИИР и его содержательную наполненность. Однако это не так. Здесь нужно учесть два важных обстоятельства.

Во-первых, расширение исходной выборки показателей, например, вдвое (до 36) приведет к их практической *необозримости*, когда пользователь уже будет не в состоянии охватить все стороны изучаемого явления и станет работать с БИИР как с «черным ящиком». По всей видимости, 18 исходных показателей – это то предельное число, которое аналитик способен эффективно использовать при институциональной диагностике. С этой точки зрения увеличение сформированной выборки показателей является нежелательным.

Во-вторых, расширение исходной выборки показателей даже на несколько новых агрегатов может привести к *потере диагностических способностей БИИР*. Это связано прежде всего с тем, что рост числа исходных показателей ведет к уменьшению весового коэффициента, что в свою очередь ведет к падению чувствительности выходного агрегата к изменениям входных переменных. В результате может возникать ситуация, когда принципиально важные сдвиги в одних показателях нивелируются противоположно направленными изменениями в менее значимых переменных, что и приводит к заторможенности БИИР. Таким образом, на определенном этапе учета информации возникает следующий парадокс: чем больше исходных показателей, тем хуже диагностические способности интегрального показателя. С этой точки зрения увеличение сформированной выборки показателей также является нежелательным.

#### 4. Эмпирические оценки базового индекса институционального развития: международные сравнения

Разработанная методика вычисления БИИР апробирована на ряде стран за несколько лет. В этих целях нами была определена страновая выборка из восьми государств: наиболее развитые и передовые страны (США, Германия и Великобритания) и транзитивные экономики (Украина, Белоруссия, Армения и Киргизия) плюс сама Россия. Такой набор стран позволяет сравнить Россию как с лидерами мировой экономики, так и с близкими ей странами, которые образовались после распада СССР. Учитывая трудоемкость расчета БИИР, данным массивом стран можно ограничиться, сосредоточившись на уяснении самых общих институциональных закономерностей развития.

Временная ретроспектива была выбрана максимально ограниченной и составила три года – 2011–2013 включительно. Существенное расширение временных границ анализа сопряжено с сильным ростом трудозатрат, однако даже выбранных трех лет вполне достаточно для уяснения принципиальной диспозиции стран и относительной динамики их институциональных платформ. При этом 2013 год оказался самым «свежим»; на момент 2015 года более поздние статистические данные были еще недоступны.

Обобщенные данные о страновой динамике БИИР приведены в табл. 3, которая позволяет сделать ряд основополагающих выводов.

Во-первых, положение России в итоговом рейтинге было крайне неустойчивым. Например, положение США во все три года соответствовало второму месту, тогда как Россия в 2011 году заняла 4-е место, уступив только трем развитым странам, в 2012 – 5-е, а в 2013 – 6-е, пропустив вперед Украину и Киргизию. Тем самым Россия за столь короткий срок уступила позиции двум бывшим советским республикам.

Таблица 3

### Значения базового индекса институционального развития

№	Страна	Год		
		2011	2012	2013
1	Германия	71,6	72,4	72,2
2	США	70,3	70,5	70,6
3	Великобритания	65,8	65,8	65,9
4	Киргизия	60,6	63,5	65,6
5	Украина	64,1	65,5	66,5
6	Россия	64,6	65,3	64,1
7	Армения	60,4	61,4	58,9
8	Белоруссия	46,2	52,6	57,9

Во-вторых, ухудшение положения России в институциональном рейтинге сопряжено не только (и не столько!) с ее институциональной деградацией, сколько с более динамичным и стабильным институциональным развитием стран-конкурентов. Расчеты показывают, что три развитые страны (США, Германия и Британия) устойчиво удерживали первые три места рейтинга и между ними отсутствовали какие-либо рокировки, тогда как настоящая конкуренция развернулась между постсоветскими экономиками. Данный факт недвусмысленно показывает, что государства бывшего социалистического блока находятся в стадии активного формирования современных рыночных институтов и на этом пути демонстрируют неодинаковые успехи.

Данные табл.3 позволяют сделать еще один важный качественный вывод относительно работоспособности построенного БИИР. Судя по всему, используемый индикатор в целом правильно отражает диспозицию стран по уровню институционального развития. Например, было бы странно, если бы страны с транзитивной экономикой обогнали развитые государства. Этого не произошло. Однако из проведенных расчетов видно, что между развитыми странами и Россией нет той пропасти, которая фиксируется большинством институциональных инструментов, используемых западными аналитиками. В этом смысле построенный БИИР не только правильно указывает место каждой страны, но и более адекватно отражает количественные различия между ними. Данное обстоятельство позволяет констатировать, что БИИР может использоваться в качестве разумной альтернативы большинства институциональных измерителей, основанных на экспертных оценках.

Для уяснения слабых и сильных институциональных сторон России рассмотрим две составляющие БИИР – агрегированный индекс гарантий (стабильности) и индекс свободы (табл. 4–5). Такое функциональное разложение БИИР позволяет более точно установить типологию институционального развития каждой страны.

Из приведенных цифр видно, что по критерию гарантий Россия была в числе лидеров. Так, в 2011–2012 годах она по этому показателю находилась на первом месте и лишь в 2013-м переместилась на 2-е место, уступив Белоруссии. Что же касается критерия предоставляемых свобод, то по нему Россия находилась среди аутсайдеров – на протяжении 2011–2013 годов она находилась по этому показателю на 7-ом месте, опережая только Белоруссию. Тем самым в России за прошедшие годы сложилась довольно своеобразная институциональная модель развития, состоящая в создании достаточно широкого объема политических, социальных и экономических гарантий путем ущемления различных видов свободы. Примечательно, что Соединенные Штаты придерживаются прямо противоположной модели развития, максимально раскрепощая политические, социальные и экономические институты и не обременяя себя избыточными гарантиями. Так, все три года США уверенно занимали первое место по индексу свободы, тогда как по индексу гарантий в 2012–2013 годах они стояли в конце списка – на 6-м месте. Тем самым Россия и США располагаются на разных полюсах типологии институциональных моделей развития.

Таблица 4

#### Значения агрегированного индекса стабильности (гарантий)

№	Страна	Год		
		2011	2012	2013
1	Германия	72,3	73,7	74,2
2	США	68,7	68,4	69,1
3	Великобритания	62,6	62,7	62,6
4	Киргизия	65,7	71,9	73,8
5	Украина	71,4	73,2	71,6
6	Россия	74,5	75,7	75,9
7	Армения	65,3	66,3	60,2
8	Белоруссия	54,6	68,7	77,4

В выбранной Россией модели развития есть свои достоинства и недостатки. С одной стороны, в России созданы некие базовые гарантии и ограничения, которые, судя по всему, исключают революции и другие серьезные социальные потрясения. С другой стороны, в России сдерживаются внутренние источники развития. Причем это касается творческой активности и инновационности как бизнеса и населения, так и самих органов власти. Это означает, что уже в 2011–2013 годах в России были все признаки грядущего экономического торможения, которое в полной мере проявилось в 2014–2015-м. Не исключено, что последующие годы потребуют преодоления накопленных институциональных ограничений; в противном случае перезапустить экономический рост будет действительно проблематично.

Таблица 5

**Значения агрегированного индекса свободы (возможностей)**

№	Страна	Год		
		2011	2012	2013
1	Германия	70,9	71,1	70,2
2	США	71,8	72,7	72,1
3	Великобритания	69,1	69,0	69,2
4	Киргизия	55,4	55,1	57,4
5	Украина	56,8	57,8	61,4
6	Россия	54,6	54,8	52,3
7	Армения	55,5	56,4	57,5
8	Белоруссия	37,8	36,6	38,5

Примечательно, что среди развитых западных стран также можно видеть разные институциональные модели развития. Например, в Германии достижения по линии безопасности больше, чем по линии свободы, тогда как в США и Великобритании ситуация в корне иная – их индексы свободы устойчиво больше индексов гарантий.

В данном контексте вполне правомерно говорить об *англосаксонской институциональной модели* развития с акцентом на предоставление максимальной свободы и о *континентальной европейской модели* с акцентом на построение базовых гарантий. Россия, как, впрочем, и все без исключения постсоветские страны, придерживается континентальной модели институционального развития.

Нельзя обойти вниманием феномен институционального развития Украины. Хотя эта страна вписывалась в континентальную европейскую модель, у нее гораздо ярче по сравнению, например, с Россией проявлялась тенденция по расширению свободы во всех сферах при их относительно неплохой сбалансированности с показателями стабильности. Это проявляется и в том, что в 2012–2013 годах Украина заняла 4-е место после развитых стран Запада по уровню БИИР, и в том, что на протяжении всех трех лет она устойчиво оставалась на 4-м месте по индексу свободы. Вообще, надо признать, что Украина в целом продемонстрировала впечатляющие успехи в деле строительства современных рыночных институтов. Данное обстоятельство свидетельствует в пользу того, что никаких *внутренних объективных причин к расколу страны*, который начался в 2014 году, *не было*. Тем самым можно смело утверждать, что *политическая нестабильность 2014–2015 годов была внешним, экзогенным, привнесенным явлением*. Практически все институциональные показатели Украины улучшались, и это создавало условия для последующего динамичного развития страны.

Между тем следует обратить внимание на одно важное обстоятельство в институциональном строительстве Украины – она имела непропорционально большой для своего этапа развития индекс политической свободы. Так, в 2011–2012 годах она по этому показателю обогнала Великобританию, а в 2013-м смогла опередить еще и США, уступая только Германии. Разразившийся в 2014 году политический кризис свидетельствует о том, что достигнутая политическая свобода на Украине оказалась явно

чрезмерной на фоне не слишком высокой эффективности экономических и социальных институтов. Все это наводит на мысль, что *опережающее развитие политических свобод чревато потерей политической стабильности*. На наш взгляд, либерализация политической системы Украины привела к политической неустойчивости, которая усугубилась внешнеполитическим давлением со стороны Запада. Таким образом, Украина дает хрестоматийный пример того, как относительно успешное институциональное развитие может иметь негативные последствия из-за асинхронности развития отдельных институциональных элементов.

Сказанное лишней раз подтверждает, что все постсоветские страны следуют правильным путем, когда начинают с достижения институциональной стабильности с последующим подтягиванием за ней институциональной свободы. Отклонение от этой генеральной линии ввергло Украину в состояние политической турбулентности и тем самым отбросило страну на много лет назад.

Полученные эмпирические результаты согласуются с современными институциональными исследованиями и, в частности, подтверждают гипотезу В.В. Попова, согласно которой успех реформ требует, прежде всего, *наличия сильных институтов, способных реализовывать принятые политические решения*; политическая либерализация на ранних этапах реформ вредна (Роров, 2014).

В соответствии с институциональной матрицей В.В. Попова, Украина и Россия с Белоруссией попадают в разные квадранты: если Россия и Белоруссия размещаются в квадранте *сильных (жестких) институтов*, то Украина – в квадранте *слабых (либеральных) институтов*. Лишь после достижения основополагающих экономических установок можно переходить к освобождению институтов и их либерализации, чтобы повысить их адаптивность и адекватность принимаемых ими решений. Однако и в этом случае необходима дополнительная диагностика страны в терминах социальной матрицы адаптивности: насколько адекватными сложившимся реалиям являются правящие элиты и население (Балацкий, 2015). Похоже, что Украина в этом смысле обладала крайне негативным историческим опытом, что придало и политической элите, и большей части ее населения излишний политический радикализм.

##### **5. Базовый индекс институционального развития России: ретроспективные и прогнозные тенденции**

Для понимания исторических особенностей институционального строительства в России необходимо осуществить анализ более длинной траектории ее развития. Это позволит уяснить истинные масштабы происходящих реформ и более четко определить вектор институциональных преобразований. В свою очередь это позволит точнее идентифицировать специфику российской модели институционального развития страны.

Важным моментом анализа является установление скорости институциональных перемен, что позволяет делать прогнозы относительно того, сколько России потребуется времени на то, чтобы приблизиться и, может быть, даже догнать развитые страны Запада по уровню эффективности действующих институтов. Тем самым изучение ретроспективы развития страны позволяет выходить на самые общие, но показательные прогнозы будущего хода событий.

Для уяснения направленности институциональных изменений в России достаточно оценить общие изменения основных институциональных агрегатов БИИР за весь период исследования. Для этого нами рассчитаны все необходимые индикаторы с 1999 по 2013 год включительно. Итоговые данные на начало и конец указанного 15-летнего периода приведены в табл.6, которая позволяет сделать ряд важных концептуальных выводов.

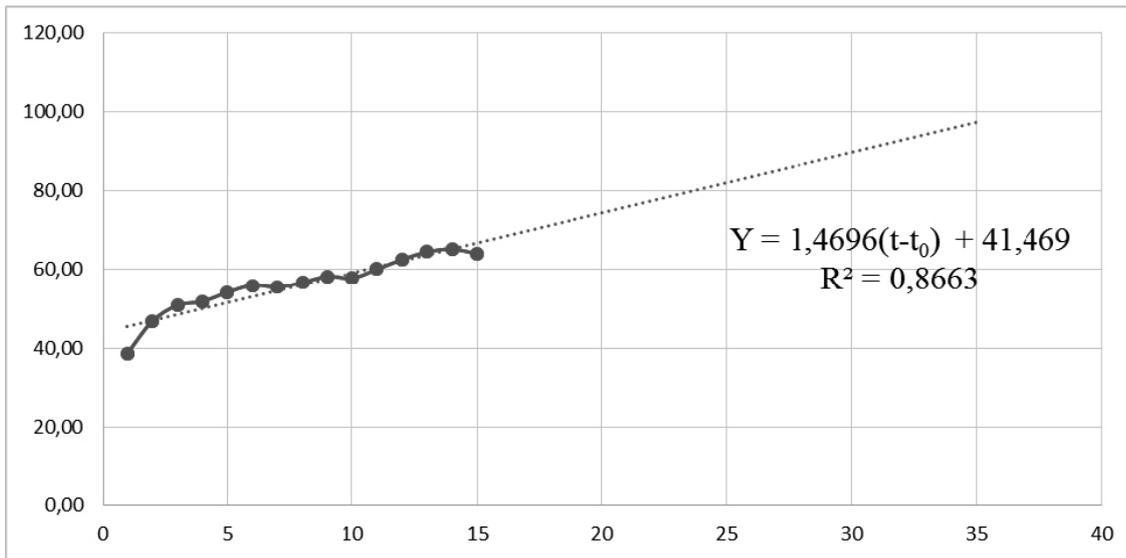
Таблица 6

## Динамика институциональных индексов России

Показатель	Год		Прирост за 1999–2013 гг., п.п.
	1999	2013	
Индекс политической стабильности ( $I_{пб}$ ), %	29,5	64,3	34,8
Индекс политической свободы ( $I_{пс}$ ), %	23,4	51,6	28,2
Индекс эффективности политических институтов ( $I_{п}$ ), %	26,4	57,9	31,5
Индекс экономической стабильности ( $I_{эб}$ ), %	50,8	83,9	33,1
Индекс экономической свободы ( $I_{эс}$ ), %	40,1	48,1	8,0
Индекс эффективности экономических институтов ( $I_{э}$ ), %	45,4	66,0	20,6
Индекс социальной стабильности ( $I_{сб}$ ), %	56,0	79,4	23,4
Индекс социальной свободы ( $I_{сс}$ ), %	32,0	57,2	25,2
Индекс эффективности социальных институтов ( $I_{с}$ ), %	44,0	68,3	24,3
БИИР ( $I$ ), %	38,6	64,1	25,5

Во-первых, самые большие успехи страной были сделаны по линии *повышения политической стабильности*. Об этом свидетельствует тот факт, что прирост соответствующего индекса на анализируемом временном интервале был максимальным и составил огромную величину – 34,8 п.п. Данный факт представляется вполне естественным, если учесть, что приход в 2000 году к власти В.В. Путина фактически ознаменовал борьбу за управляемость страной и построение вертикали власти, которая должна была гарантировать политическую стабильность, но к концу правления Б.Н. Ельцина была в значительной мере утеряна. Серьезная поддержка выбранной линии была осуществлена при укреплении экономической стабильности – рост соответствующего индекса был также очень большим и составил 33,1 п.п. Тем самым сопряжение роста политической и экономической стабильности внесло основной вклад в институциональное развитие страны.

Во-вторых, главной проблемной зоной предыдущего периода развития стало *закрепление экономических институтов*. Об этом свидетельствует тот факт, что прирост соответствующего индекса на анализируемом временном интервале был минимальным и составил всего лишь 8 п.п. Подтверждает этот вывод и то обстоятельство, что к 2013 году величина индекса экономической свободы оказалась меньше всех остальных индексов. Давление со стороны фискальных и кредитных государственных институтов было всегда весьма сильным, что лишало российских экономических агентов необходимой свободы и инициативы. На наш взгляд, этот факт следует признать в качестве основного институционального «провала» всех предыдущих 15 лет развития. Не исключено, что этот провал был платой за довольно динамичное улучшение политической, экономической и социальной стабильности. Однако это не меняет общего результата – экономические свободы подверглись максимальному сдерживанию, что имеет очень заметное негативное влияние не только на прошлые, но и будущие темпы экономического роста. Одним из явных проявлений указанного курса стало беспрецедентное усиление государственного сектора экономики в ущерб частным хозяйственным структурам.



**Рис. 3.** Ретроспективная динамика БИИР и прогнозная линия тренда

Надо сказать, что динамика как БИИР, так и всех его составляющих настраивает на оптимистичный лад. Например, можно предположить, что сформировавшийся тренд мог бы сохраниться еще в течение многих лет, а это означает возможность достижения Россией институциональной зрелости. На рис.3 представлена фактическая динамика БИИР и вычисленная линия тренда, которая показывает потенциальные институциональные возможности страны. Прогнозные оценки показывают, что уже к 2018 году Россия была бы способна выйти на уровень БИИР передовых стран мира, а через 20 лет она могла подойти к некоему международному теоретическому пределу в эффективности построения институтов. Вместе с тем следует учесть и другие обстоятельства, которые делают такие прогнозы слишком оптимистичными.

Во-первых, данные табл. 2 показывают, что передовые страны в основном уже вышли на свой «институциональный предел» величины БИИР и уже практически не двигаются вперед. Например, БИИР Германии за три года увеличился всего лишь на 0,6 п.п., США – на 0,3, а Великобритании – вообще на 0,1 п.п. Тем самым по мере роста качества институтов скорость их совершенствования резко падает. Не исключено, что и Россия, выйдя через несколько лет на свой «институциональный предел», сбросит темпы роста БИИР и войдет в стационарный режим. Такой ход событий более чем вероятен.

Во-вторых, экономические события в России, имевшие место в 2014–2015 годы, могут переломить восходящий тренд в динамике БИИР. Это значит, что в будущем вполне возможно не просто торможение роста БИИР, но и его откровенное падение. Более чем двукратная девальвация рубля в 2014–2015 годов на фоне усилившейся рублевой инфляции снизит индекс экономической стабильности. Кроме того, ухудшаются почти все социальные параметры, что также внесет свой негативный вклад в величину БИИР. Такой сценарий развития событий также представляется весьма реалистичным.

Подводя итоги прогнозным оценкам, можно констатировать следующее. Россия в очередной раз находится на перепутье, в точке институциональной бифуркации. С одной стороны, пропасть между ней и развитыми странами мира в институциональном развитии не такая громадная, как это иногда представляется многими западными аналитиками. Более того, есть все предпосылки правильного и быстрого

устранения имеющегося отставания. С другой стороны, осложнение геополитической обстановки, экономические санкции в отношении России со стороны Запада и резко ухудшившаяся конъюнктура на рынке энергоносителей могут перечеркнуть все предыдущие завоевания страны в области институционального строительства. Какая из этих двух линий возобладает, сказать трудно. Есть все основания предполагать, что в действительности будет реализован некий «усредненный» вариант развития страны, предполагающий длительную паузу в ее институциональном прогрессе.

#### 6. Макроэкономическое тестирование базового индекса институционального развития

Полученные с помощью БИИР выводы сами по себе интересны, однако их ценность во многом зависит от встроенности нового индикатора в общую макроэкономическую модель экономики. Сегодня принято говорить о трех игроках национальной экономики, каждый из которых описывается своим макропоказателем: наемный труд (численность занятых), капитал (инвестиции в основной капитал) и государство (качество институтов). Взаимодействие трех социальных групп в лице наемных работников, инвесторов и чиновников может описываться так называемой производственно-институциональной функцией (ПИФ), которая отличается от классических производственных функций наличием институционального фактора. На выходе взаимодействующих трех макроресурсов имеем объем национального производства – ВВП. Таким образом, тестирование БИИР сводится к построению эконометрической зависимости ПИФ, которая имела бы хорошие статистические характеристики.

При идентификации искомой эконометрической зависимости рассмотрим только одну разновидность ПИФ, которая отражает процесс сопряжения двух макроресурсов, представленный на рис. 4, и являет собой *двухфакторную ПИФ* в форме Кобба–Дугласа:

$$Y = A(K/L)^{\alpha} I^{\gamma}, \quad (1)$$

где  $Y$  – объем ВВП в соответствующем году (в ценах 2008 года);  $L$  – среднегодовая численность занятых;  $K$  – объем инвестиций в основной капитал (в ценах 1992 года);  $I$  – величина БИИР;  $K/L$  – капиталовооруженность труда;  $A$ ,  $\alpha$  и  $\gamma$  – параметры функции, оцениваемые эконометрически.

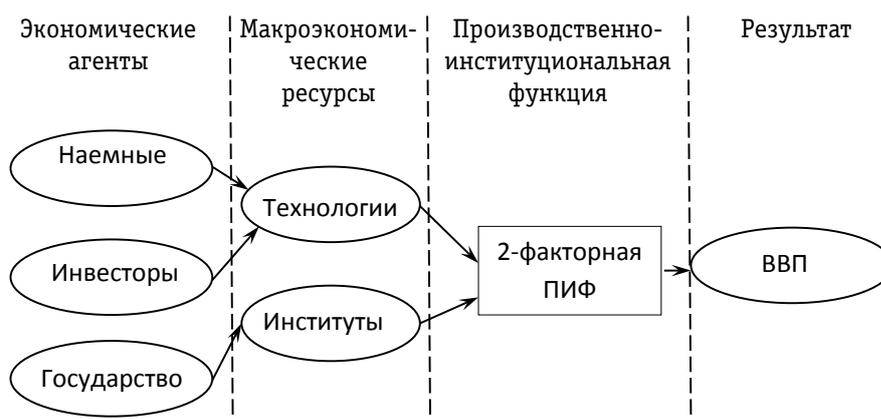


Рис. 4. Двухфакторная макро модель экономического роста

Модель (1) представляет собой простое обобщение модели Р. Солоу на случай институционального фактора. При этом показатели труда и капитала рассматриваются не отдельно, а совместно, что позволяет отразить обобщенный технологический уро-

вень производства. Тем самым ПИФ в форме (1) позволяет оценивать эффект от сопряжения *технологий* и *институтов*.

На практике использовалась логарифмическая зависимость (1):

$$\ln Y = a + \alpha \ln (K/L) + \gamma \ln I \quad (2)$$

Расчеты на данных за 2000–2013 годы позволили установить следующую зависимость:

$$\ln Y = 6,24 + 0,57 \ln (K/L) + 0,48 \ln I. \quad (3)$$

$$N = 14; R^2 = 0,981; E = 1,8\%,$$

где  $N$  – число наблюдений;  $R^2$  – коэффициент детерминации;  $E$  – средняя ошибка аппроксимации; в скобках под коэффициентами регрессии (3) приведены величины стандартных ошибок.

Коэффициент детерминации и  $t$ -статистики модели (3) значимы, а точность аппроксимации достаточно высока. Это подтверждает вывод о том, что исходная ПИФ (1) адекватно описывает экономический рост и может использоваться в практических расчетах. Таким образом, модель (3) убедительно доказывает макроэкономическую пригодность построенного нового индикатора – БИИР.

Полученная зависимость (3) позволяет осуществить важные и интересные расчеты по оценке вклада каждого из факторов в экономический рост. Для этого достаточно переписать формулу (1) в так называемой темповой форме:

$$T_Y = \alpha T_{K/L} + \gamma T_I, \quad (4)$$

где  $T_Y$ ,  $T_I$  и  $T_{KL}$  – темпы прироста ВВП, БИИР и капиталовооруженности соответственно.

Соотношение (4) позволяет оценить вклад каждого макроэкономического фактора в процесс формирования темпов экономического роста. Для этого достаточно соотнести факторную компоненту с факторной суммой в правой части уравнений.

Соответствующие расчеты по моделям (3) и (4) приведены в табл. 7, которая позволяет сделать приведенные ниже выводы.

Таблица 7

### Оценка вклада макрофакторов на основе модели (3)

Показатель	Макрофактор	
	Капиталовооруженность	Институты
Параметры	0,57	0,48
Темпы роста за 2000–2013 годы, %	102,7	36,9
Вклад макрофактора, %	76,8	23,2

Во-первых, вклад институтов в создание ВВП достаточно велик и сопоставим с вкладом другого макрофактора. Попытка игнорировать данный фактор экономического роста, скорее всего, будет приводить к серьезным погрешностям. Следовательно, использование различных разновидностей ПИФ является не просто оправданным, но фактически безальтернативным.

Во-вторых, общая налоговая нагрузка в России несколько завышена относительно вклада институтов в экономический рост. Дело в том, что доля доходов консолидированного бюджета страны в ВВП колеблется в районе 30%, тогда как вклад институтов не превышает 23%. Это означает, что государство создает и поддерживает институты, которые обеспечивают вклад в ВВП меньший, чем оно изымает из созданного ВВП по-

средством налогов. Тем самым с точки зрения теории равновесия государство в России забирает больше, чем оно «зарабатывает» или, другими словами, больше, чем «заслуживает» в смысле эффективности своей работы.

Построенная модель (3) имеет двоякое значение. Во-первых, как уже было сказано, она позволила осуществить тест на макроэкономическую состоятельность БИИР. Во-вторых, она дает готовый инструментарий для последующего макроэкономического прогнозирования.

Рассмотренный выше тест отнюдь не единственный, и можно использовать, по крайней мере, еще один метод проверки адекватности построенного БИИР, основанный на выборе специальности и сферы деятельности талантливой частью общества. Этот выбор является ответом на существующую структуру вознаграждений в экономике, которая, в свою очередь, определяется качеством институциональной среды. Конкретизация этого тезиса проявляется в наличии явной положительной корреляции между долей студентов, обучающихся по естественнонаучным специальностям, и показателями качества институтов. И наоборот, имеет место отрицательная корреляция между долей студентов, обучающихся на юридических факультетах университетов, и качеством институтов (*Натхов, Полищук, 2012*).

### 7. Заключение: скрытые резервы

Подытоживая сказанное, хотелось бы остановиться на следующих моментах.

Во-первых, расчеты показывают, что Россия, конечно же, далека от идеальной модели с развитыми институтами, однако она не настолько плоха, как это представляется западными институциональными рейтингами. Более того, 15-летнее повышательное ралли БИИР, которое проделала Россия, вывело ее на тот уровень, когда она может если и не конкурировать с развитыми странами по этому показателю, то, по крайней мере, достойно сравниваться с ними. Однако «институциональный провал» 2014 года подтвердил тот факт, что монетарные институты страны находятся в крайне плохом состоянии, и этот факт, судя по всему, будет главным сдерживающим обстоятельством будущего развития России.

Во-вторых, институциональный фактор является значимым фактором экономического роста в России; пренебречь его влиянием нельзя. В соответствии с полученными оценками, его вклад в прирост ВВП страны составляет примерно четверть. Между тем эта оценка недвусмысленно говорит и о другом – по сравнению с технологическим фактором институты являются все-таки вспомогательным ресурсом и переоценивать их роль не следует.

В-третьих, у России имеются скрытые институциональные резервы, которые могут позволить ей пройти нынешний кризис без катастрофических провалов в основных показателях. Для уяснения этих возможностей были рассмотрены два параметра – рентабельность экономики и ставка рефинансирования, а также их разница (избыточная рентабельность) и сумма (потенциальная рентабельность). Анализ показывает, что развитые страны мира отличаются более низкими процентными ставками по сравнению с постсоветскими государствами. Например, Россия в 2013 году поддерживала ставку рефинансирования, превышавшую данный параметр в США, Великобритании и Германии соответственно в 33,8, 16,5 и 14,2 раза. По этому параметру Россия уступала только Белоруссии, где наблюдались все признаки монетарного волюнтаризма. При этом неспособность постсоветских государств поддерживать низкую ставку рефинансирования отнюдь не является фатальной. Пример Киргизии, которая всего лишь за два года снизила свою ставку на 7,7 п.п., доведя ее до «разумного» уровня в 3%, убедительно говорит о том, что политикой низких процентных ставок может овладеть практически любая страна. Тем самым в настоящий момент *Россия обладает определенным регулятивным резервом в части либерализации монетарного регулирования* для поддержки экономической активности.

В-четвертых, расчеты показывают, что «потенциальная» рентабельность в России всегда была на относительно высоком уровне, превосходя по этому показателю развитые страны мира. Это означает, что либеральная корректировка монетарной политики Центрального банка страны может обеспечить работу национальной экономики на достаточно высоком уровне эффективности. Тем самым Россия, как и все постсоветские страны, обладает достаточно *большими внутренними резервами*, предопреляющими ее высокую сопротивляемость кризисным явлениям. Учитывая, что показатель рентабельности характеризует внутренние технологические возможности экономики, а процентная ставка – стимулирующую способность институтов, институциональный фактор посредством корректировки ставки рефинансирования может стать ведущим, стимулировав рентабельность производства и вовлекая технологические резервы. Эффективно сопрягаясь, эти два фактора способны обеспечить такое развитие экономики, когда *институциональный фактор в кризисный период способен превратиться из вспомогательного в основной*.

#### ЛИТЕРАТУРА

Балацкий Е.В. (2015). Институциональные факторы экономического роста // *Мир России*, № 2, с. 177–188.

Барсукова С.Ю. (2015). Эссе о неформальной экономике, или 16 оттенков серого. М.: Изд. дом ВШЭ, 215 с.

Булин Д. (2014). Индекс свободы экономики: Россия рядом с Бурунди // *Русская служба BBC*, 14 января ([http://www.bbc.com/russian/business/2014/01/140114\\_economic\\_freedom\\_index\\_2014](http://www.bbc.com/russian/business/2014/01/140114_economic_freedom_index_2014)).

Дзоло Д. (2010). Демократия и сложность: реалистический подход. М.: Изд. дом ВШЭ, 320 с.

Кузьмин В. (2008). Роль США в осуществлении «цветных революций» в зарубежных странах (<http://pentagonus.ru/publ/19-1-0-822>).

Кухта П. (2013). Борьба за рейтинг Doing Business // *LB.ua*, 1 августа ([http://economics.lb.ua/business/2013/08/01/216928\\_borba\\_reyting\\_doing\\_business.html](http://economics.lb.ua/business/2013/08/01/216928_borba_reyting_doing_business.html)).

Лапин Н.И. (2012). Человеческие измерения модернизации России в международном контексте // *Инновационная экономика*, № 5.

Норт Д. (2010). Понимание процесса экономических изменений. М.: Изд. дом ВШЭ, 256 с.

Натхов Т.В., Полищук Л.И. (2012). Распределение талантов и качество институтов ([http://www.civisbook.ru/files/File/Natkhov\\_Polishuk.pdf](http://www.civisbook.ru/files/File/Natkhov_Polishuk.pdf); дата обращения: 21.10.2015).

Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае (2001–2010) (2011) / пер. с англ., под общ. ред. Н.И. Лапина. М.: Издательство «Весь мир», 256 с.

Плискевич Н.М. (2014). Модернизация в России и Китае: стартовые условия и специфика государства // *Общественные науки и современность*, № 6, с. 94–101.

Полтерович В.М. (1999). Институциональные ловушки и экономические реформы // *Экономика и математические методы*, т. 35, № 2, с. 1–37.

Попов О. (2006). Американский закон «о распространении демократии» и «цветные» революции // *Информационно-аналитическая служба «Русская народная линия»* ([http://ruskline.ru/monitoring\\_smi/2006/01/18/amerikanskij\\_zakon\\_o\\_rasprostraneni\\_demokratii\\_i\\_cvetnye\\_revolyucii/](http://ruskline.ru/monitoring_smi/2006/01/18/amerikanskij_zakon_o_rasprostraneni_demokratii_i_cvetnye_revolyucii/)).

Ухов И. (2014). Рейтинг выдуманной коррупции // *Ридус. Агентство гражданской журналистики*, 5 декабря (<http://www.ridus.ru/news/173391>).

Фрейнкман Л.М., Дашкеев В.В., Муфтяхетдинова М.Р. (2009). Анализ институциональной динамики в странах с переходной экономикой. М.: ИЭПП, 252 с.

Шукенов А. (2009). В погоне за рейтингом // *Центр деловой информации «Капитал»* (<http://kapital.kz/archive/14197/v-pogone-za-rejtingom.html>).

Чуркин В.И. (2013). Индекс экономической свободы. Анализ и рекомендации // *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки*, № 6–1(185), с. 28–38 ([https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAAahUKEwj1vIKO2LLIAhXlfHIKHT95Do0&url=http%3A%2F%2Fntv.spbstu.ru%2Ffulltext%2FE6-1.185.2013\\_3.PDF&usg=AFQjCNEFJf2vlgIHIALJh2VG0iQ90dnVKw&cad=rjt](https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAAahUKEwj1vIKO2LLIAhXlfHIKHT95Do0&url=http%3A%2F%2Fntv.spbstu.ru%2Ffulltext%2FE6-1.185.2013_3.PDF&usg=AFQjCNEFJf2vlgIHIALJh2VG0iQ90dnVKw&cad=rjt)).

*Democracy Index* (2014). (<http://www.sudestada.com.uy/Content/Articles/421a313a-d58f-462e-9b24-2504a37f6b56/Democracy-index-2014.pdf>; дата обращения: 21.10.2015).

Popov V. (2014). *Mixed Fortunes. An Economic History of China, Russia, and the West*. Oxford: Oxford University Press.

*Worldwide Governance Indicators*. Официальный сайт (<http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home>; дата обращения: 21.10.2015).

#### REFERENCES

Balatsky E. (2015). Institutional Factors of Economic Growth. *Mir Rossii*, vol. 24, no. 2, pp. 177–188. (In Russian.)

Barsukova S. (2015). *Essays on Informal Economy, or Sixteen Shades of Grey*. Moscow: HSE Publishing House, 216 p. (In Russian.)

Bulin D. (2014). Index of economic freedom: Russia next to Burundi. *BBC Russian*, January 14 ([http://www.bbc.com/russian/business/2014/01/140114\\_economic\\_freedom\\_index\\_2014](http://www.bbc.com/russian/business/2014/01/140114_economic_freedom_index_2014)). (In Russian.)

*Chine modernization report outlook (2001–2010)* (2011). Moscow: Ves' mir Publ., 256 p. (In Russian.)

Churkin V. (2013). The index of economic freedom. Analysis and recommendations. *Scientific-technical bulletin of St. Petersburg State Polytechnic University. Economic science*, № 6–1(185), pp. 28–38 ([https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAAahUKEwj1vIKO2LLIAhXlfHIKHT95Do0&url=http%3A%2F%2Fntv.spbstu.ru%2Ffulltext%2FE6-1.185.2013\\_3.PDF&usg=AFQjCNEFJf2vlgIHIALJh2VG0iQ90dnVKw&cad=rjt](https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAAahUKEwj1vIKO2LLIAhXlfHIKHT95Do0&url=http%3A%2F%2Fntv.spbstu.ru%2Ffulltext%2FE6-1.185.2013_3.PDF&usg=AFQjCNEFJf2vlgIHIALJh2VG0iQ90dnVKw&cad=rjt)). (In Russian.)

North D.C. (2010). *Understanding the Process of Economic Change*. Moscow: HSE Publishing House, 256 p. (In Russian.)

Freinkman L., Dashkeev V. and Muftiahetdinova M. (2009). *Analysis of Institutional Dynamics in the Economies in Transition*. Moscow: Institute for the Economy in Transition Publ., 252 p. (In Russian.)

Kuhta P. (2013). Struggle for Doing Business. *LB.ua*, August 1 ([http://economics.lb.ua/business/2013/08/01/216928\\_borba\\_reyting\\_doing\\_business.html](http://economics.lb.ua/business/2013/08/01/216928_borba_reyting_doing_business.html)). (In Russian.)

Kuzmin V. (2008). The U.S. role in the implementation of «color revolutions» in foreign countries (<http://pentagonus.ru/publ/19-1-0-822>). (In Russian.)

Lapin N. (2012). Human factors modernization's measuring in the international context. *Innovation economy*, no. 5. (In Russian.)

Natkhov T.V. and Polishchuk L.I. (2012). Institutions and the Allocation of Talent ([http://www.civisbook.ru/files/File/Natkhov\\_Polishchuk.pdf](http://www.civisbook.ru/files/File/Natkhov_Polishchuk.pdf)). (In Russian.)

Pliskevich N. (2014). Modernization in Russia and China: the Initial Conditions and the Specific Character of States. *Social Sciences and modernity*, no. 6, pp. 94–101. (In Russian.)

Polterovich V. (1998). Institutional Traps and Economic Reforms. *Economics and mathematical methods*, vol. 35, no. 2, p. 1–37. (In Russian.)

Popov O. (2006). American law «on promoting democracy» and «colored» revolution. *Russian folk line* ([http://ruskline.ru/monitoring\\_smi/2006/01/18/amerikanskij\\_zakon\\_o\\_rasprostranении\\_demokratii\\_i\\_cvetnye\\_revolyucii/](http://ruskline.ru/monitoring_smi/2006/01/18/amerikanskij_zakon_o_rasprostranении_demokratii_i_cvetnye_revolyucii/)). (In Russian.)

Shukenov A. (2009). In pursuit of ranking. *The business information centre «Capital»* (<http://kapital.kz/archive/14197/v-pogone-za-rejtingom.html>). (In Russian.)

Ukhov I. (2014). Ranking invented corruption. *Ridus. Agency of citizen journalism*, December 05 (<http://www.ridus.ru/news/173391>). (In Russian.)

*Zolo D.* (2010). *Democracy and Complexity. A Realist Approach.* Moscow: HSE Publishing House, 320 p. (In Russian.)

*Democracy Index* (2014). (<http://www.sudestada.com.uy/Content/Articles/421a313a-d58f-462e-9b24-2504a37f6b56/Democracy-index-2014.pdf>; accessed on October 21, 2015).

*Попов В.* (2014). *Mixed Fortunes. An Economic History of China, Russia, and the West.* Oxford: Oxford University Press.

*Worldwide Governance Indicators.* Официальный сайт (<http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home>; accessed on October 21, 2015).

## МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКЕ: МЕЖДУ ИМПЕРИАЛИЗМОМ И ПЛЮРАЛИЗМОМ<sup>1</sup>

**В.В. ВОЛЬЧИК,**

доктор экономических наук, профессор,  
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия,  
e-mail: volchik@sfedu.ru

*Междисциплинарные исследования в социальных науках приобретают особую важность по причине двух кризисов – кризиса в экономике и кризиса в экономической науке. Однако экономическая наука исторически осуществляет экспансию в смежные социальные науки под знаменами экономического империализма. Экономический империализм можно рассматривать как попытку монополизировать право на идеалы и критерии научности, которые сформировались со второй половины XX века в рамках мейнстрима. Доминирование экономического империализма парадоксальным образом привело к сужению предметного поля экономической теории. Формализм и модели рационального поведения, которые экономисты экспортируют в другие социальные науки, не позволяют исследовать адаптивно-сложные неэргодические процессы социальной жизни. Следование идеалам научности в рамках экономического мейнстрима приводит к редукционизму и неоправданному упрощению теоретических рамок по сравнению с реальными хозяйственными и социальными процессами. Альтернативой экономическому империализму может служить экономический плюрализм. Экономический плюрализм больше присущ представителям гетеродоксальных научных направлений. В рамках данных подходов признается роль критики, происходящей из-за пределов той или иной научной школы, а также важность делиберативного процесса между представителями различных научных направлений. Междисциплинарность рассматривается как один из вызовов, обусловленных развитием современного социума. Междисциплинарные исследования позволяют дополнять и расширять предметные границы социальных наук с учетом эволюционного характера общественного развития. Успех междисциплинарных исследовательских программ во многом зависит от интеграции научных исследований и университетского образования. Использование теорий и методов других социальных наук способствует лучшему пониманию сложных и неэргодических процессов в реальной экономике.*

**Ключевые слова:** междисциплинарные исследования; экономический империализм; экономический плюрализм; методология экономической науки; экономическое образование

<sup>1</sup> В основу статьи лег доклад, представленный на круглом столе «Перспективы развития междисциплинарных социально-экономических исследований», который был проведен Южным федеральным университетом и Российской академией наук 24 июня 2015 года в г. Ростове-на-Дону.

## INTERDISCIPLINARITY IN ECONOMIC SCIENCE: BETWEEN IMPERIALISM AND PLURALISM

**VYACHESLAV VOLCHIK,**

Doctor of Economics (DSc), Professor,  
Southern Federal University,  
Rostov-on-Don, Russia,  
e-mail: volchik@sfedu.ru

*In social sciences, interdisciplinary research is of increasing importance in the context of two economic crises – a crisis in economy in a crisis in economics. However, economic theory had historically expanded into allied social sciences by pursuing an agenda of economic imperialism. Economic imperialism may be seen as an attempt to monopolize the ideals and criteria of scientificity which had been shaped starting second half of XX century within the mainstream tradition. Dominance of the economic imperialism paradoxically has resulted in shrinking of the subject area of economic theory. Formalism and behavioral models of rational choice which are transferred by the economists to other social sciences, prevent investigation of complex adaptive systems and non-ergodic social processes. Adherence to the «ideals of scientificity» within the economic mainstream results in reductionism and unjustifiable simplification of the theoretical framework, compared to the real economic and social processes. Economic pluralism can be an alternative to economic imperialism. Economic pluralism is mainly associated with the heterodox approaches in social sciences. The key role of criticisms is recognized within these approaches, as well as the importance of a deliberative process between different approaches in social sciences. Interdisciplinarity is seen as one of the challenges in context of evolution of modern society. Interdisciplinary research complements social sciences and expands its frontiers, taking into account evolutionary nature of social development. Success of interdisciplinary research programs depends largely on integration of research and university education. If applied to the real economic processes, theories and methods of other social sciences help gain a better understanding of complex non-ergodic processes.*

**Keywords:** *interdisciplinary research; economic imperialism; economic pluralism; economic methodology; economic education*

**JEL classifications:** *B41*

Экономические кризисы и кризис в экономической науке стали частыми темами в современном дискурсе экономистов. Возможно, «кризис» как предмет исследования лучше всего поддается экономическому анализу. Предсказание кризисов – это лучшее, что могут предложить экономисты для общественности и политиков, и хотя прогнозы часто строятся по принципу – «летом возможно будет теплее, чем зимой», спрос на них довольно стабильный. Однако у кризисов есть очень опасное свойство для самой экономической науки. С завидной периодичностью кризисы в реальной экономике создают кризисную ситуацию в самой экономической теории<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Одним из примеров подобной ситуации может служить Великая депрессия и кейнсианский ответ со стороны экономической теории, который не только предложил релевантные рецепты для оздоровления экономики, но и сформировал новую исследовательскую программу макроэкономики.

Кризис 2008–2009 годов стал отправной точкой для широкого обсуждения вопроса, заданного Нобелевским лауреатом Полом Кругманом: «Как это экономисты так ошиблись?» (*Krugman, 2009*). Увлеченные собственным совершенством экономисты не только прозевали кризис, но и создали интеллектуальную среду, способствующую пагубным мерам экономической политики, с одной стороны, и оправдывающую тех, кто эти меры реализовывал, – с другой. Красота экономической теории стала главным ее достоинством, но возможно, для важнейшей социальной науки нужны и другие качества в современном мире. Одним из важнейших последствий, исходя из понимания сложившейся ситуации, является получающий все большее распространение дискурс о необходимости создания «общего социального анализа» (*Полтерович, 2011*). И хотя ранее представители различных научных школ уже выдвигали подобные проекты (в качестве примера можно привести предложение Мизеса о метасоциальной науке праксиологии (*Мизес, 2000*)), в настоящее время данный дискурс не только актуален снова, но и связан с поиском перспективных путей развития экономики и других социальных наук. В данном контексте представляется важным научный дискурс о междисциплинарных исследованиях в рамках экономической и других социальных наук.

### Экономический империализм

Доминирование экономической науки среди социальных наук привело к возникновению феномена «экономического империализма». Экономический империализм во многом оказал отрицательное влияние на развитие современной экономической науки. И главный его вред, как бы странно это ни звучало, в сознательной самоизоляции экономистов в рамках своих методов и моделей, базирующихся на концепции рационального выбора.

Почему экономисты решили, что они являются бесспорными лидерами среди социальных наук? Может ли современная экономическая теория задать значимые ориентиры для развития социальных наук? И наконец, как экономистам наладить равноправные взаимоотношения с другими социальными науками? Ответы на эти вопросы так или иначе связаны с феноменом экономического империализма и его более чем сорокалетним влиянием на развитие междисциплинарных исследований.

Экономический империализм – это определенный миф. Тема мифотворчества востребована в дискурсе экономистов. Модели, которыми изобилуют работы, по меткому определению А. Рубинштейна, можно смело называть баснями: «Как экономисты-теоретики, мы организуем наше мышление с помощью того, что мы называем моделями. Слово «модель» звучит научнее, чем «басня» или «сказка», хотя большой разницы между ними я не вижу. Автор басни проводит параллель с ситуацией из реальной жизни. У него есть некая мораль, которой он хочет поделиться с читателем. Басня – это воображаемая ситуация, находящаяся где-то посередине между фантазией и реальностью. Любую басню можно отвергнуть как нереалистичную или упрощенную, но в этом и состоит ее преимущество. Находясь между фантазией и реальностью, басня свободна от посторонних деталей и утомительных отступлений» (*Рубинштейн, 2008. С. 79–80*). Апологеты экономического империализма (*Гуриев, 2008; Яновский, 2008*) также любят использовать в своем дискурсе понятие мифов (*Гуриев, 2011*). И если мы рассматриваем мифы как упрощение реальности и создание виртуального сказочного мира, то экономический империализм – хороший метод для мифотворчества и формирования грандиозных собраний сказок, басен и мифов. И в этом не было бы ничего плохого, если бы мифостроение не объявлялось единственно возможным способом постижения экономики и социальной реальности. Рынок идей редко бывает конкурентным. Провалы такого рынка, усиленные зависимостью от предшествующей траектории развития (*path dependence*), приводят к монополизму субоптимальных идей и блокировке на

«экономических теориях QWERTY» (Вольчик, 2003). Поэтому научный империализм способствует не интеграции и свободному обмену идеями в рамках социальных наук, а монополистическому доминированию пускай продуктивных, но имеющих объективные ограничения методов и подходов.

Экономический империализм часто отождествляют с мейнстримом и с неоклассикой. Однако согласно подходу В. Тамбовцева, «мейнстрим и неоклассика – разные явления в экономической науке» (Тамбовцев, 2008. С. 131). Действительно, необходимо учитывать, что в современных научных исследованиях понятие мейнстрима гораздо шире, чем неоклассика. Можно сказать, что неоклассика является частью или даже ядром мейнстрима, но помимо нее основное течение современной экономической науки постоянно дополняется получающими широкое признание теориями и научными направлениями (Ходжсон, 2008). Некоторые теории, возникшие как критика неоклассики, сами постепенно стали мейнстримом. Так, значительную часть современного неонституционализма можно отнести к мейнстриму, например, такие его течения, как теория общественного выбора, теория контрактов, экономический анализ права, но едва ли ограничиваясь ими.

Если экономическая наука может рассматриваться как своеобразная религия (Nelson, 2001), то экономический империализм точно можно отнести к ее фундаменталистской ветви. Это попытка упрощения мира, сведения его сложности и изменчивости к стандартизированным, статичным и простым принципам. Разделение труда в науке, как и в экономике, способствует повышению производительности. Но постепенно уровень специализации приводит к тому, что отдельные направления и отрасли одной науки становятся до такой степени специфичными, что их представители перестают понимать друг друга. И если уходит понимание, возможно возникновение реакции в форме империализма, когда попытка объяснить разнообразный и сложный мир социальных взаимодействий с помощью пусть и продуктивных, но не универсальных, а иногда и бесполезных теоретических инструментов и методологических принципов приводит к монополизации права на истинное знание.

Фундаменталистский характер научного империализма проявляется прежде всего в формализме и попытке свести адаптивно-сложный эволюционный социальный мир к простым моделям с совершенной (дедуктивной) рациональностью (Arthur, 1994). Представителям экономического мейнстрима, в принципе, нечего дать социальным наукам, кроме теорий рационального выбора в его сильной форме максимизации. Согласно логике экономического империализма, экономист, изучающий политические, социально-антропологические или демографические явления, все равно остается в рамках трех основополагающих постулатов – предположениях о максимизирующем поведении, рыночном равновесии и стабильности предпочтений (Беккер, 2003. С. 32).

Главное достоинство экономического империализма, которое превозносят его сторонники, – в универсальности его аналитических инструментов и теоретических рамок. Однако такая универсальность проявляется в объяснении сложных явлений относительно простыми формализованными теориями. Но множество исследований говорят об обратном – что есть довольно большое количество исключений, где экономический империализм не работает. Например, методология экономического империализма плохо подходит или демонстрирует «убывающую отдачу (decreasing returns) при исследовании первобытных обществ (Marchionatti, 2012). Не лучше подходят империалистические теории и для исследования современных процессов, особенно в условиях экономического кризиса. Вера в универсальность экономического империализма при разработке рекомендаций для экономической политики при проведении реформ в постсоциалистических странах привела к недооценке важности институциональных факторов, что негативно отразилось на результатах радикальных трансформаций (Stiglitz, 1999).

Возможно, вера в создание универсального объяснения всего социального мира представляет собой частный случай «пагубной самонадеянности» (Хайек, 1992). Еще хуже, когда «возникает убеждение, что твой подход не только универсален, но и единственно продуктивен, то есть может заменить собой все другие подходы (или стать их необходимым основанием). Это глубокое (хотя зачастую вполне искреннее) заблуждение нередко возникает и у экономистов, и у социологов – в силу амбиций или недостатка знания, – порождая немало безысходных споров» (Радаев, 2008. С. 117).

Вместо углубления понимания экономических явлений посредством интеграции с другими социальными науками в форме своеобразной адаптации к сложности и изменчивости мы наблюдаем скорее обратное: «Между тем, пока что экономический империализм пытается делать прямо противоположное – объяснить сложное с помощью концепций, наработанных для объяснения простого, а точнее, свести общее к одной из возможных частных. Не удивительно, что результаты таких усилий оказываются либо банальными, либо смешными» (Урнов, 2009. С. 137).

Одним из экспортных товаров экономического империализма является «экономическая эффективность». Однако даже экономисты не всегда достигают консенсуса в понимании того, что такое эффективность (Ширяев, 2014). Часто «экономистами-практиками» используется вульгарное понимание эффективности как соотношения затрат и результатов. Разработка концепций эффективности является очень важной, но, видимо, при соприкосновении с другими социальными науками они должны приобретать более «мягкие» формулировки и учитывать плохо формализуемые факторы, такие как идентичность, социальные ценности и институты.

Колонизация с помощью экономического империализма социальных наук опасна в связи с сокращением внимания к «неэкономическим факторам», таким как власть, социальный капитал и культура, что особенно опасно в условиях глобализации (Fine, 2002a; Fine, 2002b). «Неэкономические факторы», например, такие как качество социального капитала, доминирующие социальные ценности, образование, религия и т.д. в современном мире оказывают все так же значительное влияние на сугубо экономические проблемы, связанные с аллокацией ресурсов, неравенством в распределении доходов и экономическим развитием.

Экономический империализм имеет очень большой идеологический потенциал для обоснования проведения псевдолиберальной экономической политики, то есть политики, в результате которой преимущества получают только узкие группы специальных интересов (Олсон, 2012). Возможно, ставшая такой актуальной и широко обсуждаемой проблема неравенства (Стиглиц, 2015; Пикетти, 2015), хотя бы отчасти, является следствием недостаточного внимания со стороны теоретиков к институциональным и иным «неэкономическим» причинам такого положения дел с распределением доходов в современном мире. Сейчас, как и во времена дискуссий между Кейнсом и Хайеком, перед экономистами стоит проблема не просто выбора между либеральными или нелиберальными теориями и экономической политикой, а – трансформации институтов регулирования, с тем чтобы сохранить демократические ценности и культурные достижения цивилизации. И экономическая наука здесь может и должна играть заметную роль.

Идеи и идеология экономического империализма значительно повлияли на сферу образования. Курсы (особенно теоретические) на экономических факультетах имеют очень мало точек соприкосновения с той реальностью, которая существует за окном аудитории. Тотальная формализация базовых экономических предметов (микроэкономики и макроэкономики) приводит к тому, что курсы начального уровня отличаются от промежуточного и продвинутого не широтой рассматриваемых вопросов, а только степенью сложности используемого математического аппарата. Исследователь дискурса в среде экономистов А. Кламер так охарактеризовал такое положение дел

в преподавании экономики: «Вначале преподаватели могут щедро делиться сведениями об экономике «реального мира», поскольку это действенный способ пробудить в студентах интерес и заманить их в мир экономики. Однако можно – в некоторых учебных заведениях чаще, чем в других, и у некоторых преподавателей чаще, чем у других, – переходить от одного курса экономики к другому, изучать модели, уравнения и концепции и биться над решением все более сложных задач, даже не упоминая об экономических институтах. Чем дальше они углубляются в экономическую науку, тем более абстрактными и далекими от реальной экономики становятся занятия. Экономическая наука все больше становится наукой в себе, а не наукой об экономике» (Кламер, 2015. С. 26).

Однако нельзя отрицать и положительное влияние экономического империализма на развитие экономической науки. Важнейшим проявлением такого влияния может служить широкое распространение принципа методологического индивидуализма в социальных науках (Тамбовцев, 2008). И хотя в современных российских учебниках не всегда верно трактуется методологический индивидуализм (Тамбовцев, 2015), его использование важно для понимания как индивидуального, так и коллективного экономического действия. Значим принцип методологического индивидуализма и в других социальных науках, например в социологии. Как отмечает В. Радаев: «...нельзя не сказать и о том, что методологический индивидуализм социологов отличается от того, что превратилось в одно из оснований экономической теории. В социологии индивид, даже если он и рассматривается в качестве единственного субъекта мотивированного социального действия, берется в совокупности своих социальных связей и включенности в разнородные социальные отношения. Общество в данном случае не просто выступает как абстрактная предпосылка, но зримо присутствует в ткани индивидуального действия» (Радаев, 2008. С. 118).

Но в целом проект экономического империализма негативно отразился на репутации экономической теории в среде социальных наук. Так, политолог М. Урнов в жесткой метафоричной форме дает характеристику экономического империализма: «... экономический империализм представляет собой не столько научную парадигму, сколько вид интеллектуально-мануального самоудовлетворения, отличающийся от множества других видов этого занятия мощным психотерапевтическим эффектом. Экономистам, регулярно практикующим империализм, он дарует чувство уверенности в том, что для понимания любых сторон человеческой жизни не нужно знать ничего, кроме экономической теории (то есть кроме того, что они уже и так знают)» (Урнов, с. 138). Как уже отмечалось выше, подобная экономическому империализму научная позиция очень похожа на «пагубную самонадеянность» (Хайек, 1992), когда вера в безграничную рациональность приводит к неблагоприятным последствиям не только для науки, но и для реальной экономики.

### **Экономический плюрализм**

Экономический империализм очень антиплюралистичен. Это не попытка понять и объяснить проблемы других наук, а скорее навязывание другим наукам своей, причем часто единственно правильной, как империалистами считается, точки зрения. Экономический плюрализм может рассматриваться как альтернатива экономическому империализму. Прежде всего, сторонниками экономического плюрализма выступают представители гетеродоксальных (неортодоксальных) течений (Colander, 2009).

Развитие современной экономической теории приводит к тому, что многие гетеродоксальные (неортодоксальные) идеи *de facto* включаются в мейнстрим, а также попадают в виде разделов в учебники по базовым теоретическим дисциплинам. Неортодоксальные научные направления, таким образом, играют роль «инкубаторов для идей» (Colander, Holt and Rosser, 2007. P. 310). Гетеродоксальные направления в

экономической науке расширяют предметное поле, где экономисты могут получить значимые результаты для теории и предложить релевантные меры экономической политики.

Как бы не критиковали или пытались игнорировать феномен экономического империализма в рамках научного дискурса, он оказал значительное влияние на развитие прежде всего самой экономической науки. Важнейшим следствием такого империализма стало постепенное сокращение предметного поля экономической науки. Это послужило своеобразной жертвой на алтарь «научности» по лекалам естественных наук (*Mirowski, 1984*). Многие проблемы, которые сейчас с успехом исследуются в социологии и политической науке, в начале XX века успешно разрабатывались экономистами. Более того, экономисты с успехом использовали методы качественных исследований (*Rutherford, 2012*), которые теперь ассоциируются преимущественно с социологией.

Хайек писал: «... экономист, остающийся лишь экономистом, скорее всего со временем станет помехой, если не потенциальной опасностью для исследовательской работы» (*Hayek, 1956*). Парадоксально, что некоторые экономисты рассматривают экономику как рамочную дисциплину для всех остальных социальных наук (*Яновский, 2009. С. 125*), не пытаясь даже вникнуть в их специфическую проблематику и исторические и методологические особенности проводимых исследований (*Урнов, 2009*).

Сокращение предметного поля в экономической науке позволило свести «науку о выборе» к решению технических задач, которые базируются на стройной системе логически не опровержимых аксиом. Экономический империализм хорошо подходит для анализа статичного и неизменного мира, который лучше всего соответствует «экономике классной доски» (*Коуз, 2007. С. 24*). Но если признать, что наш предмет исследований выходит за пределы «экономики классной доски», то мы должны смириться, что у задач реального экономического мира может не быть единственно правильного ответа.

Экономический плюрализм рассматривает истину в качестве того, что индивиды принимают в качестве достоверного знания. Однако достоверное знание может быть условным, согласно У. Сэмюелсу: «В экономической науке слишком часто происходит так, что единственным видом критики, который принимается, является критика изнутри данной школы или в рамках данного эпистемологического подхода. Иными словами, имеет место рабская привязанность к принятым методологическим и содержательным доктринам. Интеллектуальная зрелость предполагает преодоление эгоцентризма и осознание того, что, коль скоро мы не можем быть всем для всех, ни одна из эпистемологий не может удовлетворить всем возможным представлениям о знании. Понятие Истины должно быть заменено большим знаком вопроса. Нам необходимо подтвердить роль критики, а также признать условность достоверного знания» (*Сэмюелс, 2015. С. 19*).

Экономический империализм с его имплицитно принимаемым за идеал естественнонаучным видением мира рассматривает экономические и социальные процессы как эргодические. Причем эта картина мира опирается преимущественно на достижения естественных наук XIX века (*Mirowski, 1984*). Однако в научном дискурсе экономистов различных научных направлений все больше уделяется внимания исследованиям экономики как сложной и неэргодичной системы (*Норт, 2010; Arthur, 2013*). Если мы принимаем предпосылку о неэргодичности, то неизбежно должны обратиться к неортодоксальным научным направлениям, чтобы сформировать исследовательскую программу, учитывающую адаптивную сложность и исторически обусловленную эволюционность экономики. И здесь экономический империализм должен уступить дорогу экономическому плюрализму.

Экономический плюрализм не означает, что мы допускаем возникновение в рамках экономической науки теорий типа вечного двигателя или флогистона: «...эпистемологический и дискурсивный плюрализм – это то, что вызвано к жизни проблемой достоверного знания, а не самообманом, пусть и искусным. Такой плюрализм вовсе не означает, что «все годится». Он указывает на то, что каждый индивид имеет свои собственные суждения. Альтернатива такому подходу – признание того, что «годится лишь что-то одно», а также близорукость, претенциозность и ложная уверенность» (Сэмюелс, 2015. С. 38).

### **Междисциплинарность**

Странным образом междисциплинарность в экономике со второй половины XX века привела не к развитию связей между родственными социальными науками, а реэкспорту методов и инструментов естественных наук. Здесь можно выделить несколько причин.

Одной из таких причин может служить взлет и падение внимания к гуманитарным и социальным наукам. Гуманитарные и социальные науки всегда в себе несли идеологическую функцию. В странах социалистического блока идеологическая функция политической экономии была очевидна и безусловна. Это определяло, с одной стороны, внимание к политической экономии со стороны власти, а с другой – способствовало изоляции советской экономической науки от мировой. В западной экономической науке идеологическая составляющая была не так заметна, но она, безусловно, существовала и существует. Крушение социализма привело к снижению внимания к идеологической функции экономической науки, а также через некоторое время – к общему снижению интереса к социальным и гуманитарным наукам. Эта тенденция, к сожалению, получила широкое распространение во всем мире. Университеты в стремлении «соответствовать потребностям рынка» сокращают преподавание гуманитарных и социальных наук, что отрицательно сказывается на воспитании восприимчивости к демократическим ценностям и формировании гражданской позиции. Как справедливо отмечает в известной книге М. Нуссбаум: «...Ответственная гражданская позиция требует гораздо большего: гражданин мира обязан понимать исторические события, использовать экономические принципы и критически их обдумывать, ценить социальную справедливость, говорить на иностранном языке, иметь представление о сложности основных мировых религий. Сама фактическая сторона вопроса может быть обеспечена и без применения навыков и техник, которые мы связываем с гуманитарными науками. Однако знание фактов без способности оценить их или понять, как именно из фактов составляется нарратив, бесполезно и мало чем отличается от незнания... Взгляд на мировую историю и экономику – в случае использования этих дисциплин для воспитания разумных граждан мира – должен быть поэтому гуманистическим и критическим» (Нуссбаум, 2014. С. 122–123).

Вторая причина связана с доминированием сциентизма в экономической науке (Хайек, 2003). Среди социальных наук экономисты оказались в авангарде кумулятивного процесса по использованию строгих методов естественных наук. Достигнув безусловных успехов на этом пути, экономические империалисты начали экспортировать прежде всего методы, используемые при анализе рационального максимизирующего поведения экономического человека. Вопросы, плохо поддающиеся такому анализу, вытеснялись на периферию, что обедняло предметное поле экономической теории и, возможно, негативно сказывается на развитии и других социальных наук. Подобный редукционизм (Milonakis and Fine, 2009) можно рассматривать как попытку объяснять сложные экономические явления простыми моделями (Тамбовцев, 2008).

Междисциплинарность предполагает не только взаимодополнение предметного поля и методов исследования социальных явлений, но также взаимную критику и

междисциплинарный делиберативный процесс (Вольчик, 2013). Важность обсуждения проблем междисциплинарности трудно переоценить, но для того, чтобы этот процесс был самоподдерживающимся, необходима определенная «антимонопольная политика» в самом сообществе экономистов, и здесь большая роль принадлежит постоянно действующим междисциплинарным семинарам, мастерским и школам.

Полноценное развитие плодотворных междисциплинарных связей между экономической и другими социальными науками возможно только при условии, если этот процесс будет поддержан образовательными программами. В настоящее время экономические бакалаврские и магистерские программы перегружены чисто инструментальными математическими курсами. Экономисты сравнительно неплохо освоили количественные методы анализа данных. Но в учебных программах мы почти не найдем курсов, посвященных качественным методам. Засилье формализма в экономической науке, да и в других социальных науках стало тем фактом, который почти для всех очевиден (Тумлович, 2003). Но формализм – это та институциональная ловушка (Полтерович, 1999), которую не просто преодолеть. И настоящий диалог о междисциплинарности дает шанс на продуктивное решение данной проблемы.

Междисциплинарные образовательные программы могут использовать те направления современной экономической науки, в которых достигнут наибольший прогресс в плане объяснения реальных экономических феноменов. И здесь важно не просто использовать модные теории, обладающие всеми признаками «высокой научности», но и методы и подходы, которые экономисты обычно считают уделом социологии, психологии или даже истории. Позволю себе привести пример из собственной пятнадцатилетней преподавательской и исследовательской практики в сфере государственных закупок. Государственные закупки позволяют обеспечить интересы покупателя (государственных и муниципальных заказчиков) путем проведения конкурентных процедур отбора поставщиков (конкурсы, аукционы, запросы предложений и котировок). В современной экономической теории есть научное направление, которое непосредственно связано с анализом аукционов – теория экономических механизмов. Мои беседы с обучающимися и исследующими государственные закупки (магистрантами, аспирантами, слушателями) позволили мне получить важную информацию о необходимости междисциплинарного обучения и исследований в данной сфере. Прежде всего меня поразило, что изучение непосредственно относящейся к предмету теории экономических механизмов почти никак не влияет на понимание у обучающихся реальных процессов. В лучшем случае студенты могут научиться выполнять упражнения, например про обратные английские аукционы. Применять эти теории для исследования (не говоря уже об участии в закупках) реальных аукционов никто не пытается. Оговорюсь, что все-таки есть причина использовать эти теории для написания научной статьи в обязательном для многих журналов разделе «модель». Но если вы хотите действительно разобраться, как функционирует сфера государственных закупок, вам, скорее всего, придется столкнуться с реальной междисциплинарностью.

При исследовании реальных проблем государственных закупок кроме экономических могут быть полезны методы и теории в первую очередь права, а также социологии и психологии. Например, если нас как исследователей интересует вопрос о динамике экономии при осуществлении государственных закупок, нам необходимо: во-первых, проанализировать, как изменялись формальные институты, и практику правоприменения (здесь будут полезны правовые знания). Во-вторых, выявить, какие неформальные институты существуют в сфере закупок, и определить их значимость для экономии при проведении торгов (здесь нам пригодятся социологические теории и методы). В-третьих, нам необходимо получить понимание того, как акторы реагируют на стимулы и какие стимулы присутствуют при планировании, проведении торгов и исполнении государственных контрактов (здесь нам также понадобятся

ся социологические методы и, возможно, методы теории поведенческой экономики и психологии).

Междисциплинарность является не просто современной модой в социальных науках. Междисциплинарность важна прежде всего для экономистов, так как она позволяет вернуться в те исследовательские сферы, которые они сознательно покинули в стремлении соответствовать идеалам научности. Для этого необходимы: проведение исследований, образовательные программы, а также диалог (разговор) между представителями как различных социальных наук, так и различных научных направлений.

#### ЛИТЕРАТУРА

Беккер Г.С. (2003). Человеческое поведение: экономический подход. Избранные труды по экономической теории. М.

Вольчик В.В. (2013). Принципы делиберативной демократии для решения проблем в экономической теории // *Journal of Institutional Studies*, т. 5, № 2, с. 5–6.

Гуриев С.М. (2008). Три источника – три составные части экономического империализма // *Общественные науки и современность*, № 3.

Гуриев С. (2011). Мифы экономики: Заблуждения и стереотипы, которые распространяют СМИ и политики. Манн, Иванов и Фербер.

Коуз Р. (2007). Фирма, рынок и право / В кн.: Коуз Р. Фирма, рынок и право. М.: Новое издательство.

Мизес Л. (2000). Человеческая деятельность. М.: Экономика, 693 с.

Нуссбаум М. (2014). Не ради прибыли: зачем демократии нужны гуманитарные науки. М.: Изд. дом ВШЭ.

Олсон М. (2012). Власть и процветание. Перерастая коммунистические и капиталистические диктатуры. М.: Новое издательство.

Пикетти Т. (2015). Капитал в XXI веке. М.: Ad Marginem.

Полтерович В.М. (2011). Становление общего социального анализа // *Общественные науки и современность*, № 2, с. 101–111.

Полтерович В.М. (1999). Институциональные ловушки и экономические реформы // *Экономика и математические методы*, т. 35, № 2.

Радаев В.В. (2008). Экономические империалисты наступают! Что делать социологам? // *Общественные науки и современность*, № 6, с. 116–123.

Рубинштейн А. (2008). Дилеммы экономиста-теоретика // *Вопросы экономики*, № 11, с. 62–80.

Стиглиц Дж. (2015). Цена неравенства. М.

Сэмюэлс У.Дж. (2015). «Истина» и «дискурс» в социальном конструировании экономической реальности: очерк об отношении знания к социально-экономической политике // *Истоки: качественные сдвиги в экономической реальности и экономической науке*, М.: Изд. дом ВШЭ.

Тамбовцев В.Л. (2008). Перспективы «экономического империализма» // *Общественные науки и современность*, № 5.

Тамбовцев В.Л. (2015). Еще раз о преподавании институциональной экономики // *Terra Economicus*, т. 13, № 2, с. 38–45.

Тумилович М. (2003). Формализм, экономическое образование и экономическая наука // *ЭКОВЕСТ*, 3, 1, с. 102–123.

Урнов М.Ю. (2009). «Экономический империализм» глазами политолога // *Общественные науки и современность*, № 4.

Хайек Ф.А. (1992). Пагубная самонадеянность. Ошибки социализма. М.

Хайек Ф. (2003). Контрреволюция науки. Этюды о злоупотреблениях разумом. М.: ОГИ.

Ходжсон Дж. (2008). Эволюционная и институциональная экономика как новый мейнстрим? // *Terra Economicus*, т. 6, № 2, с. 8–21.

Ширяев И.М. (2014). Типологизация подходов к определению эффективности экономических институтов // *Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований)*, 6(2).

Яновский К.Э. (2009). Несколько примеров методологии, или «Экономистам не в чем каяться!» // *Общественные науки и современность*, № 2.

Arthur W.B. (1994). Bounded rationality and inductive behavior (the El Farol Problem) // *American Economic Review*, vol. 84, no. 2, pp. 406–411.

Arthur W.B. (2013). *Complexity Economics*. Oxford Univ. Press.

Colander D. (2009). 2 Moving beyond the rhetoric of pluralism // *Economic pluralism*. Routledge.

Colander D., Holt R.P.F. and Rosser J.B. (2007). Live and dead issues in the methodology of economics // *Journal of Post Keynesian Economics*, 30(2), pp. 303–312. Doi:10.2753/pke0160-3477300208.

Fine B. (2002a). Economics Imperialism and the New Development Economics as Kuhnian Paradigm Shift? // *World Development*, 30(12), pp. 2057–2070. Doi:10.1016/s0305-750x(02)00122-5.

Fine B. (2002b). «Economic imperialism»: a view from the periphery // *Review of Radical Political Economics*, 34(2), pp. 187–201. Doi:10.1016/s0486-6134(02)00117-1.

Fine B. and Milonakis D. (2009). From economics imperialism to freakonomics: The shifting boundaries between economics and other social sciences. Routledge.

Hayek F.A. (1956). The dilemma of specialization / In: *White L.* The state of social sciences. Chicago: University of Chicago Press.

Krugman P. (2009). How did Economists Get it So Wrong? // *The New York Times*, September 2 ([http://www.nytimes.com/2009/09/06/magazine/06Economic-t.html?\\_r=1](http://www.nytimes.com/2009/09/06/magazine/06Economic-t.html?_r=1)).

Marchionatti R. (2012). The economists and the primitive societies // *The Journal of Socio-Economics*, 41 (5), pp. 529–540. Doi:10.1016/j.socec.2012.04.021.

Mirowski Ph. (1984). Physics and the «marginalist revolution» // *Cambridge Journal of Economics*, № 8, pp. 361–379.

Nelson R.H. (2001). *Economics as religion: From Samuelson to Chicago and beyond*. Penn State Press.

Rutherford M. (2012). Field, Undercover, and Participant Observers in US Labor Economics: 1900–1930. *History of Political Economy*, 44 (suppl. 1), pp. 185–205.

Stiglitz J. (1999). Whither Reform? Ten Years of the Transition. *Annual Bank Conference on Development Economics*, April 28–30. Washington, D.C.: World Bank.

#### REFERENCES

Becker G.S. (2003). Human behavior: an economic approach. Selected papers on economic theory. Moscow. (In Russian.)

Coase R. (2007). The company, the market and the right / In: *Coase R.* The Firm, the Market, and the Law. Moscow: Novoye izdatelstvo publ. (In Russian.)

Guriev S. (2011). Myths of the economy: Misconceptions and stereotypes that distribute the media and politicians. Mann, Ivanov and Ferber. (In Russian.)

Guriev S.M. (2008). Three sources – three components of economic imperialism. *Social studies and modernity [Obshchestvennye nauki i sovremennost]*, no. 3. (In Russian.)

Hayek F.A. (1992). Fatal conceit. Errors of Socialism. Moscow. (In Russian.)

Hayek F.A. (2003). The counter-revolution of science. Etudes on the abuse of mind. Moscow: OGI, 286 p. (In Russian.)

Hodgson G. (2008). Evolutionary and institutional economics as the new mainstream? *Terra Economicus*, vol. 13, no. 2, pp. 38–45.

Mises L. (2000). Human action. Moscow: Ekonomika Publ., 693 p. (In Russian.)

- Nussbaum M. (2014). Not for Profit: Why democracy needs the humanities. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics. (In Russian.)
- Olson M. (2012). Power and prosperity. Develop communist and capitalist dictatorship. Moscow: Novoye izdatelstvo publ. (In Russian.)
- Piketty T. (2015). Capital in the XXI century. Moscow: Ad Marginem Press. (In Russian.)
- Polterovich V. (1999). Institutional traps and economic reforms. *Economics and Mathematical Methods*, vol. 35, no. 2. (In Russian.)
- Polterovich V. (2011). Formation of the general social analysis. *Social studies and modernity [Obshchestvennye nauki i sovremennost]*, no. 2. (In Russian.)
- Radaev V.V. (2008). Economic imperialists are coming! What have sociologists do? *Social studies and modernity [Obshchestvennye nauki i sovremennost]*, no. 6, pp. 116–123. (In Russian.)
- Rubinstein A. (2008). Dilemmas of economic theorist. *Voprosy ekonomiki*, no. 11, pp. 62–80. (In Russian.)
- Samuels W.J. (2015). «Truth» and «discourse» in the social construction of economic reality: a sketch of the relation of knowledge to the economic and social policy / In: Samuels W.J. Origins: qualitative changes in the economic reality and economics. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics. (In Russian.)
- Shiryayev I.M. (2014). Typology of approaches to determine the effectiveness of economic institutions. *Journal of Institutional Studies*, 6 (2). (In Russian.)
- Stiglitz J. (2015). The price of inequality. Moscow. (In Russian.)
- Tambovtsev V.L. (2008). The prospects of «economic imperialism». *Social studies and modernity [Obshchestvennye nauki i sovremennost]*, no. 5. (In Russian.)
- Tambovtsev V.L. (2015). Once again on the teaching of institutional economics. *Terra Economicus*, vol. 13, no. 2, pp. 38–45. (In Russian.)
- Tumilovich M. (2003). Formalism in economics and economic science. *ECOWEST*, 3, 1, 102–123. (In Russian.)
- Urnov M.Yu. (2009). «Economic imperialism» from a political scientist's view. *Social studies and modernity [Obshchestvennye nauki i sovremennost]*, no. 4. (In Russian.)
- Volchik V.V. (2013). The principles of deliberative democracy to solve problems in economic theory. *Journal of Institutional Studies*, vol. 5, no. 2, pp. 5–6. (In Russian.)
- Yanovsky K.E. (2009). A few examples of the methodology, or the «Economists have nothing to repent!» *Social studies and modernity [Obshchestvennye nauki i sovremennost]*, no. 2. (In Russian.)
- Arthur W. B. (1994). Bounded rationality and inductive behavior (the El Farol Problem). *American Economic Review*, vol. 84, no. 2, pp. 406–411.
- Arthur W.B. (2013). Complexity Economics. Oxford Univ. Press.
- Colander D. (2009). 2 Moving beyond the rhetoric of pluralism. *Economic pluralism*. Routledge.
- Colander D., Holt R.P.F. and Rosser J.B. (2007). Live and dead issues in the methodology of economics. *Journal of Post Keynesian Economics*, 30(2), pp. 303–312. Doi:10.2753/pke0160-3477300208.
- Fine B. (2002a). Economics Imperialism and the New Development Economics as Kuhnian Paradigm Shift? *World Development*, 30(12), pp. 2057–2070. Doi:10.1016/s0305-750x(02)00122-5.
- Fine B. (2002b). «Economic imperialism»: a view from the periphery. *Review of Radical Political Economics*, 34(2), pp. 187–201. Doi:10.1016/s0486-6134(02)00117-1.
- Fine B. and Milonakis D. (2009). From economics imperialism to freakonomics: The shifting boundaries between economics and other social sciences. Routledge.
- Hayek F.A. (1956). The dilemma of specialization / In: White L. The state of social sciences. Chicago: University of Chicago Press.
- Krugman P. (2009). How did Economists Get it So Wrong? *The New York Times*, September 2 ([http://www.nytimes.com/2009/09/06/magazine/06Economic-t.html?\\_r=1](http://www.nytimes.com/2009/09/06/magazine/06Economic-t.html?_r=1)).

*Marchionatti R.* (2012). The economists and the primitive societies. *The Journal of Socio-Economics*, 41 (5), pp. 529–540. Doi:10.1016/j.socec.2012.04.021.

*Mirowski Ph.* (1984). Physics and the «marginalist revolution». *Cambridge Journal of Economics*, no. 8, pp. 361–379.

*Nelson R.H.* (2001). Economics as religion: From Samuelson to Chicago and beyond. Penn State Press.

*Rutherford M.* (2012). Field, Undercover, and Participant Observers in US Labor Economics: 1900–1930. *History of Political Economy*, 44 (suppl. 1), pp. 185–205.

*Stiglitz J.* (1999). Whither Reform? Ten Years of the Transition. *Annual Bank Conference on Development Economics*, April 28–30. Washington, D.C.: World Bank.

DOI: 10.18522/2073-6606-2015-4-65-82

## РОЛЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ОТРАСЛИ, ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ В ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ОТРАСЛИ ИКТ

**Ю.В. РАЗВАДОВСКАЯ,**

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник,  
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия,  
e-mail: yuliyaraz@yandex.ru;

**И.К. ШЕВЧЕНКО,**

доктор экономических наук, доцент, главный научный сотрудник,  
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия,  
e-mail: shevchenko.76@mail.ru;

**М.А. ГРЕЗИНА,**

кандидат экономических наук, доцент,  
Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия,  
e-mail: grezinam@yandex.ru

*В сложившихся к настоящему времени исследованиях, анализирующих зависимость между инновациями и ростом промышленности в развивающихся странах, посредством моделирования на макро- и микроуровнях отмечается, что развитие инновационной системы может происходить двумя способами. Первый способ предполагает международную передачу технологий, то есть применение стратегии заимствования инноваций за счет экспорта технологий. Второй способ предполагает развитие собственного инновационного и научно-технологического потенциала, который является важнейшим фактором роста и развития экономики, когда страна находится на технологической границе. При этом исследования в области анализа и моделирования эффективного развития предприятий и отраслей не учитывают специфику инновационной стратегии предприятий и, соответственно, не освещают проблемы математического моделирования влияния экономической конъюнктуры на параметры предприятий, использующих различные инновационные стратегии. В данной статье анализируется влияние отраслевой концентрации, государственной поддержки, прямых иностранных инвестиций и способностей к обучению на предприятия, заимствующие и производящие новые технологии в отрасли информационно-телекоммуникационных технологий. Анализ значимости данных факторов для предприятий, использующих различные инновационные стратегии, был проведен с помощью корреляционных коэффициентов Пирсона. На основе анализа и моделирования статистических данных по отрасли ИКТ в данной статье делается попытка проанализировать про-*

цессы в области технологического развития в развивающихся странах путем оценки влияния внутренних и внешних факторов на предприятия, выбравшие стратегию заимствования и производства новых технологий. По результатам анализа было выявлено, что основная доля предприятий в отрасли используют стратегию заимствования новых технологий. При этом основными факторами, влияющими на предприятия, использующие данную стратегию, являются: концентрация отрасли, объем прямых иностранных инвестиций и государственная поддержка. Полученные результаты позволили сделать ряд выводов, касающихся эффективности государственного управления развитием отраслей.

**Ключевые слова:** инновационная стратегия предприятия; динамические способности; прямые иностранные инвестиции; государственная поддержка; высокотехнологичный сектор; ИКТ

## THE ROLE OF THE SECTORAL CONCENTRATION, FOREIGN INVESTMENT AND GOVERNMENT SUPPORT IN THE INNOVATION STRATEGY OF THE RUSSIAN ENTERPRISES OF THE ICT INDUSTRY

**YULIA RAZVADOVSKAYA,**

Candidate of Economics (PhD), Senior Staff Researcher,  
Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia,  
e-mail: yuliyaraz@yandex.ru;

**INNA SHEVCHENKO,**

Doctor of Economics (DSc), Leading Researcher,  
Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia,  
e-mail: shevchenko.76@mail.ru;

**MARINA GREZINA,**

Candidate of Economics (PhD), Associate Professor,  
Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia,  
e-mail: grezinam@yandex.ru

*Current studies on model analysis of the relationship between innovation and the growth of industry in developing countries at the macro- and micro-levels to date have shown that there are two methods of the development of innovation systems. The first method involves international technology transfer, including the strategy of borrowing new technologies through importation of innovative technologies. The second method involves fostering of the domestic innovation, scientific and technological potential, which is an important factor in the development and growth of the economy, especially when the country is at the technological frontier. However, these studies in the field of analysis of the development of businesses & industries, and modeling effective ways of their development do not consider the specifics of the innovative business strategies, accordingly, do not cover the problem of mathematical modeling of the impact of economic conditions on performance indicators of enterprises, which are using different innovative strategies. This article analyzes the impact of concentration of the industry, state support, foreign direct investment and learning abilities of the staff on the companies, which either import innovative technologies or produce their own new*

*technologies in the field of ICT. The analysis of the significance of these factors for companies utilizing different innovative business strategies was based on Pearson correlation coefficients. This article attempts to analyze the process of technological development in the developing countries by assessing the impact of internal and external factors on the companies, utilizing strategies of borrowing/importation of innovative technologies or producing them, based on the analysis and modeling of statistical data of the ICT industry. The analysis showed that most of the companies in the industry are using the strategy of borrowing/importation of new technologies. The key factors affecting the companies that utilize this strategy include the level of concentration of the industry, the amount of foreign direct investment and state support. The findings led to a number of conclusions about the effectiveness of the state management of the development of industry sectors.*

**Keywords:** *innovative business strategy; dynamic capability; foreign direct investment; state support; high-tech sector; ICT*

**JEL classifications:** *L86, L88*

### **Введение**

Несмотря на важность инновационной активности для технологического прогресса, большинство существующих исследований принимают стратегии заимствования и производства новых технологий как данность, не анализируя, почему развивающиеся страны покупают технологии, а не производят (*Fagerberg and Srholec, 2008. P. 1430*). Отсутствие таких исследований в России определило задачи данной статьи, где результаты проведенного исследования могут стать важными для государственной политики регулирования инновационного развития высокотехнологичных отраслей.

Во многих исследованиях отмечается, что база знаний, структура рынка и технологии влияют на инновации (*Malerbra, 2002; 2009*). При этом лишь некоторые исследования анализируют влияние иностранной конкуренции, структуры внешних и внутренних инвестиций на предприятия, использующие различные инновационные стратегии. В настоящее время наблюдается недостаток исследований, которые анализируют влияние таких факторов, как конкуренция и инвестиции, на деятельность, связанную с производством и заимствованием новых технологий высокотехнологичных предприятий в развивающихся странах.

В отличие от предыдущих исследований, рассматривающих результаты деятельности отдельных фирм, в данной статье анализируются данные на уровне отрасли, что делает доступным выявление детерминант инновационного развития отрасли. Результаты, полученные при анализе отдельных фирм, сложно применить для отрасли или промышленности, при этом результаты анализа одной отрасли можно применить для других отраслей высокотехнологичного сектора. Таким образом, результаты данного исследования позволяют по-новому взглянуть на инновационное развитие отечественных предприятий высокотехнологичного сектора. Результаты исследования являются актуальными для российской экономики, которая стремится реализовать структурные сдвиги в промышленности и перейти к развитию высокотехнологичных отраслей экономики. Полученные результаты могут быть применимы для многих развивающихся стран, в частности, группы БРИК, занятых формированием инновационной системы.

### **1. Теория и гипотезы**

К настоящему моменту сложилось несколько актуальных направлений исследования связи между инновациями и ростом промышленности в развивающихся странах.

Это макро- и микроэкономические направления, в которых отмечается, что развитие инновационной системы может происходить двумя способами. Первый способ предполагает международную передачу технологий, то есть применение стратегии заимствования новых технологий за счет экспорта технологий через прямые иностранные инвестиции и транснациональные корпорации. Эффекты от новых технологий и масштаб их распространения могут быть неодинаковы в разных странах. Это зависит от способности стран эффективно поглощать новые технологии (*Lall, 1992. P. 64*). Таким образом, уровень инновационного развития зависит не только от доступа к новым технологиям, но и от поглощающих способностей страны (*Cohen and Levinthal, 1989. P. 571*). В отчете Всемирного банка говорится, что поглощающие возможности страны зависят от многих факторов, в том числе – от степени грамотности инженерных кадров, инвестиционного климата, а также институциональной структуры.

Второй способ предполагает развитие собственного инновационного потенциала: то есть развитие инноваций, созданных внутри страны, которые имеют высокое значение, когда страна находится на технологической границе (*Hoekman, Maskus, Saggi, 2005. P. 1590*). Развитие собственных инноваций имеет высокое значение в условиях сильной международной конкуренции. При этом страны, в которых развиты научно-исследовательские институты, имеют более высокую способность к поглощению внешних инноваций. Согласно имеющимся исследованиям, страны более активно поглощают технологии, если на предприятиях есть научно-исследовательские лаборатории, а также когда внутри страны имеются тесные связи промышленности с научно-исследовательскими институтами. Достигнув более высокого уровня технологического развития за счет поглощения технологий, страна может перейти к производству собственных технологий, особенно в тех областях, в которых у нее созданы сравнительные преимущества.

Взаимосвязь между инновационными процессами и формами инноваций в различные исторические периоды и условия развития промышленности рассматриваются во многих исследованиях. В последнее время появилось большое количество работ, в которых рассматривается влияние прямых иностранных инвестиций (ПИИ) на различные инновационные стратегии в развивающихся странах (*Aitken, Harrison, 1997. P. 614; Borensztein, De Gregorio, Lee, 1998. P. 124; Blomström, Sjöholm, 1999. P. 921*). ПИИ могут являться важным источником внутриотраслевых внешних эффектов предприятий без иностранного участия. С другой стороны, есть эмпирические данные о важности ПИИ в качестве средства международного распространения новых знаний в развитых, а также развивающихся странах (*Coe, Helpman and Hoffmaister, 1997. P. 153*). Во многих исследованиях рассматриваются эффекты от ПИИ (*Cantner and Pyka, 2001. P. 761; Park, 1997. P. 52; Malerba, 1999. P. 276*).

Исследования Миртового банка подтверждают, что ПИИ являются жизненно важным источником инвестиций, как для государственного, так и для частного сектора, и способствуют развитию новых технологий, расширению знаний и развитию конкуренции (*IMF, World Bank, OECD and EBRD, 1991; Meyer and Klaus, 2001*).

Иностранные инвестиции позволяют предприятиям приобрести новые технологии, тем не менее отечественные компании могут пострадать от негативных эффектов. В том числе – от снижения доли рынка местных предприятий отрасли, от потери квалифицированных кадров. Однако по данным ООН (2001), положительный эффект от иностранной конкуренции превышает отрицательные эффекты в большинстве случаев (*United Nations, 2001*). Наличие внешних эффектов от иностранной конкуренции побуждает правительства многих развивающихся стран проводить политику, направленную на привлечение иностранных инвесторов (*Развадовская, Шевченко, 2014. С. 153*). Этим странам необходимо модернизировать свою технологическую структуру, обновлять инфраструктуру, а также развивать новые возможности. Это связано с тем, что основной целью развивающихся стран является реструктуриза-

ция предприятий (*Jones, Klinedienst and Mark, 1998. P. 451; Estrin, 2002. P. 121; Buck, Filatochev, Wright and Zhukov, 1998. P. 468*).

Реструктуризация предприятий возможна через заимствование новых технологий в развитых странах. Предприятия принимающей страны получают новые технологии через ТНК, так как другим способом получить новые технологии сложно (*Caves and Richard, 1999*). Распространение технологий ведет к повышению производительности местных предприятий. Внешние эффекты от иностранной конкуренции могут быть получены в разных направлениях. Во-первых, на основе полученного опыта от внедрения и использования новой технологии. При этом предприятия могут адаптировать не только новую технологию, но и новые формы организации производства и управления (*Blomström and Kokko, 1996. P. 27*). Во-вторых, сотрудники, получившие опыт работы в ТНК, могут работать в отечественных фирмах, перенося свои новые знания.

В некоторых работах описывается влияние интенсивности квалификации на различные инновационные стратегии. При этом интенсивность квалификации может снизить негативные эффекты от иностранной конкуренции. Когда отрасль хорошо обеспечена высококвалифицированными кадрами, интенсивность иностранной конкуренции не будет столь высока (*Malerba and Orsenigo, 2000. P. 294*).

Таким образом, в данной статье предпринимается попытка выявить зависимость между концентрацией отрасли, иностранной конкуренцией, уровнем знаний, государственной поддержкой и стратегиями инновационного развития в отрасли ИКТ. На основе анализа теоретических положений по данной проблематике формируются гипотезы, справедливость которых будет установлена посредством анализа эмпирического материала и моделирования.

#### 1.1. Концентрация отрасли

Концентрация отрасли отражает степень, в которой объем производства отрасли приходится на определенное количество предприятий. Этот показатель широко используется для определения конкуренции в промышленности, а также анализа рыночной конкуренции и производительности промышленности (*Stevenson, 1982; Scherer and Ross, 1990*).

Концентрация отрасли играет важную роль в определении стратегии предприятия. Согласно теории промышленной организации структура отрасли формирует поведение фирм, что, в свою очередь, определяет производительность отрасли. Поддержку этого тезиса обеспечивают и другие исследования (*Bain, 1951; Belman and Heywood, 1990; Donsimoni, Geroski and Jacquemin, 1984; Levy 1985*). Анализируя исследования в области организационной эффективности в отрасли, можно сделать вывод о том, что конкурентное давление в отрасли приводит к более эффективной работе предприятий. Высокая конкуренция в отрасли стимулирует разработку инноваций, повышение квалификации и разработку новых управленческих решений. При низкой концентрации отрасли ослабевает эффективное распределение ресурсов. Согласно гипотезе об X-эффективности, отсутствие конкуренции повышает неэффективность производства и ведет к увеличению затрат (*Lawrence and Lorsch, 1967*).

*Гипотеза 1.* Высокая концентрация в отрасли будет сильно влиять на предприятия, покупающие и создающие технологии.

#### 1.2. Прямые иностранные инвестиции

Прямые иностранные инвестиции способствуют экономическому росту в принимающих странах – прямо и косвенно. Они содействуют занятости, повышению компетенций, а также созданию новых технологий в принимающей стране. ПИИ представляют самый важный и самый дешевый источник прямой передачи технологий развивающимся странам (*Развадовская, Шевченко, 2014. С. 18*).

До настоящего времени нет однозначного мнения о влиянии ПИИ на экономику развивающихся стран. Есть модели, которые подтверждают наличие положительных

эффектов от ПИИ. Тем не менее, внешние эффекты от ПИИ не возникают автоматически. Объем внешних эффектов зависит от того, в какой степени местные предприятия готовы инвестировать в обучение персонала. Это связано с тем, что передача новых технологий происходит через взаимодействие местных и иностранных предприятий. В исследованиях А. Кокко (1994) подтверждается гипотеза о положительном влиянии ПИИ на принимающую страну. Есть и другие исследования, которые находят положительную связь между ПИИ и производительностью в промышленности развитых и развивающихся стран. Важность ПИИ для развивающихся стран подтверждают многие исследования.

*Гипотеза 2.* ПИИ будут более сильно влиять на предприятия, использующие стратегию заимствования новых технологий.

### 1.3. Динамические способности к обучению

Концепция эффектов обучения впервые была выдвинута Райтом (*Wright, 1936*) при исследовании обрабатывающей промышленности, в котором он рассматривал снижение количества рабочих часов в производстве самолетов от опыта. Обучение может происходить только в процессе инновационной деятельности. Поэтому деятельность, связанная с производством новых технологий, непосредственно влияет на качество человеческого капитала.

Во многих исследованиях выявляется обратная зависимость между качеством человеческого капитала и деятельностью по производству новых технологий. В этих исследованиях подтверждается важность перелива знаний, в качестве механизма, способствующего созданию инноваций.

Интенсивность квалификации работников является одной из основных характеристик базы знаний в отрасли. Квалификация работников служит характеристикой их навыков и вносит вклад в создание стоимости новой технологии. Расширение базы знаний оказывает непосредственное влияние на предприятия, занятые разработкой новых технологий.

*Гипотеза 4.* Высокий уровень способности к обучению положительно влияет на предприятия, производящие новые технологии.

### 1.4. Государственная поддержка

Многие развивающиеся страны рассматривают инвестиции в инновации как средство для стимулирования экономического развития на основе технологического прогресса и сохранения конкурентоспособности национальной промышленности. В последние несколько десятилетий государство активно стимулирует инновационную политику предприятий посредством предоставления субсидий для исследований и разработок. Основным теоретическим обоснованием для оправдания государственного вмешательства в инновационную деятельность является положение о несостоятельности рынка. Согласно Эрроу, не все научно-исследовательские работы могут привести к росту и развитию технологий. Научно-исследовательская деятельность по своей природе является неопределенной, то есть предприятия, которые проводят научные исследования, не могут заранее предсказать, будут ли их усилия не напрасными. Знания склонны к утечке, и предприятия, реализующие рискованные научно-исследовательские проекты, не могут быть уверены, что смогут окупить свои расходы. Это положение является ключевым обоснованием государственного вмешательства в инновационную политику (*Развадовская, Ложникова, Гейзер, 2014. С. 158*). Для государства риски, связанные с разработкой новых технологий, менее ощутимы, чем для отдельных предприятий. Это связано с большим объемом финансовых ресурсов, чем в отдельно взятом предприятии.

Вопрос об эффективности государственного вмешательства в инновационную деятельность остается не решенным, так как субсидии и налоговые льготы часто предоставляются по пассивной форме, а не на выборочной основе. Они могут быть представлены всем, кто удовлетворяет основным квалификационным критериям. Обоснования

для активного государственного вмешательства в инновационную деятельность есть в области институциональной теории, которая подчеркивает важность роли государства с точки зрения генерации знаний.

Основным приоритетом при поддержке отрасли является ее значимость в технологическом прогрессе (*Развадовская, Ложникова, Шевченко, 2015. С. 7*). В связи с этим аргументом, основными объектами государственных субсидий в России являются высокотехнологичные отрасли, в том числе ИКТ. В связи с тем, что вмешательство государства в инновационную политику связано с развитием собственного инновационного потенциала, основная часть государственных инвестиций будет сконцентрирована в отечественных предприятиях, занятых разработкой новых технологий. Такие субсидии должны положительно влиять на повышение активности научно-исследовательских работ в организациях, занятых разработкой новых технологий. В связи с этим в данной статье выдвигается следующая гипотеза, изложенная ниже.

*Гипотеза 5.* Государственные инвестиции оказывают более сильное влияние на предприятия, использующие стратегию производства новых технологий.

## 2. Данные и методология

В данном исследовании используются панели данных статистических сборников России с 2005 по 2012 год по отрасли информационно-телекоммуникационных технологий. Значение данной отрасли в инновационном развитии российской экономики трудно переоценить. Для расчета показателей использовались данные статистических ежегодников «Информационное общество», «Показатели инновационной деятельности», «Промышленность». Единицей анализа в данном исследовании выступает отрасль. Все предприятия отрасли разделены на предприятия, покупающие технологии (стратегия заимствования), и предприятия, создающие технологии. Для анализа влияния архитектуры промышленности на предприятия, производящие и покупающие технологии, используются зависимые и независимые переменные.

**Производство технологий:** отношение расходов на разработку новых технологий и продуктов к общему числу фирм в отрасли. Чем выше в отрасли доля фирм, производящих новые технологии, тем выше собственный инновационный потенциал, и тем ближе отрасль к технологической границе.

**Заимствование технологий:** отношение расходов на покупку новых технологий и продуктов к общему числу фирм в отрасли.

### 2.1. Зависимые переменные

**Прямые иностранные инвестиции:** отношение объема прямых иностранных инвестиций к общему объему инвестиций в отрасль.

**Внутренние способности к обучению:** отношение числа работников с высшим уровнем квалификации к общему числу работников в отрасли. Чем выше показатель, тем более высока интенсивность динамических способностей к обучению.

**Государственная поддержка:** отношение государственных инвестиций к общему объему инвестиций в отрасль.

**Концентрация отрасли:** отношение объема выпуска продукции предприятий отрасли к общему числу предприятий в отрасли. Чем выше показатель, тем выше концентрация в отрасли и тем интенсивнее внутренняя конкуренция.

**Аутсорсинг:** отношение затрат на услуги сторонних организаций к общему объему затрат на ИКТ в отрасли.

**Затраты российских организаций на обучение сотрудников, связанное с использованием ИКТ:** отношение затрат российских организаций на обучение сотрудников, связанное с ИКТ, к общему числу затрат в отрасли.

### 2.2. Технология анализа

Для анализа влияния архитектуры промышленности на предприятия, заимствующие и производящие новые технологии, были составлены оценочные уравнения:

Заимствование технологий = (фирмы заимствующие) + (объем производства) + (год) + (ПИИ + внутренние знания + государственные инвестиции) + (концентрация + способности к обучению + аутсорсинг) + ошибка.

Производство технологий = (фирмы производящие) + (объем производства) + (год) + (ПИИ + внутренние знания + государственные инвестиции) + (концентрация + аутсорсинг + способности к обучению) + ошибка.

Уравнения включают в себя переменные и постоянные факторы. Система уравнений содержит неизвестные параметры. Поэтому оценка уравнений происходит с помощью метода наименьших квадратов. Уравнения включают в себя показатели предприятий, заимствующих и производящих новые технологии, что позволяет их рассматривать как взаимозависимые.

### 3. Эмпирический анализ

Вышесказанное обуславливает применение статистических методов, с помощью которых осуществляется отбор значимых факторов, определяющих наличие и степень тесной связи между показателями, влияющими на уровень развития предприятий, покупающих или создающих технологии.

Основным инструментом математической статистики, используемым для выявления зависимостей между факторами, являются методы корреляционного, регрессионного и факторного анализа.

Корреляционный анализ ставит своей целью проверку наличия и значимости линейной зависимости между переменными без разделения переменных на зависимые и объясняющие. Ответ на эти вопросы дается с помощью вычисления показателей (коэффициентов) корреляции.

Регрессионный анализ направлен на выражение изучаемой зависимости в виде аналитической формулы с предварительным выделением зависимых и объясняющих переменных.

Для проведения корреляционного и регрессионного анализа в исследовании использовался пакет статистических программ SPSS 11.0.

Наибольший интерес представляют причинно-следственные отношения между явлениями инновационной сферы развития государства, что позволяет выявлять факторы, оказывающие наибольшее влияние на процесс производства и заимствование новых технологий. Для расчета численных значений параметров  $\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$  использовался предварительно накопленный массив наблюдений с 2005 по 2011 годы. Результаты анализа представлены в табл. 1.

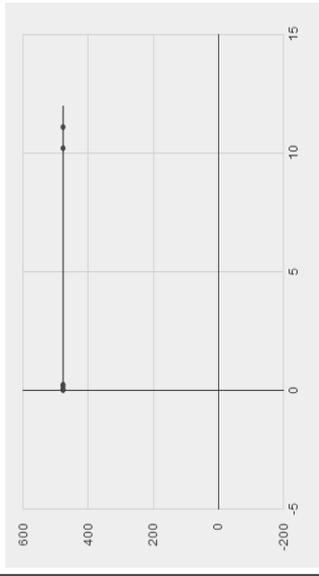
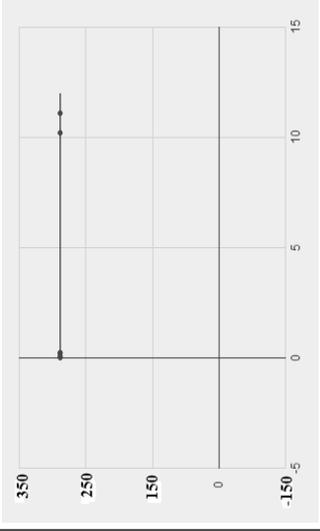
При использовании полученных различными способами оценок параметров уравнения регрессии, важно быть уверенными, являются ли они «лучшими» в некотором смысле среди всех остальных. Ответ на этот вопрос дает теорема Гаусса-Маркова, согласно которой оценки параметров линейной регрессии, полученные методом наименьших квадратов, будут несмещенными и эффективными. В проведенном исследовании параметры линейной регрессии имеют наименьшую дисперсию, что говорит о выполнении четырех условий, известных как условия Гаусса-Маркова.

Однако результаты регрессионного анализа (табл. 1) не выявили степень влияния экзогенных факторов на эндогенные факторы, что объясняется низким числом представленного массива наблюдений за совместным проявлением изучаемого процесса и рассматриваемых факторов.

В связи с этим необходимо использовать метод, позволяющий определить «весовые коэффициенты» каждой переменной и степень их влияния на зависимые показатели. Как показал анализ существующих подходов, такой способ реализуется с помощью экспертных методов оценивания значимости показателей. Однако экспертная оценка является весьма субъективной, поэтому в данном случае подходящим методом, позволяющим выявить латентные факторы и степень их влияния на развитие инновационной сферы, служит факторный анализ.

Таблица 1

Результаты корреляционного и регрессионного анализа

ПРОИЗВОДСТВО ТЕХНОЛОГИЙ					
Год	Уравнения линейной регрессии	Диаграмма рассеяния и график уравнения регрессии	Коэффициенты линейной парной корреляции и детерминации	F-критерии Фишера	t-статистики Стьюдента
2011	$y = 0x + 477.17$		$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{(n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}} =$ $= \frac{6 \cdot 10416.6211 - 21.83 \cdot 2863.02}{\sqrt{(6 \cdot 227.5567 - 21.83^2)(6 \cdot 1366147.2534 - 2863.02^2)}} \approx 0$	$F_{\text{табл}} \approx 7.7086,$ $F_{\text{факт}} = \frac{r_{xy}^2}{1 - r_{xy}^2} (n - 2) = \frac{0}{1 - 0} (6 - 2) \approx 0$	$t_{\text{табл}} \approx 2.7764$
ЗАИМСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ					
2011	$y = 0x + 320.35$		$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{(n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}} =$ $= \frac{6 \cdot 6993.2405 - 21.83 \cdot 1922.1}{\sqrt{(6 \cdot 227.5567 - 21.83^2)(6 \cdot 615744.735 - 1922.1^2)}} \approx 0$	$F_{\text{табл}} \approx 7.7086,$ $F_{\text{факт}} = \frac{r_{xy}^2}{1 - r_{xy}^2} (n - 2) = \frac{0}{1 - 0} (6 - 2) \approx 0$	$t_{\text{табл}} \approx 2.7764$

Одним из наиболее распространенных приемов поиска факторов является метод главных компонент. Его основное преимущество заключается в том, что главные компоненты  $F_k$  связаны с наблюдаемыми переменными  $X_j$  линейными функциями преобразования:

$$X_j = \sum_{k=1}^p a_{jk} F_k \text{ и } F_k = \sum_{j=1}^m a_{jk} X_j.$$

Метод главных компонент более прост в расчетах и интерпретации, но одна из главных трудностей его использования – необходимость преобразования исходных данных, представленных в разных единицах измерения, в сопоставимые величины.

На первом шаге процедуры факторного анализа в исследовании происходит стандартизация заданных значений переменных (z-преобразование), что позволяет решить поставленную задачу нормирования данных; затем при помощи стандартизированных значений был проведен расчет корреляционных коэффициентов Пирсона между рассматриваемыми переменными. Исходным элементом для дальнейших расчетов являлась корреляционная матрица. Для ее построения определялись так называемые собственные значения и соответствующие им собственные векторы диагональных элементов матрицы.

Факторный анализ проводился для выявления степени зависимости переменных на развитие предприятий, покупающих или создающих технологии. В результате проведенного факторного анализа было отобрано 6 факторов (см. табл. 2).

Из таблицы 2 видно, что насчитывается 6 собственных значений, превосходящих единицу, что означает отбор шести факторов. Первый фактор объясняет 32,475% суммарной дисперсии, второй фактор – 13,569%, третий – 11,221%, четвертый фактор – 5,833%, пятый фактор – 4,882%, и шестой – 3,861%.

Таблица 2

**Объясненная совокупная дисперсия  
(производство технологий и заимствование технологий)**

Компонент	Первичные собственные значения		Повернутая сумма квадратов нагрузки		
	Сумма	% дисперсии	Сумма	% дисперсии	
1	10,21	32,475	32,475	12,340	32,475
2	9,07	13,569	46,043	5,156	13,569
3	8,264	11,221	57,264	4,264	11,221
4	6,217	5,833	63,097	2,217	5,833
5	4,855	4,882	67,980	1,890	4,882
6	1,467	3,861	71,840	1,007	3,861

Метод отбора: Анализ главных компонент.

Объяснить отобранные факторы позволяет повернутая матрица (табл. 3; 4). По диагонали матрицы в блочном виде расположены факторные нагрузки шести факторов. Переменные, находящиеся внутри одного блока, отсортированы в порядке убывания факторных нагрузок. Как уже было отмечено, факторные нагрузки следует понимать как корреляционные коэффициенты между переменными и факторами.

Таблица 3

## Результаты факторного анализа (производство технологий)

Название переменной	Индикаторы для расчета		Фактор					
			1	2	3	4	5	6
Концентрация отрасли	2005 – 6,06 2006 – 6,95 2007 – 6,12 2008 – 8,24 2009 – 10,02 2010 – 9,87 2011 – 10,21	2005 – 85,85 2006 – 83,40 2007 – 74,36 2008 – 72,40 2009 – 69,84 2010 – 170,09 2011 – 477,17	0,704	'''	'''	'''	'''	'''
Затраты российских организаций на обучение сотрудников, связанное с использованием ИКТ	2005 – 0,01 2006 – 0,01 2007 – 0,01 2008 – 0,01 2009 – 0,01 2010 – 0,01 2011 – 0,01	2005 – 85,85 2006 – 83,40 2007 – 74,36 2008 – 72,40 2009 – 69,84 2010 – 170,09 2011 – 477,17	'''	0,681	'''	'''	'''	'''
Государственная поддержка	2005 – 0,1 2006 – 0,1 2007 – 0,06 2008 – 0,09 2009 – 0,11 2010 – 0,11 2011 – 0,24	2005 – 85,85 2006 – 83,40 2007 – 74,36 2008 – 72,40 2009 – 69,84 2010 – 170,09 2011 – 477,17	'''	'''	0,532	'''	'''	'''
Прямые иностранные инвестиции	2005 – 0,02 2006 – 0,02 2007 – 0,02 2008 – 0,04 2009 – 0,08 2010 – 0,07 2011 – 0,07	2005 – 85,85 2006 – 83,40 2007 – 74,36 2008 – 72,40 2009 – 69,84 2010 – 170,09 2011 – 477,17	'''	'''	'''	0,428	'''	'''
Аутсорсинг	2005 – 0,16 2006 – 0,17 2007 – 0,19 2008 – 0,18 2009 – 0,19 2010 – 0,19 2011 – 0,2	2005 – 85,85 2006 – 83,40 2007 – 74,36 2008 – 72,40 2009 – 69,84 2010 – 170,09 2011 – 477,17	'''	'''	'''	'''	0,386	'''
Способности к обучению	2005 – 7,5 2006 – 6,8 2007 – 6,4 2008 – 6,8 2009 – 10,1 2010 – 10,7 2011 – 11,1	2005 – 85,85 2006 – 83,40 2007 – 74,36 2008 – 72,40 2009 – 69,84 2010 – 170,09 2011 – 477,17	'''	'''	'''	'''	'''	0,356

Таблица 4

## Результаты факторного анализа (заимствование технологий)

Название коэффициента	Индикаторы для расчета		Фактор					
			1	2	3	4	5	6
Концентрация отрасли	2005 – 6,06	2005 – 133,92	0,985	'''	'''	'''	'''	'''
	2006 – 6,95	2006 – 127,10						
	2007 – 6,12	2007 – 132,20						
	2008 – 8,24	2008 – 141,80						
	2009 – 10,02	2009 – 175,88						
	2010 – 9,87	2010 – 166,76						
	2011 – 10,21	2011 – 320,35						
	Прямые иностранные инвестиции	2005 – 0,02						
2006 – 0,02		2005 – 85,85						
2007 – 0,02		2006 – 127,10						
2008 – 0,04		2006 – 83,40						
2009 – 0,08		2007 – 132,20						
2010 – 0,07		2007 – 74,36						
2011 – 0,07		2008 – 141,80						
		2008 – 72,40						
		2009 – 175,88						
		2009 – 69,84						
		2010 – 166,76						
		2010 – 170,09						
		2011 – 320,35						
		2011 – 477,17						
Государственная поддержка	2005 – 0,1	2005 – 133,92	'''	'''	0,633	'''	'''	'''
	2006 – 0,1	2005 – 85,85						
	2007 – 0,06	2006 – 127,10						
	2008 – 0,09	2006 – 83,40						
	2009 – 0,11	2007 – 132,20						
	2010 – 0,11	2007 – 74,36						
	2011 – 0,24	2008 – 141,80						
		2008 – 72,40						
		2009 – 175,88						
		2009 – 69,84						
		2010 – 166,76						
		2010 – 170,09						
		2011 – 320,35						
		2011 – 477,17						

Окончание табл. 4

Название коэффициента	Индикаторы для расчета		Фактор					
			1	2	3	4	5	6
Затраты российских организаций на обучение сотрудников, связанное с использованием ИКТ	2005 – 0,01	2005 – 133,92	'''	0,495	'''	'''	'''	'''
	2006 – 0,01	2005 – 85,85						
	2007 – 0,01	2006 – 127,10						
	2008 – 0,01	2006 – 83,40						
	2009 – 0,01	2007 – 132,20						
	2010 – 0,01	2007 – 74,36						
	2011 – 0,01	2008 – 141,80						
		2008 – 72,40						
		2009 – 175,88						
		2009 – 69,84						
		2010 – 166,76						
		2010 – 170,09						
		2011 – 320,35						
		2011 – 477,17						
Способности к обучению	2005 – 7,5	2005 – 133,92	'''	'''	'''	'''	'''	0,456
	2006 – 6,8	2005 – 85,85						
	2007 – 6,4	2006 – 127,10						
	2008 – 6,8	2006 – 83,40						
	2009 – 10,1	2007 – 132,20						
	2010 – 10,7	2007 – 74,36						
	2011 – 11,1	2008 – 141,80						
		2008 – 72,40						
		2009 – 175,88						
		2009 – 69,84						
		2010 – 166,76						
		2010 – 170,09						
		2011 – 320,35						
		2011 – 477,17						
Аутсорсинг	2005 – 0,16	2005 – 133,92	'''	'''	'''	'''	0,386	'''
	2006 – 0,17	2005 – 85,85						
	2007 – 0,19	2006 – 127,10						
	2008 – 0,18	2006 – 83,40						
	2009 – 0,19	2007 – 132,20						
	2010 – 0,19	2007 – 74,36						
	2011 – 0,2	2008 – 141,80						
		2008 – 72,40						
		2009 – 175,88						
		2009 – 69,84						
		2010 – 166,76						
		2010 – 170,09						
		2011 – 320,35						
		2011 – 477,17						

#### 4. Результаты анализа

Результаты анализа свидетельствуют о том, что такие факторы, как концентрация отрасли, прямые иностранные инвестиции, государственная поддержка, затраты на обучение сотрудников и аутсорсинг, с разной степенью влияют на предприятия, использующие стратегию производства и стратегию заимствования.

Такой показатель, как концентрация отрасли, в большей степени влияет на предприятия, которые используют стратегию заимствования технологий, и равен 0,985; притом что для предприятий, использующих стратегию производства, данный показатель равен 0,704. Необходимо отметить, что концентрация оказывает наиболее сильное влияние в группе выбранных факторов, что является положительным моментом для предприятий отрасли, так как свидетельствует о формировании высококонкурентного рынка в сфере ИКТ. В данном случае концентрация отрасли оказывает стимулирующий эффект за счет высокой конкуренции. Таким образом, подтверждается гипотеза о том, что высокая концентрация отрасли влияет на предприятия, производящие и заимствующие новые технологии.

Вторым по значимости фактором для предприятий, использующих стратегию производства новых технологий, являются затраты российских организаций на обучение сотрудников, связанные с ИКТ. Для данной группы предприятий показатель равен 0,681, а для предприятий, использующих стратегию заимствования, – 0,495. Этот показатель отражает отношение затрат российских организаций на повышение квалификации работников, связанных с деятельностью в области ИКТ. Значение данного показателя свидетельствует о наличии и развитии динамических способностей на отраслевом и межотраслевом уровнях.

На третьем месте по значимости влияния на деятельность предприятий, производящих новые технологии, находится государственная поддержка, которая рассматривается как государственные инвестиции. Данный показатель равен 0,532 для предприятий, производящих новые технологии, и 0,633 – для предприятий, использующих стратегию заимствования. Полученные результаты опровергают гипотезу о том, что государственная поддержка в большей степени будет влиять на предприятия, использующие стратегию производства новых технологий. Результаты анализа свидетельствуют о том, что государственная поддержка оказывает сильное влияние на обе группы предприятий, с небольшим отклонением в пользу предприятий, заимствующих новые технологии. Данная тенденция может быть связана с тем, что государственное финансирование используется предприятиями для закупки новых технологий в развитых странах, а это также является положительной тенденцией на этапе наращивания технологической базы, базы знаний в условиях развивающейся экономики.

Следующим по значимости фактором для предприятий, использующих стратегию производства новых технологий, являются прямые иностранные инвестиции. Значение данного фактора – 0,428; для предприятий, заимствующих новые технологии, – 0,758. Гипотеза о том, что ПИИ в большей степени влияют на предприятия, использующие стратегию заимствования, подтверждается, что обусловлено значимостью данного фактора для предприятий, заимствующих технологии, так как данный вид инвестиций является основным источником передачи новых технологий и знаний.

Наименьшее значение имеют такие факторы, как аутсорсинг и способности к обучению: их значение, соответственно, 0,386 и 0,356 для предприятий, использующих стратегию производства новых технологий. Значимость данных факторов не является существенной, тем не менее способности к обучению являются весьма значимым показателем предприятий высокотехнологичных отраслей. Первый показатель отражает отношение числа работников с высшим уровнем квалификации к общему числу работников в отрасли. Чем выше показатель, тем более высокая интенсивность динамических способностей к обучению, то есть способность принимать новые знания в отношении новых технологий. Квалификация работников является характеристикой их навыков и вносит вклад в создание стоимости новой технологии. Полученные данные не подтверждают гипотезу о том, что обучение в большей степени влияет на предприятия, производящие новые технологии, так как данный показатель выше для предприятий, использующих стратегию заимствования новых технологий.

## 5. Выводы

На основе статистических данных по отрасли ИКТ в настоящей статье делается попытка проанализировать процессы в области технологического развития в развивающихся странах путем оценки влияния внутренних и внешних факторов на предприятия, выбравшие стратегию заимствования и производства новых технологий. С нашей точки зрения, ориентация на российскую экономику позволяет анализировать развитие высокотехнологичной отрасли в стране с развивающимся рынком высокотехнологичных товаров. Наследие закрытой экономики и политики протекционизма, а также большой внутренний рынок позволяют учитывать важность международных связей и государственной поддержки для развития инноваций.

В статье получен ряд выводов, которые являются надежными по спецификации. Во-первых, в России, как и других развивающихся странах, инновационные стратегии связаны в основном с заимствованием новых технологий. Данная тенденция не является отрицательной, так как для развития собственного инновационного потенциала необходимо накопление новых прогрессивных знаний и технологий.

На предприятия, использующие различные инновационные стратегии, в разной степени влияют такие факторы как концентрация, иностранные инвестиции, государственная поддержка и способности к обучению. Наибольшее влияние на инновационные стратегии оказывают такие факторы как концентрация отрасли и государственные инвестиции; соответственно, для развития отрасли ИКТ необходимо учитывать данные факторы в процессе государственного планирования.

## ЛИТЕРАТУРА

Развадовская Ю.В., Ложникова А.В., Гейзер А.А. (2014). Компьютерное моделирование потенциальных проектов решоринга: учет схем рационального размещения производственных мощностей в контексте мирового разделения труда // *Вестник Томского государственного университета. Экономика*, № 4, с. 150–157.

Развадовская Ю.В., Ложникова А.В., Шевченко И.К. (2015). Территориально-отраслевое планирование в условиях реализации стратегий решоринга и реиндустриализации // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*, № 10(295), с. 2–10.

Развадовская Ю.В., Шевченко И.К. (2014). Роль прямых иностранных инвестиций и транснациональных корпораций в развитии металлургического комплекса России // *Terra Economicus*, т. 12, № 2, с. 82–87.

Развадовская Ю.В., Шевченко И.К. (2014). Экономико-математический анализ влияния государственных и прямых иностранных инвестиций на динамику развития отрасли // *Экономический анализ: теория и практика*, № 47(398), с. 14–22.

Aitken B.J. and Harrison A.E. (1997). Do domestic firms benefit from direct foreign investments? Evidence from Venezuela // *Am. Econ. Rev.* 89, pp. 605–618.

Bain J. (1951). Relation of profit rate to industry concentration: American manufacturing 1936–1940 // *Quarterly Journal of Economics*, 65.

Belman D. and Heywood J.S. (1990). The concentration – earnings hypothesis: reconciling individual and industry data in US studies // *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(3).

Blomström M. and Kokko A. (1996). Multinational corporations and spillovers // *Journal of Economic Surveys*, 12(2), pp. 1–31.

Blomström M. and Sjöholm F. (1999). Technology transfer and spillovers: does local participation with multinationals matter? // *Eur. Econ. Rev.*, 43, pp. 915–923.

Borensztein E., De Gregorio J. and Lee J.W. (1998). How does foreign direct investment affect economic growth? // *J. Int. Econ.* 45, pp. 115–135.

Buck T., Filatochev I., Wright M. and Zhukov V. (1998). Corporate governance and employee ownership in an economic crisis: Enterprise strategies in the former USSR // *Journal of Comparative Economics*, 27(3), pp. 459–474.

- Cantner U. and Pyka A. (2001). Classifying technology policy from an evolutionary perspective // *Research Policy*, 30, pp. 759–775.
- Caves R.E. (1999). *Multinational Enterprise and Economic Analysis*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Coe D., Helpman E. and Hoffmaister A. (1997). North-south R&D spillovers // *Econ. J.*, 107, pp. 134–149.
- Cohen W.M. and Levinthal D.A. (1989). Innovation and learning: the two faces of R&D // *Economic Journal*, 99, pp. 569–596.
- Donsimoni M., Geroski P. and Jacquemin A. (1984). Concentration indices and market power: two views // *Journal of Industrial Economics*, 32(4).
- Estrin S. (2002). Competition and corporate governance in transition // *Journal of Economic Perspectives*, 16 (1), pp. 101–124.
- Fagerberg J. and Srholec M. (2008). National innovation systems, capabilities and economic development // *Research Policy*, 37, pp. 1417–1435.
- Hoekman B.K., Maskus K. and Saggi K. (2005). Transfer of technology to developing countries: unilateral and multilateral policy options // *World Development*, 33(10), pp. 1587–1602.
- IMF, World Bank, OECD and EBRD (1991). *A study of the Soviet economy*. OECD, Paris.
- Jones D., Klinedienst C. and Mark R. (1998). Productive efficiency during transition: evidence from Bulgarian panel data // *Journal of Comparative Economics*, 26(3), pp. 446–464.
- Lall S. (1992). Technological capabilities and industrialization // *World Development*, 20, pp. 165–186.
- Levy D. (1985). Specifying the dynamics of industry concentration // *Journal of Industrial Economics*, 34(1).
- Malerba F. (2005). Sectoral systems of innovation: a framework for linking innovation to the knowledge base, structure and dynamics of sectors // *Economic Innovation New Technology*, 14 (1–2), pp. 63–82.
- Malerba F. and Orsenigo L. (2000). Knowledge, innovative activities and industry evolution // *Industrial and Corporate Change*, 9, pp. 289–314.
- Malerba F.F. (1997). Technological regimes and sectoral patterns of innovative activities // *Industrial and Corporate Change*, 6(1).
- Malerba F. (2002). Sectoral systems of innovation and production // *Research Policy*, 31(2), pp. 247–264.
- Meyer K.E. (2001). International business research on transition economies / In: *Rugman A. and Brewer T. (eds.) Oxford Handbook of International Business*. Oxford: Oxford University Press, pp. 716–759.
- Park Y.-T. (1999). Technology diffusion policy: a review and classification of policy practices // *Technology in Society*, 21, pp. 275–286.
- Scherer F. and Ross D. (1990). *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Stevenson R. (1982). X-inefficiency and interfirm rivalry: evidence from the electric utility industry // *Land Economics*, 58(1).
- United Nations (2001). *World Investment Report 2001*. Geneva.

## REFERENCES

- Razvadovskaya Y.V., Lozhnikova A.V. and Geysler A.A. (2014). Computer modeling of potential projects of reshoring: accounting schemes of rational allocation of production capacity in the context of the global division of labor. *Bulletin of Tomsk State University. The Economy*, no. 4, pp. 150–157. (In Russian.)
- Razvadovskaya J.V., Lozhnikova A.V. and Shevchenko I.K. (2015). Territorial and sectoral planning strategies of reshoring and reindustrialization. *National interests: priorities and security*, no. 10 (295), pp. 2–10. (In Russian.)

Razvadovskaya Y.V. and Shevchenko I.K. (2014). The role of foreign direct investment and transnational corporations in the development of the metallurgical complex of Russia. *Terra Economicus*, vol.12, no. 2, pp. 82–87. (In Russian.)

Razvadovskaya Y.V. and Shevchenko I.K. (2014). Economic-mathematical analysis of the impact of state and foreign direct investment in the development of the industry dynamics. *The economic analysis: theory and practice*, no. 47(398), pp. 14–22. (In Russian.)

Aitken B.J. and Harrison A.E. (1997). Do domestic firms benefit from direct foreign investments? Evidence from Venezuela. *Am. Econ. Rev.* 89, pp. 605–618.

Bain J. (1951). Relation of profit rate to industry concentration: American manufacturing 1936–1940. *Quarterly Journal of Economics*, 65.

Belman D. and Heywood J.S. (1990). The concentration – earnings hypothesis: reconciling individual and industry data in US studies. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(3).

Blomström M. and Kokko A. (1996). Multinational corporations and spillovers. *Journal of Economic Surveys*, 12(2), pp. 1–31.

Blomström M. and Sjöholm F. (1999). Technology transfer and spillovers: does local participation with multinationals matter? *Eur. Econ. Rev.*, 43, pp. 915–923.

Borensztein E., De Gregorio J. and Lee J.W. (1998). How does foreign direct investment affect economic growth? *J. Int. Econ*, 45, pp. 115–135.

Buck T., Filatochev I., Wright M. and Zhukov V. (1998). Corporate governance and employee ownership in an economic crisis: Enterprise strategies in the former USSR. *Journal of Comparative Economics*, 27(3), pp. 459–474.

Cantner U. and Pyka A. (2001). Classifying technology policy from an evolutionary perspective. *Research Policy*, 30, pp. 759–775.

Caves R.E. (1999). *Multinational Enterprise and Economic Analysis*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.

Coe D., Helpman E. and Hoffmaister A. (1997). North-south R&D spillovers. *Econ. J.*, 107, pp. 134–149.

Cohen W.M. and Levinthal D.A. (1989). Innovation and learning: the two faces of R&D. *Economic Journal*, 99, pp. 569–596.

Donsimoni M., Geroski P. and Jacquemin A. (1984). Concentration indices and market power: two views. *Journal of Industrial Economics*, 32(4).

Estrin S. (2002). Competition and corporate governance in transition. *Journal of Economic Perspectives*, 16 (1), pp. 101–124.

Fagerberg J. and Srholec M. (2008). National innovation systems, capabilities and economic development. *Research Policy*, 37, pp. 1417–1435.

Hoekman B.K., Maskus K. and Saggi K. (2005). Transfer of technology to developing countries: unilateral and multilateral policy options. *World Development*, 33(10), pp. 1587–1602.

IMF, World Bank, OECD and EBRD (1991). *A study of the Soviet economy*. OECD, Paris.

Jones D., Klinedienst C. and Mark R. (1998). Productive efficiency during transition: evidence from Bulgarian panel data. *Journal of Comparative Economics*, 26(3), pp. 446–464.

Lall S. (1992). Technological capabilities and industrialization. *World Development*, 20, pp. 165–186.

Levy D. (1985). Specifying the dynamics of industry concentration. *Journal of Industrial Economics*, 34(1).

Malerba F. (2005). Sectoral systems of innovation: a framework for linking innovation to the knowledge base, structure and dynamics of sectors. *Economic Innovation New Technology*, 14 (1–2), pp. 63–82.

Malerba F. and Orsenigo L. (2000). Knowledge, innovative activities and industry evolution. *Industrial and Corporate Change*, 9, pp. 289–314.

Malerba F.F. (1997). Technological regimes and sectoral patterns of innovative activities. *Industrial and Corporate Change*, 6(1).

*Malerbra F.* (2002). Sectoral systems of innovation and production. *Research Policy*, 31(2), pp. 247–264.

*Meyer K.E.* (2001). International business research on transition economies / In: *Rugman A. and Brewer T. (eds.) Oxford Handbook of International Business*. Oxford: Oxford University Press, pp. 716–759.

*Park Y.-T.* (1999). Technology diffusion policy: a review and classification of policy practices. *Technology in Society*, 21, pp. 275–286.

*Scherer F. and Ross D.* (1990). *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Boston: Houghton Mifflin Company.

*Stevenson R.* (1982). X-inefficiency and interfirm rivalry: evidence from the electric utility industry. *Land Economics*, 58(1).

*United Nations* (2001). *World Investment Report 2001*. Geneva.

DOI: 10.18522/2073-6606-2015-4-83-95

---

## MODERN MICROECONOMICS' ROAD TO IRRELEVANCE – WHAT WENT WRONG?

---

**EZRA DAVAR,**  
PhD in Economics,  
Independent Researcher,  
Netanya, Israel,  
e-mail: ezra.davar@gmail.com

---

*This paper shows that among the crucial reasons of the modern microeconomic theory's irrelevance to reality is the fact that, unfortunately, it has not been developed since Walras. This paper reveals several crucial differences between Walrasian and post-Walrasian approaches to microeconomic theory:*

*1. Walras' economic theory is characterized by the evolutionary approach, as it is generally compatible to the human society's development.*

*2. According to Walras' approach, the demand and supply of goods and services are obtained directly from the solution of models. In the post-Walrasian economists' approach the final endowment is directly determined, which prevent discussing employment-unemployment problem in the macro level.*

*3. Walras' economy is a decentralized economy, which is opposite to the modern general equilibrium theory where the economy is a centralized; and in Walrasian approach each individual is a «price maker»; whilst the post-Walrasian approach, especially the modern approach, views individual rather as a «price taker».*

*4. Walras used two categories of money: first, the money as commodity-numéraire (measure of value) and its price; and second, money (in circulation and for saving) and its price as the rate of interest. Post-Walrasian economists generally considered only fiat money in circulation.*

*5. According to Walras' micro model for individuals, the budget constraint equation relates to the numéraire (the money as a commodity). Within the post-Walrasian economists' approach, the budget constraint equation relates to the income (or wealth) which is generally given.*

**Keywords:** commodity money; fiat money; microeconomic theory; Walras; modern theory

**JEL classifications:** B3, B13, C6, D5

## ДОРОГА К ИРРЕЛЕВАНТНОСТИ: СОВРЕМЕННАЯ МИКРОЭКОНОМИКА. ЧТО ПОШЛО НЕ ТАК?

**ЭЗРА ДАВАР,**

доктор экономических наук,  
независимый исследователь,  
г. Нетания, Израиль,  
e-mail: ezra.davar@gmail.com

*В данной работе показано, что одной из важнейших причин неадекватности современной теории микроэкономики реальности является то, что, к сожалению, она не развивалась со времени Вальраса. В статье выявляются несколько важных различий между подходом Вальраса и подходом экономистов пост-вальрасовского периода к микроэкономической теории:*

1. Экономическая теория Вальраса характеризуется эволюционным подходом, который, как правило, совместим с развитием человеческого общества.

2. Согласно подходу Вальраса, спрос и предложение товаров и факторов производства определяются непосредственно при решении модели. В то же время при пост-вальрасианском подходе сначала определяется конечный результат, и только затем – спрос и предложение, а это является препятствием для обсуждения проблем занятости (безработицы) на макроуровне.

3. Экономика Вальраса является децентрализованной, что противоположно современной теории общего равновесия, где экономика является централизованной. Кроме того, в подходе Вальраса каждый индивид является «производителем цен», а не «принимающим цены». При пост-вальрасианском подходе, особенно у современных экономистов, каждый индивид является «принимающим цены».

4. Вальрас рассматривал две категории денег: во-первых, товарные деньги (*pit  raire*) (как меру стоимости) и их цену; во-вторых, деньги как средство обращения и сбережений – их цена эквивалентна процентной ставке. Экономисты пост-Вальраса, как правило, рассматривают только бумажные деньги, находящиеся в обращении.

5. Согласно модели микроэкономики Вальраса для индивидов уравнение бюджетного ограничения относится к товарным деньгам (*pit  raire*). А в подходе экономистов пост-вальрасианского периода уравнение бюджетного ограничения относится к доходу (или благу) и, как правило, задается заранее.

**Ключевые слова:** товарные деньги; бумажные деньги; теория микроэкономики; Вальрас; современная теория

### 1. Introduction

This paper shows that microeconomics theory has insignificantly advanced and developed since Walras and Walrasian original theory which was much more relevant and compatible with the economic reality and hence far superior to the micro models of modern theory.

There is common agreement among economists over microeconomic issues, according to which modern microeconomic theory, as distinguished from macroeconomic theory, is compatible with reality; on the other hand, there are economists who state that «We have concluded that microeconomics does not provide knowledge that could not be obtained

otherwise and that, as it is usually taught (or presented in textbooks), it encourages an erroneous way of thinking», and «In a word, to understand the real world, one has to forget microeconomics» (*Benicourt and Guerrien, 2008. Pp.317, and 322 respectively*). However, the theory of microeconomics theory has not been developed from the point of view of money and demand theory.

The economy of individuals is essential in Walras's general equilibrium theory. The process of equilibrium establishment starts from the solution of a mathematical model for each individual allowing him/her to obtain the demand and supply for goods and services (including money). First, the mathematical model is uniform for all kinds of agents' economy (*Makarov et al., 1995. P. 4*). Second, the model of individual's economy illustrates Walras's *evolutionary approach*. When Walras' approach is discussed in the post-Walrasian literature, unfortunately, the model of individual's economy is presented either through the exchange economy (in general), or through the production economy (*Pareto, 1971; Hicks, 1939; Arrow and Hahn, 1971; Dorfman et al., 1958; Mas-Colell et al., 1995; Weintraub, 1985; and so on*). Moreover, this representation of Walras' model differs from his original model and is incomplete; in its simplified form, it is generally described only as a demander. The offer side is externally given as a total money income (or wealth), when it is assumed that it should be wholly used. Furthermore, if money is integrated, then it is done very artificially, namely, a money commodity is absent as a separate category, which is replaced by money income (*Arrow-Hahn, 1971; Debreu, 1959; Patinkin, 1989; Kiyotaki and Wright, 1989; Magill and Quinzii, 1992*). Moreover, the offer of money for circulation to the sectors of production is not considered, let alone well-thought-out in the overall theoretical context. Yet, according to the models, the demand and supply of commodities are not directly obtained; they might be indirectly determined by the relationship between the final endowment and the available initial endowment. But, *this prevents to discuss problems of employment-unemployment in the modern general equilibrium theory (Davar, 2013; 2014a; 2014b)*.

Therefore, in this paper, Walras' *evolutionary approach* will be illuminated and demonstrated by means of the models of the individual economy. The individual economy's model of the Exchange Economy dwells only upon the problems of exchange of consumption's goods. In the Production Economy, the model considers, in addition, the problems of production of the consumption goods by means of factors' services, i.e., three production services are introduced: land capital, personal capital, and fixed capital. In the Capital Formation and Credit Economy the model is further enlarged by the problem of saving and investment. And finally, the last model includes circulating capital and money for it.

In third economy (Capital Formation and Credit) and fourth economy (Circulating Capital and Money), Walras discussed only additional attributes of the economy in question, i.e., micro model is only partly presented by the additional equations. Here, however, it will be presented micro model of Circulating Capital and Money economies, despite of that in post-Walras' economic literature, Walras' micro models, as it was mentioned above, have been generally confined by the Exchange (even by the barter) Economy and sometimes by Production Economy. The micro model of the last economy of Walras was never formulated; even in the books where Walras' economy is expounded. Morishima changed Walras' micro model, stated that 'At first I naturally wanted to reproduce it (Walras's theory of circulation and money – E.D.) in its original form. I tried my best and nevertheless I realized that alterations, some of which would change important characteristics of the model, were inevitable'... 'Walras' theory of money should be regarded as an unfinished work, because it is incomplete and obscure in various points and even inconsistent, in that it contains a careless technical slip which has to be removed' (*Morishima, 1977. P. 125*), which, unfortunately, is incorrect. Van Daal and Jolink (1993) reproduced Walras' original version of micro models (per se).

Nevertheless, Walras' micro models of the last two economies are much more compatible with the economic reality and hence far superior to the micro models of modern theory (*vide infra*). So, Walras' considerable achievement in the micro theory until today is almost unknown for the commonwealth of learning.

This paper consists of five sections. Following the introduction, the second section considers Walras' individual (Micro) economics model of Circulation and Money Economy. The third section briefly expounds Modern microeconomic theory. Microeconomics textbooks are discussed in the fourth section. Finally, conclusions are presented.

## 2. Walras' Micro (individual) model of Circulation and Money Economy

In this section Walras' two last economies' micro model is presented in one model by two reasons: first, according to Walras' evolutionary approach the attributes of the previous model have to be included in the next model; and second, to economize a space of the paper and a time of the future readers.

However, firstly, some specific characteristics of Capital formation and Credit Economy will be discussed. Here the Production economy was extended by the production of new capital goods (investment) and by the creation (formation) of saving. The new capital goods are required for two purposes: the renewal of the old capital goods, which have been destroyed, in order to keep up the existing level of total production, if it is required at all and to expand in line with the new needs. The second component is indicated by the dynamic element of economics. Therefore, many authors have considered Walras' capital formation theory as a growth theory (*Morishima, 1977. Pp. 70–81*). However, it is incorrect, because Walras discussed the economy for one period and assumed that the new capital goods were not exploited during this period. By Walras' own words: '... it (the economy – E.D.) remains [for the time being] *static* because of the fact that the new capital goods play no part in the economy until later in a period subsequent to the one under consideration' (*Walras, 1954. P. 283*).

Meanwhile, in order to demand (purchase) capital goods, there must be individuals whose incomes exceed their purchase of consumers' goods and services, when the aggregate value of them must be greater than the aggregate value of those which are in the opposite position, i.e. consuming more than their income.

Walras discussed three possibilities as to the relationship between the excess ( $e$ ) and the amount needed to cover depreciation and insurance: positive, zero and negative.

Walras concluded that only in the third possibility, namely, when positive excess is larger than the amount needed to cover depreciation and insurance, the individual saves. He stated: 'It will be understood that the excess does not constitute true saving unless it is both positive and greater than the sum needed to cover the depreciation and insurance of existing capital goods proper' (*Walras, 1954. P. 274*). In addition, Walras stated that individuals (capitalists) who create savings lend them to the entrepreneur demanders for new capital goods, who, in the end of the period of loan, return the money with compensation according to the rate of interest (*Ibid. P. 270*).

In order to convert this new term, a saving, to a term which would be comprehensive, that is, that will be similar to other consumers goods, Walras introduced an abstract (ideal) commodity ( $E$ ) consisting of *perpetual net income* with price  $p_e = 1/i$ . This means that each individual has a certain want of commodity ( $E$ ). So, it is either demanded ( $d_e$ ) or offered ( $o_e$ ), as well as other capital services and a quantity of which is obtained by the condition of maximum satisfaction, i.e., by its function of utility  $\Phi_e(q_e)$ .

So, Walras' micro model of Capital Formation and Credit economy differs from the model of the Production Economy by introducing the new commodity ( $E$ ) for consumption, and accordingly, its utility function and its price ( $p_e$ ) and the differentiation and detailed performance of the fixed capital.

Circulation and Money is Walras' final economy. Until today, in our opinion, it is a peerless achievement in economic science (see Schumpeter). In this stage Walras extended

the previous three economies (Exchange, Production, and Capital Formation and Credit) by the circulation capital goods, raw materials and money for circulation. Walras assumed that products for final using and raw materials 'be the same products and raw materials, however, as circulating capital goods, that it to say, as goods rendering a service of availability either in the larders and cupboards of consumers or in storerooms and salesrooms of producers' (Walras, 1954. P. 319).

Walras stated, therefore, that for sake of conducting a normal life each individual is in need of a store of certain quantities of products, on the one hand, and to save financial resources for the future, on the other hand (Walras, 1954. P. 317).

Yet, Walras also assumed that in order that a process of production would be effective, every firm must-needs to have a store of produced products and raw materials and possibilities to carry out required operations in the markets, i.e. it needs sufficient money resources (Ibid. P. 318).

From the point of view of the individual, this means that the individual needs additional services of products in addition to consumption, quantities of which are determined on the basis of their initial available quantities and the utility functions for their services, so that to achieve a maximum rate of satisfaction. In other words, each individual, in addition to the previous economies, formulates utility functions for each product for circulation  $\Phi_i(q_i)$  and determines its initial available quantities  $q_i$ . And, the quantities that are either offered ( $o_i$ ) or demanded ( $d_i$ ) (van Daal and Jolink, 1993. P. 177) at certain prices ( $p_i$ ) would be obtained as well as products for consumption. Yet, secondly, to satisfy the services of circulation capital goods' availability, each individual needs money for each of them separately. So, each individual, additionally, formulates the utility functions of every circulation of capital goods in money terms  $\Phi_{i'}(q_{i'})$  and the quantities demanded ( $x_{i'}$ ) at the same prices as for the circulation of capital goods, will obtained similarly (see above). By means of these obtained quantities of money and the initial available quantity of money  $q_u$  for each individual, we might determine either offer or demand for money (vide infra) for circulation into production. Finally, as regards raw material, Walras stated that, 'inasmuch as consumers do not have any use for raw materials, the quantities they effectively offer will be equal to the total quantities they possess  $q^m$  ... and, consequently, the total effective offer equal the total existing quantities,  $Q^m$ ...' (Walras, 1954. P. 320). This means that individual offers his available quantities of raw materials at a price that takes under consideration the whole picture, i.e., the existing (available) quantities of the raw materials, as well as the existing (available) money for circulation, are wholly offered and consequently, in equilibrium state, they should be wholly demanded (vide infra). This means that there is a second type of market clearing's concept, where effective demand that is equal to the available quantity, for money (in circulation) and raw materials; hence, the latter are entirely used. This type is distinguished from the first type of market clearing's concept, where the effective demand is equal to effective supply, for the commodities and the services; and they are less or equal to the available quantity; hence, commodities might be unsold and services might be unemployed (vide supra).

Now, each individual's model for circulation and money economy might be formulated as:

$$\begin{aligned} \text{maximize } & \sum_{i=1}^m \Phi_i(x_i) + \sum_{j=1}^t \Phi_j^t(y_j^t) + \sum_{j=1}^p \Phi_j^p(y_j^p) + \sum_{j=1}^l \Phi_j^k(y_j^k) + \Phi_e(x_e) + \\ & + \sum_{i'=1}^m \Phi_{i'}(x_{i'}) + \sum_{i'=1}^m \Phi_{i''}(x_{i''}) + \Phi_e(x_e), \end{aligned} \quad (2-1)$$

subject to

$$y_j^t - d_j^t + o_j^t = q_j^t, \quad (j = 1, 2, \dots, t), \quad (2-2)$$

$$y_j^p - d_j^p + o_j^p = q_j^p, \quad (j = 1, 2, \dots, p), \quad (2-3)$$

$$y_j^k - d_j^k + o_j^k = q_j^k, \quad (j = 1, 2, \dots, l), \quad (2-4)$$

$$x_{i'} - d_{i'} + o_{i'} = q_{i'}, \quad (i' = 1, 2, \dots, m), \quad (2-5)$$

$$o_u p_u = q_u p_u - \sum_{i=1}^m x_i p_i - x_e p_e, \quad (2-6)$$

$$x_e - d_e + o_e = q_e, \quad (2-7)$$

$$x_1 + \sum_{i=2}^m x_i p_i - \sum_{j=1}^t o_j p_j^t + \sum_{j=1}^t d_j^t p_j^t - \sum_{j=1}^p o_j^p p_j^p + \sum_{j=1}^p d_j^p p_j^p - \sum_{j=1}^l o_j^k p_j^k + \\ + \sum_{j=1}^l d_j^k p_j^k - o_e p_e + d_e p_e - \sum_{i=1}^m o_i p_i + \sum_{i=1}^m d_i p_i + \sum_{i=1}^m x_i p_i - q_u p_u - \\ - \sum_{s=1}^S q_s^m p_s^m + x_e p_e = 0, \quad (2-8)$$

$$x_1, x_p, y_p, x_e, d_p, x_i, x_i'', o_i, d_i, \text{ and } o_j \geq 0, (i = 2, 3, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n), \quad (2-9)$$

Where

$p_i, p_p, p_e, p_i'', p_i''', p_s^m, p_u, p_u'', p_e'$  – is the offer price of goods, of services, of net income, of circulating capital goods, of circulating capital goods in monetary terms, price of raw materials in circulation, price of *numéraire*, price of money, and price of net income in monetary commodity terms, respectively;

$x_p, y_p, x_i, x_e'$  – is the quantity of goods for consumption which finally remains at the individual's, and for services, circulating capital goods in monetary terms, and for net income in monetary terms, respectively;

$d_i, o_i, d_i'', o_i'', d_e'', d_u''$  – is the demand or offer of services  $j$ ; or the demand or offer of the circulating capital goods; or the demand of net income; and the demand of money in circulation, respectively; and it is equal either to  $(q_j + d_j)$  or  $(q_j - o_j)$ ;

The model (2-1)–(2-9) is extended version of the model of Capital Formation and Credit; namely, relevant equations are extended by according components for circulation capital goods and money. And there are  $m + 1$  new equations:  $m$  equations (2-5), which assumes that offered quantities of circulation capital goods are bounded by their available quantities for each certain individual and one equation (2-6), which determines offered quantities of money for circulation are assumes that it is bounded by its available quantity.

It follows from the structure of the model that if either offer  $o_i$  or demand  $d_i$  is positive, the other would equal zero; as both have the same price and both influence the utility functions indirectly by the final endowment  $x_i$  (Hiller and Lieberman, 1995. Pp. 586–591). In other words, a certain commodity cannot be offered and demanded simultaneously by the same individual. In addition, the offered quantities of each commodity are bounded by the holding quantities (condition (2-2)–(2-7), when the demand quantities are bounded by the holding quantities of all commodities, i.e., by the budget constrains (condition (2-8)). Therefore, the magnitude for demand (or offer) is a function of prices, available quantities and parameters of utility.

The conditions of maximum satisfaction also spread at circulation capital goods not only in kind but also in money and their forms are:

$$\varphi_i(x_i) = p_i \varphi_1(x_1), \quad (i=1, 2, \dots, m) \quad (2-10)$$

$$\varphi_i''(x_i'') = p_i'' \varphi_1(x_1), \quad (i''=1, 2, \dots, m) \quad (2-11)$$

$$\varphi_e(x_e) = p_e \varphi_1(x_1), \quad (2-12)$$

The complete derived demand (supply) function of products (services) is obtained on the basis of an individual model for Circulation and Money economy must include the following additional parameters, and as connected to the derived demand function of Capital Formation and Credit: the available quantity of the circulation capital goods ( $q_i$ ), their prices ( $p_i$ ), and the parameter of their utility function ( $\varphi_i$ ); the available quantities of raw materials ( $q_s^m$ ) and their prices ( $p_s^m$ ); the available quantity of money for circulation ( $q_u$ ), its price ( $p_u$ ) and parameters of the utility functions of circulating products in money ( $\varphi_i''$ ) included commodity ( $E$ ). This is:

$$d = f(p_2, p_3, \dots, p_m; p_1^t, p_2^t, \dots, p_l^t; p_1^p, p_2^p, \dots, p_p^p; p_1^k, p_2^k, \dots, p_l^k; p_e; p_1, p_2, \dots, p_m; \\ p_1^m, p_2^m, \dots, p_s^m; p_u; q_1^t, q_2^t, \dots, q_l^t; q_1^p, q_2^p, \dots, q_p^p; q_1^k, q_2^k, \dots, q_l^k; q_e; q_1, q_2, \dots, q_m; \\ q_1^m, q_2^m, \dots, q_s^m; q_u; \varphi_1, \dots, \varphi_m; \varphi_1^t, \dots, \varphi_l^t; \varphi_1^p, \dots, \varphi_p^p; \varphi_1^k, \dots, \varphi_l^k; \varphi_1, \varphi_2, \dots, \varphi_m; \\ \varphi_1^m, \dots, \varphi_m^m; \varphi_e; \varphi_e'); \quad (2-16)$$

Where, for the sake of simplicity, we use  $d$  to express a common notation for demand and supply functions for all kinds of commodities and services.

Walras's version of a derived demand function for Circulation and Money, then, has to be also an extended version of the Capital Formation and Credit Economy. This means that according to Walras's approach the derived demand function has the following form

$$d = f(p_2, p_3, \dots, p_m; p_1^l, p_2^l, \dots, p_l^l; p_1^p, p_2^p, \dots, p_p^p; p_1^k, p_2^k, \dots, p_l^k; p_e; p_1^m, p_2^m, \dots, p_m^m; p_1^s, p_2^s, \dots, p_s^s; p_u); \quad (2-17)$$

While individual's demand of the *numéraire* product (1) is obtained by the equation

$$x_1 = - \sum_{i=2}^m x_i p_i + \sum_{j=1}^l o_j^l p_j^l - \sum_{j=1}^l d_j^l p_j^l + \sum_{j=1}^p o_j^p p_j^p - \sum_{j=1}^p d_j^p p_j^p + \sum_{j=1}^l o_j^k p_j^k - \sum_{j=1}^l d_j^k p_j^k + \sum_{j=1}^l o_j^l p_j^l - \sum_{j=1}^l d_j^l p_j^l + o_e p_e - d_e p_e + \sum_{i=1}^m o_i p_i - \sum_{i=1}^m d_i p_i - \sum_{i=1}^m x_i p_i + q_u p_u + \sum_{s=1}^S q_s p_s^m - x_e p_e, \quad (2-18)$$

Yet, by means of such results for all the individuals in question, we can determine in addition to the previous economy the total offer of each circulation capital goods' services and money for circulation in production, which are obtained as the difference between total offer and total demand for individuals' consumption for the circulation capital goods; and as the difference between the available quantities of money and its total demand for individuals, respectively.

### 3. Modern Microeconomic Theory

It is convenient that the modern microeconomic theory has been compatible with reality rather than with macroeconomic theory. However, since Walras, unfortunately, microeconomics theory has not developed from the point of view of money theory and has insignificantly developed from the point of view of demand theory. Microeconomic models are generally confined by the Exchange and sometimes Production Economies, and if money is integrated, then it is done superficially. In these models demand and supply of commodities might be indirectly determined by the relationship between the final endowment and the available initial endowment, but it is not done.

Let us to elucidate our above mentioned argumentation using the well-known and sole paper of Clower (1967) 'A Reconsideration of the Microfoundations of Monetary Theory'. Clower states that 'Modern attempts to erect a general theory of money and prices on Walrasian foundations (Lange, Patinkin, Hicks, and Samuelson) have produced a model of economic phenomena that is suspiciously reminiscent of the Classical theory of barter economy. My purpose in this paper is to show that the conception of money economy implicit in these constructions is empirically and analytically vacuous, propose an alternative microfoundation for the pure theory of a money economy' (Clower, 1967. P. 81).

Here Clower has identified post-Walras theory of money with Walras's theory, such that if the modern theory is incorrect then the same is true for Walras's theory. However, fortunately, this statement of Clower and other authors is generally mistaken (*vide infra*). This is a clear example how the modern authors' blaming Walras's theory due to incorrect theories by other modern economists.

Clower, first, discusses the micro model of the modern authors:

By hypothesis, market excess demands are defined in terms of individual demand functions for goods and money obtained as solutions to the decision problem:

$$\text{Maximize} \quad U_j(d_{1j}, \dots, d_{nj}, M_j/P) \quad (1)$$

$$\text{Subject to} \quad \sum_{i=1}^{i=n} p_i(d_{ij} - s_{ij}) + M_j - \underline{M}_j = 0, \quad (2)$$

Where  $U_j$  satisfies familiar continuity and curvature conditions,  $s_{ij}$  and  $d_{ij}$  represent initial and desired quantities of goods,  $\underline{M}_j$  and  $M_j$  represent initial and desired quantities of fiat money, and  $P$  is a fixed weight index of the money prices  $p_1, \dots, p_n$  (Clower, 1967. P. 82).

This model differs from Walras's model of individual's economy in Exchange economy: first, Walras used fiat money only in the last economy – Circulation and Money – for the circulation only, side by side with the money commodity, which in the previous three economies is served as money. Second, fiat money is valueless and useless; therefore, it has no utility and cannot appear in the utility function. Samuelson, in the same way, wrote: 'If, however, one does put  $M$  directly into  $U$ , one must remember the crucial fact that  $M$  differs from every other good (such as tea) in that it is not really wanted for its own sake but only for the ultimate exchanges it will make possible. So along with  $M$ , we must always put all  $P$  into  $U$ , so that  $U$  is homogeneous of degree zero in the set of monetary variables  $(M, P_1, \dots, P_m)$  with the result that  $(\lambda M, \lambda P_1, \dots, \lambda P_m)$  leads to the same  $U$  for all  $\lambda$ ' (Samuelson, 1968. P. 8). Third, Walras manipulated the demand and supply of all categories, later obtaining the final endowment by their means. Clower and consequently Hicks, Lange, and Patinkin use initial and final endowment, which allows calculating demand and supply. Finally, the utility function includes all components (commodities, prices, money) simultaneously, which from the practical point of view is problematic, if not impossible; while Walras considered utility function for each good separately.

Clower states that the conclusion in the discussing model 'indicates that money plays no distinctive role in economic activity' (Ibid. P. 83). Therefore, he suggests using the money commodity and assumes: 'I shall restrict attention in the argument that follows to pure money economics in which one and only one commodity can be traded directly for any other commodity' (Ibid. P. 85). Then, he presents his own, alternative model where there is 'a clear separation between goods demanded for purchase (offers to sell money) and goods offered for sale (offers to buy money)' (Ibid. P. 86). The result is that the budget constraint equation is divided into two constraints: (a) a constraint on money expenditure and (b) a constraint on money income'. So, the model is

$$U_j(d_{1j}, \dots, d_{nj}, M_j/P, m_j/P) \quad (5)$$

$$\sum_{i=1}^{i=n} P_i x_{ij} + M_j - \underline{M}_j = 0, \quad x_{ij} = d_{ij} - s_{ij}, \quad x_{ij} \geq 0 \quad (3)$$

$$\sum_{i=1}^{i=n} P_i x_{ij} + m_j = 0, \quad x_{ij} < 0 \quad (4)$$

where  $m_j$  represents desired "intra-period" receipts of money income' (Ibid. Pp. 87–88).

Such a division is artificial and incompatible with reality, because in practice expenditure and income are mutually connected. So, Clower's statement that 'the total value of goods demanded cannot be in any circumstances exceed the amount of money held by the transactor at the outlet of the period' (Ibid. P. 87) is doubtful. For this purpose, suppose that an individual does not hold any initial amount of money, so he cannot demand any goods, instead of which he might have income? Clower continues, 'I shall refer henceforth to  $m_j$  as the income demand for money, to  $M$  as the reservation demand for money. Such a separation of income and reservation demands has no place in accepted equilibrium models,' (Clower, 1967. P. 87). This statement of Clower is correct in the relation to models of post-Walras's authors; however, it is incorrect in relation to Walras's model. The micro model for an individual of Walras' last economy includes not only the reservation – demand for money (demand for the money commodity) and the income demand for money (saving), but also the supply of money to production for circulation (vide supra).

The result is that as Clower states, 'Unlike established theory, moreover, a change initial money balances has no "income" effect on goods offered for sale. More significantly, changes in initial endowments of goods have no "income" effect on commodities that are demanded for purchase; i.e., supply of goods does not create demand for other goods. All of these results are obvious consequences of dichotomizing budget constraint into sepa-

rate expenditure and income branches', (Clower, 1967. P. 88) which means that this Walras' model is incompatible with reality (Davar, 2011; 2012).

Moreover, Clower also states that 'As in established theory, the money value of the sum of all excess demands, including the excess demand for reservation balances and for money income, is identically zero; hence a proposition analogous to what has come to be known as Walras' Law applies to transactor in a money as well as to transactor in a barter economy' (*Ibid.*). This means that his approach also represents disequilibrium state similar post-Walras's economists approach (vide supra) because it is based on the "Walras' Law" formulated by Lange.

Finally, and more importantly, Clower does not discuss the connection (relationship) between micro and macroeconomics.

In addition, it is ironic that Baumol, who has been claiming that Walras's mathematics is primitive, has created a much poorer model, and this writing more than a century after Walras. Baumol writes 'Then, using obvious notation, equilibrium requires

$$(1) \text{Max } \sum p_i y_i - C(y_1, \dots, y_n)$$

Subject to (2)  $\sum p_i y_i - C(y_1, \dots, y_n) \leq k$  (where we will select  $k = 0$ )' (Baumol, 2007. P. 15).

In regards to micro model in the modern general equilibrium theory, through a careful consideration of the relevant part of the complete Arrow-Debreu model (Arrow and Hahn, 1971; Mas-Colell et al., 1995), we can conclude they are formally identical, despite the fact that Walras considered an individual economy, while Arrow-Debreu discussed a household economy. At the same time, there are several differences, since all above claiming about Clower's micro model is relevant.

First, the Arrow-Debreu utility function included all goods and services together in one function, which from the practical point of view is problematic, if not impossible.

Secondly, either the demand or the offer of a certain good or capital service in Walras's approach is obtained by direct conditions; this means that their quantities are obtained for concrete price systems for services and products. In the Arrow-Debreu approach, they are determined implicitly. Therefore, there exists an illusion as if the whole existing quantity is traded, which prevents to discuss problem of employment-unemployment.

Thirdly, in the Arrow-Debreu micro model money is generally disappeared.

Fourthly, prices in the Arrow-Debreu micro model are unknowns, while according to Walras's approach they are given.

Finally, the Arrow-Debreu approach does not consider the problem of saving-investment.

At the same time, there are some novel features in the modern approach. First, the consumption and production is divided; but the structure of their models is similar and yet, all entrepreneurs are included in one model together with all households, something that makes such an approach very doubtful and unrealistic. Secondly, in the budget constraint of the modern approach there is an additional component of income from profits of production sector that is the individual's share. However, if we take into account the fact that some prices of goods and services might be zero in general equilibrium states, its usefulness is negligible.

#### 4. Microeconomics Textbooks

Let us satisfy ourselves by discussing only of the advanced Microeconomic textbook (Mas-Colell et al., 1995; see also Varian, 2010). In Chapter 3 *Classical Demand Theory* they write:

The consumer's problem of choosing her most preferred consumption bundle given prices  $p > 0$  and wealth level  $w > 0$  can now be stated as the following *utility maximization problem (UMP)*:

$$\text{Max } u(x)$$

$$x \geq 0$$

$$\text{s.t. } p \cdot x = w \text{ (Mas-Colell et al., 1995. P. 50).}$$

All flaws of the modern microeconomic model from the previous section are relevant for this model too, namely:

(1) The utility function included all goods and services together in one function, which from the practical point of view is problematic, if not impossible.

(2) In this model the unknown are final endowment.

(3) In this model the budget constraint equation relates to the wealth which is vaguely determined and it is given.

(4) Such attributes as primary factors of production; money commodity, money for circulation, saving, and so on, is absent.

In addition they assume:

Then the Walrasian demand correspondence  $x(p, w)$  possesses the following properties:

(i) *Homogeneity of degree zero in  $(p, w)$* :  $x(ap, aw) = x(p, w)$  for any  $p, w$  and scalar  $a > 0$ .

(ii) *Walras' law*:  $p \cdot x = w$  for all  $x = x(p, w)$ .

(iii) *Convexity/uniqueness*: ... (*Ibid.* P. 52).

It is very difficult to understand these properties from an economic perspective. First, homogeneous function is 'very special case' (*Allen, 1960. P. 315*). Second, in general, it destroys fundamental postulate of economics, namely, the connection between prices and quantities.

Second property is explained as

(ii) Walras' law follows from local nonsatiation. If  $p \cdot x < w$  for some  $x \in x(p, w)$ , then there must exist another consumption bundle  $y$  sufficiently close to  $x$  with both  $p \cdot y < w$  and  $y > x$  .... But this would contradict  $x$  being optimal in the UMP' (*Ibid.* P. 52).

Walras's Law has been playing crucial role to prove of equilibrium existence (see: *Arrow, 1989*). However, question is what kind of Walras's Law is discussed? Walras's Law using in the equilibrium existence by modern authors (Arrow-Debreu, Mackenzie) differs essentially from Walras's original laws formulated by Walras himself (*Davar, 1994; 2002; 2012*). Moreover, it differs also from initial Walras' Law formulated by Lange (*Davar, 2012; 2014b*).

Finally and most importantly, what is presented here as Walras' law, in the case of Walras it is an attribute of his model, as well as in this model; hence it is not formulated as a law, i.e., it is ordinary constrain. Moreover, this law differ not only Walras's original laws but also from "Walras' law" formulated by post-Walras economist, and also using in this textbook (*Mas-Collelet al., 1995. P. 582*).

Beforehand in the Chapter 2 *Consumer Choice* they state:

Walras's law says that the consumer fully expends his wealth. Intuitively, this is a reasonable assumption to make as long as there is good that is clearly desirable. Walras's law should be understood broadly: the consumer's budget may be an intertemporal one allowing for savings today to be used for purchases tomorrow. What Walras's law says is that the consumer fully expends his resources *over his lifetime*' (*Ibid.* P. 23).

What is the meaning of "resources *over his lifetime*"? What is its measurement? Is this what Walras' law says!?

Hence, in an economy where savings, investment and money play a leading role, as distinguished from the modern economic theory, these properties might be irrelevant, at least problematic.

To sum up, we can conclude that instead of a formal identity, significant differences exist in their approaches to the individual economy, which illustrates that the micro theory has been insignificantly advanced and developed since Walras.

## 5. Conclusions

This paper shows that the theory of microeconomics, unfortunately, has not developed since Walras and is irrelevant to the economic reality. This paper reveals the several crucial differences between Walrasian and post-Walrasian approaches to microeconomic theory:

1. Walrasian economic theory is characterized by the evolutionary approach, as it is generally compatible to the human society's development. Walras discussed micro model for four economies, and final economy's – Circulation and Money – micro model, until today, in our opinion, is a peerless achievement in economic science. While, in the post-Walrasian economists' approach if money is integrated, then it is done very artificially, namely, a money commodity is absent as a separate category, which is replaced by fiat and presented as money income or wealth.

2. According to Walrasian approach, the demand and supply of goods and services are obtained directly from the solution of models. The offered quantity of a certain good (service) must be less or equal to its available quantity. In the post-Walras's economists' approach the final endowment is directly determined for all commodities and their sum is equal to the sum of their initial endowment; which prevent discussing employment-unemployment problem in the macro level.

3. Walrasian economy is a *decentralized economy*, where individuals organize their economic life, which is opposite to the modern general equilibrium theory where the economy is a centralized; and in Walras's approach *each individual is "price maker"*; whilst the post-Walrasian approach, especially the modern approach is "price taker".

4. According to Walras' micro model for individuals, the budget constraint equation relates to the *numéraire* (the money commodity), which shows that either the offer or the demand of the money commodity (*numéraire*) depends on the balance between the total value of demand and the total value of offer of the commodities not used as the *numéraire*. By post-Walras's economists' approach, the budget constraint equation relates to the income (or wealth) which is generally vaguely determined and it is given; and the demand of money is equal to the total offer of all other commodities and its offer, is equal to the total demand of all other commodities.

5. Walras, in his approach, used two types of demand functions: the first one is that where the demand quantity of a certain commodity depends only on its price and conversely; i.e., the *original (ordinary) demand function (curve)* – ( $d_i = f_i(p_i)$ , and ( $p_i = \varphi_i(d_i)$ ); and second is the demand (offer) quantity of any commodity (service) depends on the prices of all commodities and it is obtained by the solution of the micro model; i.e., the *derived (general) demand function* – for an exchange economy – ( $d_i = f_i(p_2, p_3, \dots, p_m)$ ). This is also the same for the supply of commodities (services). Post-Walras's economists, unfortunately, either did not make such a differentiation of functions or if they did, then it is incomplete and only for the demand.

6. According to Walras' approach, there is a separable utility function, whilst in the model of the modern economy the utility function included all goods and services together in one function, which from the practical point of view is problematic, if not impossible.

7. In the final money economy, Walras used two categories of money: first, the money commodity-*numéraire* (measure of value); and second, money (in circulation and for saving); and stressed that they have different roles and different prices. Post-Walras's economists generally did not make such a differentiation of money and they considered only one category of money – fiat money.

8. Textbooks of microeconomics have to be rewritten, consequently reformulating micro theory.

#### REFERENCES/ЛІТЕРАТУРА

- Allen R.D. (1960). *Mathematical Economics*. London: MacMillan.
- Arrow K.J. and Hahn F.H. (1971). *General Competitive Analysis*. San Francisco: Holden-Day, Inc.
- Baumol W. (2007). *Entrepreneurship and Innovation: The (Micro) Theory of Price and Profit*, File: Entpricetheory-w-apr-4-2007.
- Baumol W.J. and Goldfeld S.M. (eds.) (1968). *Precursors in Mathematical Economics: An Anthology*. London School of Economics.

- Benicourt E. and Guerrien B. (2008). Is Anything Worth Keeping in Microeconomics? // Review of Radical Political Economics, vol. 40, no. 3, pp. 317–323.*
- Clower R.W. (1967). A Reconsideration of the Microfoundations of Monetary Theory // Western Economic Journal, 6(1), pp. 1–8.*
- Davar E. (1994). The Renewal of Classical General Equilibrium Theory and Complete Input-Output System Models. Avebury, Aldershot, Brookfield USA, Hong Kong, Singapore, Sydney.*
- Davar E. (2002). Mainstream Mathematical Economics in the 20th Century: by Nicola, P.C. // European Journal of Political Economy, 18(2), pp. 401–404.*
- Davar E. (2011). Flaws of Modern Economic Theory: The Origins of the Contemporary Financial-Economic Crisis // Modern Economy, 2, 25–30.*
- Davar E. (2012). Is 'Walras' Law' Really Walras's Original Law? // World Review of Political Economy, vol. 3, no. 4, pp. 478–500.*
- Davar E. (2013). Input-Output Analysis and Contemporary Economics. LAP Lambert Academic Publisher.*
- Davar E. (2014a). How Flaws in the General Theory Render It Irrelevant to the Real World // Modern Economy, vol. 5, no. 1, pp. 93–104.*
- Davar E. (2014b). Walras and Contemporary Financial-Economic Crisis // Modern Economy, vol. 5, no. 5, pp. 635–656.*
- Debreu G. (1959). Theory of Value. New York: Wiley.*
- Dorfman R., Samuelson A.P. and Solow R.M. (1958). Linear Programming and Economic Analysis. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc.*
- Hicks J.R. (1934). Leon Walras // Econometrica, vol. 2, no. 4, pp. 338–348.*
- Hicks J.R. (1939–1946). Value and Capital. Oxford: Clarendon Press.*
- Hicks J.R. (1983). Classics and Moderns. Oxford: Basil Blackwell.*
- Hiller F.S. and Lieberman G.J. (1995). Introduction to Operation Research. McGraw-Hill, Inc.*
- Jaffé W. (1954). Translator's Foreword / In: Walras L. Elements of Pure Economics. London: Allen and Unwin.*
- Jaffé W. (1980). Walras's economics as other see it // Journal of Economic Literature, 18, pp. 528–549, reprinted in: Walker D.A. (1983). William Jaffe's Essays on Walras. New York, Cambridge: Cambridge University Press.*
- Kiyotaki N. and Wright R. (1989). On Money as a Medium of Exchange, Journal of Political Economy, vol. 97, no. 41, 927–954.*
- Magill M. and Quinzii M. (1992). Real effects of money in general equilibrium // Journal of Mathematical Economics, 21, pp. 301–342.*
- Makarov V.L., Levin M.J. and Rubinov A.M. (1995) Mathematical Economic Theory. New York, Amsterdam: Elsevier/North-Holland.*
- Mas-Colell A., Whinston M.D. and Green J.R. (1995). Microeconomic Theory. New York: Oxford University Press.*
- Morishima M. (1977). Walras' Economics: A pure theory of capital and money. Cambridge, New York: Cambridge Univ. Press.*
- Pareto V. (1968). Mathematical Economics / In: Baumol W.J. and Goldfeld S.M. (eds.) Precursors in Mathematical Economics: An Anthology, London School of Economics.*
- Pareto V. (1971). Manual of Political Economy. Macmillan.*
- Patinkin D. (1989). Money, Interest, and Prices. Cambridge, Massachusetts Abridged: The MIT Press.*
- Samuelson P.A. (1947). Foundations of Economic Analysis. Cambridge: Harvard University Press.*
- Samuelson P.A. (1968). What Classical and Neoclassical Monetary Theory Really was // The Canadian Journal of Economics, vol. 1, no. 1, pp. 1–15.*
- Schumpeter J.A. (1954). History of Economic Analysis. New York: Oxford University Press.*

- Smith A.* (1937). *The Wealth of Nations*. Random House., Inc.
- Van Daal J.* (2005). Introduction / In: *Walras L.* (2005). *Studies in Applied Economics Theory of the Production of Social Wealth*, in 2 vols. London: Routledge.
- Van Daal J.* and *Jolink A.* (1993). *The Equilibrium Economics of Leon Walras*. New York: Routledge.
- Varian H.R.* (2010). *Microeconomics Intermediate*. New York: W.W. Norton & Company.
- Walker D.* (1996). *Walras's Market Models*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Walker D.A.* (1983). *William Jaffe's Essays on Walras*. New York, Cambridge: Cambridge University Press.
- Walker D.A.* (2006). *Walrasian Economics*. New York, Cambridge: Cambridge UP.
- Walras L.* (1954). *Elementsof Pure Economics*. London: Allen and Unwin.
- Walras L.* (2005). *Studies in Applied Economics Theory of the Production of Social Wealth*, in 2 vols. London: Routledge.
- Weintraub E.R.* (1985). *General Equilibrium Analysis: Studies in Appraisal*. Cambridge: Cambridge University Press.

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ЧЕЛОВЕЧЕСКОМ ПОВЕДЕНИИ. КАК ПОВЛИЯТЬ НА ВЫБОР, НУЖНО ЛИ УЧИТЬСЯ РИСОВАТЬ, ЧТОБЫ СТАТЬ ХУДОЖНИКОМ, И СМОЖЕТ ЛИ «БУБА» ИЗМЕНИТЬ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ НАУКУ?

**А.В. ШМАКОВ,**

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории,  
Новосибирский государственный технический университет,  
г. Новосибирск, Россия,  
e-mail: a.shmakov@mail.ru

Одну из своих лекций (Оклахома, 1929) Дж. Мэйнстринг начал с легендарной фразы: «Вы думаете, что экономика – унылая наука? Вы просто не изучали химию!» Продолжая традиции великого калифорнийского экономиста, я предлагаю вам цикл научно-популярных лекций по экономической теории, прочитанных мною в разные годы в г. Новосибирске.

Четвертая лекция посвящена рассмотрению экономических представлений о человеческом поведении. В лекции делается попытка синтеза достижений неоклассической, институциональной, поведенческой и нейроэкономической теорий. Предлагается комплексное междисциплинарное представление о различных видах человеческого поведения. Приводится описание определяющих поведение факторов (личностных, социально-культурных, когнитивных, ситуационных). Вы наконец-то сможете узнать, как *Homo Sapiens* превратился в *Homo Economicus*, и «что в черном ящике». Получите представление о том, как наш мозг принимает решения. Поймете, разумно ли полагаться на интуицию и нужно ли доверяться эмоциям. Узнаете о способах манипулирования экономическим поведением. Познаете секрет «прекрасного». Поймете, почему комплект резины выгоднее продавать вместе с автомобилем, а квартиру с мебелью. Почему мы выше ценим то, что имеем, а также почему покупка абонемента в бассейн заставляет нас плавать во время ангины. Как незаметно снижать зарплаты и отвлекать внимание от высоких цен. Почему мы склонны все откладывать на завтра, проигрывать в казино и брать невыгодные кредиты. И, наконец, сами ли мы осуществляем свой выбор, или кто-то делает это за нас.

**Ключевые слова:** экономическое поведение, экономический выбор, неоклассическая экономическая теория, институциональная экономика, поведенческая экономика, нейроэкономика, диффузная модель, субъективная ценность, субъективная вероятность, научно-популярная лекция

**THE ECONOMIC COMPREHENSIONS OF HUMAN BEHAVIOR.  
HOW TO INFLUENCE THE HUMAN CHOICE?  
SHOULD YOU LEARN PAINTING IF YOU WANT TO BE A PAINTER?  
CAN «BUBA» CHANGE ECONOMICS FOR THE BETTER?**

**ALEKSANDR SHMAKOV,**

Candidate of Economics (PhD), Associate Professor,  
Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk, Russia,  
e-mail: a.shmakov@mail.ru

*J. Meynstring began one of his speeches (Oklahoma, 1929) with the outstanding words: «Do you think that economics is a dismal science? You just haven't learnt chemistry!» To continue the great Californian economist's traditions, I introduce you a course of popular science lectures of economics, which I have given in Novosibirsk in last ten years.*

*The fourth lecture is devoted to the consideration of economic view about human behavior. The lecture is an attempt of synthesis of neoclassic, institutional, behavioral and neuro- economics achievements. You will learn how our brain makes decisions. You will understand if it is reasonably to rely on intuition. You will get a view about the methods of economic behavior manipulation. You will recognize the secret of "the beautiful". You will understand why it is profitable to sell tires with a car and an apartment with furniture. You will know why we appreciate what we have, and why the membership card to the swimming pool makes us swim during the cold. You will know how to reduce wages invisibly and how to divert somebody's attention from high prices. You will understand why we inclined to put it off to tomorrow, to lose all our money in casino and to take unfavorable loans. Finally you will realize if we make our decision by ourselves or someone makes it for us.*

**Keywords:** *economic behavior; economic choice; neoclassical economics; institutional economics; behavioral economics; neuroeconomics; diffusion model; subjective value; subjective probability; popular science lecture*

**JEL classifications:** *A10, A12, A20, B41, D01, D02, D03, D87*

В 2014 году на лекции по экономике одна из моих студенток упала в обморок. Это была не самая ответственная студентка, и уже на тот момент можно было предположить, что на экзамене ее ждут проблемы. Несмотря на все, я привел ее в чувство, вызвал «скорую» и только после этого продолжил лекцию. В результате в конце семестра мне пришлось несколько раз приезжать на работу специально для того, чтобы принять у нее пересдачу. Не окажи я первую медицинскую помощь, этого могло не случиться. Но парадоксально, по крайней мере с позиций экономической теории, что я ни разу не пожалел о своем поступке. Можно ли мое поведение назвать эгоистичным, рациональным?

Невролог Антонио Дамасио писал о пациенте, который в результате травмы головного мозга перестал испытывать эмоции. Интеллект при этом не пострадал. Когда ему предлагали на выбор две даты приема, пациент добрых пятнадцать минут перечислял все «за» и «против», сопоставлял выгоды и затраты предлагаемых альтернатив,

проводил утомительный анализ эффективности решения (Лерер, 2010. С. 36–38). Чем вам не рациональный «экономический человек»? Одна проблема – лишенный эмоций пациент не мог принять оптимального решения. Если сказать точнее, он вообще не мог принять никакого решения. Представьте себе, что этот человек решил пригласить девушку в кино? Выдержит ли она бесконечный процесс оценки альтернатив? И сможет ли он максимизировать собственную полезность? В принципе, сможет ли он размножиться? А если нет, то откуда произошли те самые рациональные «экономические люди», чье поведение так старательно изучают экономисты?

\*\*\*

**Ното есономікус: выбор как результат.** Экономика – это наука о человеке, о человеческом поведении, связанном с процессами выбора и принятия решений. Экономика занимается описанием человеческого поведения, как индивидуального, так и в процессе взаимодействий с другими людьми, а также институтов, регулирующих данные взаимодействия. Главной задачей ученых-экономистов стала попытка объяснить, предсказать и научиться воздействовать на поведение осуществляющего выбор человека.

В 1776 году классик экономической науки Адам Смит, размышляя о поведенческих свойствах человека, создал модель «экономического человека», на долгие годы предопределившую развитие экономической теории. Экономический человек представлялся как набор основных общих для всех людей характеристик: (1) основной движущей силой человеческого поведения является преследование собственных интересов; (2) человек информирован о состоянии собственных дел и достаточно компетентен, чтобы улучшать свое положение в процессе принятия решений; (3) социальная природа человека делает его склонным к обмену и другим формам социального взаимодействия (Автономов, 1993. С. 15).

В 1930-х годах приобретает популярность математическая форма описания человеческого поведения. Пол Самуэльсон доказывает, что поведение экономического человека, делающего последовательный непротиворечивый выбор между вариантами потребления<sup>1</sup>, равносильно максимизации некоторых функций: полезности, стоимости или благосостояния (Samuelson, 1938). При этом человек, стремящийся оптимизировать собственное состояние, вовсе не обязан осуществлять рациональные вычисления, обложившись учебниками по экономической теории. Достаточно того, чтобы выбор потребителя был стабильным, то есть человек, любящий яблоки больше чем апельсины, должен последовательно выбирать яблоки, если оба фрукта ему доступны. С этого момента человек начинает восприниматься как рациональный оптимизатор.

<sup>1</sup> Непротиворечивость выбора задается набором аксиом: упорядоченности – потребитель способен упорядочить все наборы товаров с помощью отношений предпочтения или безразличия; транзитивности – если потребитель предпочитает товар А товару В, а товар В товару С, то он предпочитает товар А товару С; насыщения – потребители предпочитают большее количество товара меньшему; независимости – удовлетворение потребителя не зависит от потребления других индивидов. При кажущейся простоте данные аксиомы интуитивно вызывают сомнения. Например, в ходе эксперимента испытуемым по жребью предоставляли два вида работы, отличающихся между собой уровнем комфорта и жалованием. Через определенное время им давали возможность сменить место работы. Если бы аксиома транзитивности работала безотказно, кто-то из них непременно пожелал бы сменить работу. Однако все работники предпочли остаться на своих рабочих местах. Приведем еще один пример. Согласно слабой аксиоме выявленных предпочтений, предложенной П. Самуэльсоном, если набор (х, у) предпочитается набору (х', у), то набор (х, у, z) должен предпочитаться набору (х', у, z). Я же предпочитаю борщ картошке фри, но, если к обоим блюдам предложить кетчуп, я предпочту картошку фри. Принято также считать, что если индивиды действуют в соответствии с полной и транзитивной функцией полезности, то они рациональны. При этом по умолчанию рациональность подразумевает эгоистичный интерес. Однако полными и транзитивными могут быть и альтруистические предпочтения. Упрощенное представление экономического поведения как стремления только лишь к максимизации благосостояния неизбежно будет приводить к неверным результатам, поскольку причиной наших действий могут стать такие «неэкономические» факторы, как привычки, эмоции, ментальные ошибки и др. К сожалению, при очевидной эстетичности классический подход слабо пригоден для объяснения человеческого поведения.

В 1944 году Джон фон Нейман и Оскар Моргенштерн сформулировали концепцию ожидаемой полезности (Нейман, Моргенштерн, 1970). Одним из важнейших выводов предложенной теории стало положение, согласно которому рациональный экономический человек должен максимизировать ожидаемую полезность. Ожидаемая полезность представлена как произведение полезностей ( $u(x_1) \dots u(x_n)$ ) от всех возможных исходов ( $x_1 \dots x_n$ ) на их вероятности ( $p_1 \dots p_n$ ):  $U(x_1, p_1; \dots x_n, p_n) = p_1 \cdot u(x_1) + \dots + p_n \cdot u(x_n)$ . В рамках теории ученые демонстрируют, что потребитель ведет себя так, как если бы его действия были направлены на максимизацию собственной функции ожидаемой полезности.

В 1953 году Милтон Фридмен выступил с серьезным методологическим утверждением: предпосылки теории вовсе не обязаны быть реалистичными, если она дает хороший прогноз относительно принятых человеком решений (Фридмен, 1994). Даже если человек, совершая выбор, не проводит экономических расчетов, результат выбора будет такой, как если бы он их проводил. Следовательно, можно избежать анализа процесса принятия решений и сосредоточиться на его результатах. Подобные аргументы позволили экономистам игнорировать факты нарушения людьми принципов рационального выбора.

Так классическая экономическая теория последовательно превращалась в науку, изучающую выбор как результат, но не как процесс. Человеку в данной теории была отведена роль «черного ящика» – устройства, принципы работы которого слишком сложны для понимания, а главное, неважны для решения поставленных задач. К слову сказать, образ черного ящика пришел в экономику из физики: студенту выдавали запечатанный ящик с электрическими клеммами и лампами; подавая электрический сигнал на клеммы и наблюдая за лампами, он должен был определить схему находящейся внутри сети. Будущие инженеры, в отличие от классических экономистов, в итоге все же приоткрывали завесу над содержимым запечатанного черного ящика.

В ответ на критику экономисты пошли по пути некоторого «очеловечивания» совершенно рационального экономического человека, превратив его в человека ограниченно рационального:

1. Люди думают исключительно о собственных интересах, что, впрочем, не исключает возможности проявления чувств общности и справедливости, злоупотреблений, воздействия денежной иллюзии, истории предшествующего развития и других психологических факторов.

2. Люди процедурно рациональны, то есть при принятии решений они стремятся взвешивать издержки и выгоды, но их аналитические способности несовершенны. Классический совершенно рациональный человек при принятии решений выполнял идеальные расчеты, непременно приводящие к максимизации индивидуальной полезности. Ограниченно рациональный человек, совершая выбор, в какой-то момент прекращает оценки, поскольку его аналитические способности ограничены, и он не может удерживать в памяти и анализировать всю доступную информацию.

3. Люди обладают ограниченной информацией, а значит, способны ошибаться. Получение информации – затратный процесс. Следовательно, решения приходится принимать в условиях несовершенства информации, а часто и в ситуации полной неопределенности. Может дойти до того, что решения будут приниматься по принципу «рационального неведения». Рациональное неведение – это ситуация, когда люди не видят пользы в получении дополнительной информации об оцениваемых альтернативах, и выбор осуществляется с нарушением принципов рациональности.

И все же даже такого «очеловеченного» экономического человека с трудом можно назвать индивидом – единичным представителем вида *Homo sapiens*, поскольку индивиды по определению должны отличаться друг от друга психологическими свойствами. Однородная масса «экономических людей» продолжает оставаться представителями *Homo economicus*. Несмотря на это неоклассическая экономическая теория

не теряет позиции лидера, поскольку не ведет себя расточительно, не отказывается от четырехсотлетнего багажа накопленных знаний, осознавая, что знание – ограниченный ресурс. Видоизменяясь под давлением современной науки, она неторопливо впитывает меняющиеся представления о человеке. Хочется указать на три таких направления, берущих за основу достижения неоклассической экономики:

1. Неоинституциональная экономическая теория пытается приоткрыть «черный ящик», активно используя достижения социологии. Основатель институционального направления Торстейн Веблен указал, что на индивидуальный выбор в значительной мере влияют социальные структуры, необходимость подчиняться неким общепринятым правилам. Герберт Саймон создал концепцию «ограниченной рациональности»: люди стремятся, но не могут быть абсолютно рациональными. Во-первых, способности людей по постановке целей и оценке последствия принимаемых ими решений ограничены их несовершенными умственными способностями. Во-вторых, по той же причине люди пытаются реализовать свои цели не все сразу, а последовательно. В-третьих, люди в своем поведении руководствуются принципом удовлетворенности, а не максимизации (Кузьминов, 2006. С. 29).

2. Поведенческая экономика совершенствует понимание человеческого поведения, используя достижения психологии. Даниель Канеман и Амос Тверски экспериментально продемонстрировали, что реальный человек зачастую мыслит отнюдь не рационально и имеет мало общего с «экономическим человеком». Когда человек сталкивается с неопределенной ситуацией, он не занимается тщательной оценкой информации или вычислением вероятностей. Его решение зависит от эмоций, инстинктов и «кратчайших мыслительных путей».

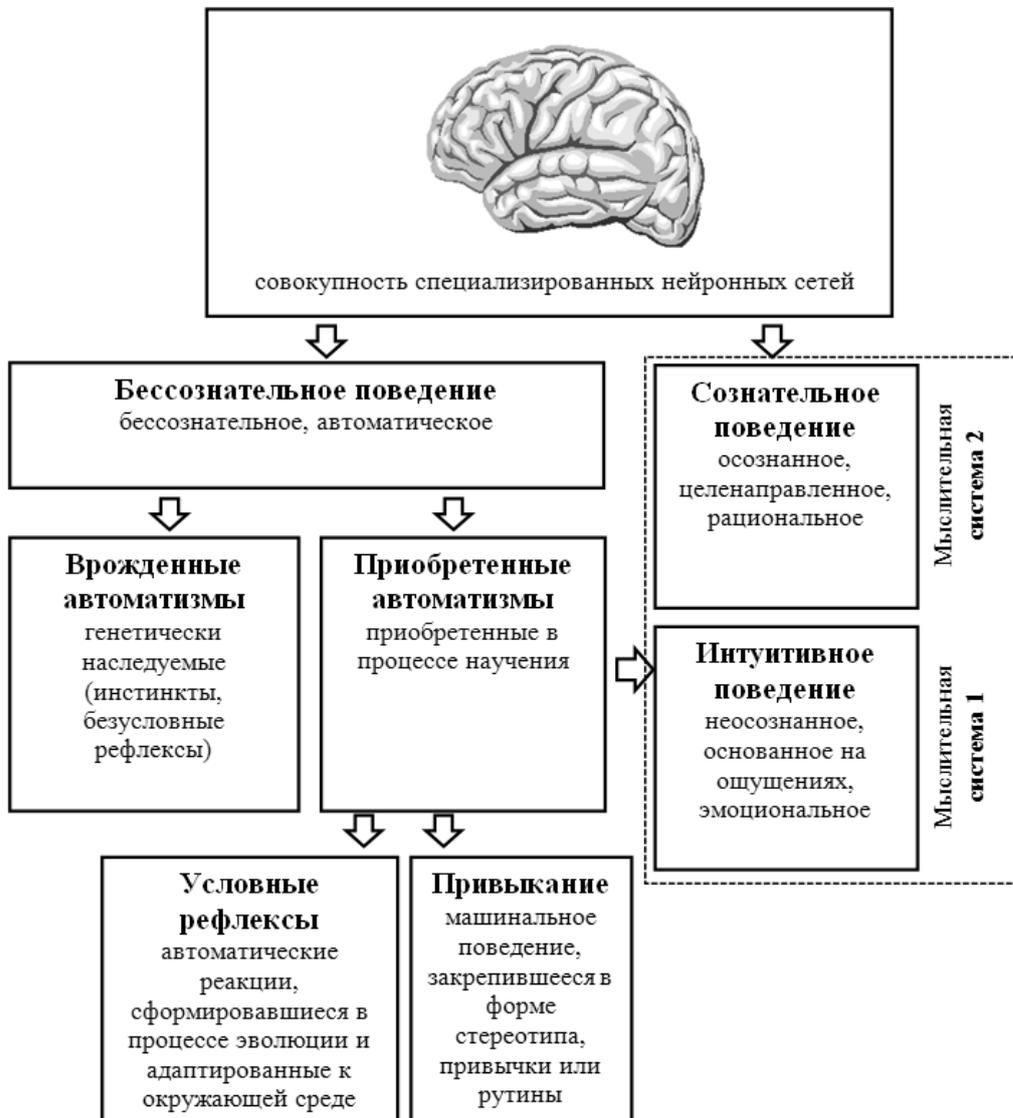
3. Нейроэкономика черпает свои представления о человеке из зародившейся в 1990-х годах когнитивной нейронауки. Основной задачей нейроэкономики является объяснение выбора через изучение связи активности нейронов головного мозга с поведением человека. Многие экономисты (Ф. Эджуорт, Дж. Рамсей, И. Фишер) мечтали об инструменте, способном измерять субъективную ценность потребительских альтернатив, но такого инструмента не было (Colander, 2007). Поколения экономистов могли объяснять поведение людей, вооружившись лишь предпосылкой об их рациональном поведении, предположением о стремлении к максимизации полезности и наблюдениями. Современная медицина располагает инструментами, о которых мечтали экономисты-классики. Самый мощный из них – функциональная магнитно-резонансная томография. Субъективную полезность потребляемого набора благ можно определить, измеряя активности определенных нейронных сетей головного мозга.

Ричард Талер предсказывает, что экономика должна пойти по пути приближения модели экономического человека к реальности. Как и раньше, такое движение связано с трудностями, ведь «строить модели рациональных, лишенных эмоций агентов проще, чем строить модели квазирациональных, испытывающих эмоции людей» (Талер, 2014. С. 153). И все-таки накопленный багаж знаний, опыт междисциплинарных исследований, развитие технологий делают такую перспективную работу возможной.

**От Homo economicus к Homo sapiens.** Всеповеденческие процессы обслуживаются специализированными нейронными сетями<sup>2</sup>. Существование множества нейрон-

<sup>2</sup> Основным структурным элементом нервной системы человека являются нейроны – клетки, способные создавать и передавать электрические импульсы. Каждый нейрон состоит из тела и отростков: аксона и множества дендритов. Через разветвленные древовидные структуры дендритов нейрон получает импульсы от соседних клеток. Через длинный, словно проволока, аксон нейрон передает импульсы к другим клеткам. Место контакта нейронов называют синапсом. Передача импульсов между клетками осуществляется через синапсы, либо химическим путем (с помощью специальных химических веществ – нейромедиаторов), либо электрическим путем (посредством прохождения ионов из одной клетки в другую). Нейроны образуют нейронные сети – совокупности нейронов, выполняющих специфические функции и обеспечивающих работу нервной системы человека. Все наши действия, чувства, мысли – результат работы нейронных сетей.

ных сетей приводит к функционированию параллельных систем обеспечения поведенческих альтернатив. При этом анализируемой классическими экономистами рациональной системе принятия решений отводится не единственное, и даже не основное место (рис. 1).



**Рис. 1.** Классификация видов поведения (за каждый вид поведения отвечают специализированные нейронные сети)

Поведение может быть сознательным и бессознательным. *Сознательному поведению* предшествуют сознательные операции рассуждения, оно осознанно и направлено на достижение конкретных целей. Именно данное поведение имеет основания называться рациональным. *Бессознательное поведение* является автоматизмом – возникает произвольно, без волевого усилия, не контролируется сознанием, то есть самим человеком в полной мере не осознается. Автоматизмы бессознательного поведения могут быть либо *врожденными*, то есть генетически наследуемыми, либо *приобретенными* в процессе научения. К врожденным автоматизмам относятся генетически наследуемые инстинкты и безусловные рефлексы. *Инстинкт* представляет собой наследственно закрепленную, характерную для определенного вида совокупность сложных поведенческих актов, возникающих как реакция организма на внешние и

внутренние раздражители. Инстинкты бывают: витальные (пищевой, питьевой, оборонительный, экономии энергии, регулирования сна), ролевые (половой, родительский, территориальный, эмоциональный резонанс, иерархический), саморазвития (исследовательский, новизны, свободы, подражательный, игровой).

В основе инстинктов лежат несколько сотен достаточно простых, стереотипных, генетически закрепленных реакций организма на внутренние и внешние раздражители – *безусловных рефлексов*. Принято выделять следующие основные группы безусловных рефлексов: пищевые (слюноотделение, глотание, сосательный рефлекс), половые (обеспечивают осуществление полового акта и воспроизводства – половое влечение, эрекция, родительские рефлексы), защитные (устранение от болевых раздражителей – чихание, мигание и прочее), ориентировочные (рефлекс на новизну – прислушивание, настораживание), сохранения гомеостаза (терморегуляция, дыхание и другое), стато-кинетические и локомоторные (отвечают за поддержание положения и перемещение тела в пространстве). Для осуществления врожденных рефлексов организм уже при рождении имеет готовые рефлекторные дуги – нейронные сети, по которым сигнал проходит от рецептора к исполнительному органу и обеспечивает рефлекторную реакцию. Безусловные рефлексы и инстинкты направлены на выживание и размножение организма и, безусловно, оказывают значительное влияние на иные поведенческие процессы.

Группа приобретенных в процессе научения<sup>3</sup> автоматизмов включает в себя условные рефлексы, следование некоторому привычному шаблону поведения, и интуитивное поведение. *Условные рефлексы* – это приобретенные в процессе научения рефлексы, свойственные отдельному человеку. Несмотря на то что условные рефлексы не закрепляются генетически, они вырабатываются на базе безусловных рефлексов. Условный рефлекс образуется, если восприятие мозгом какого-либо раздражителя неоднократно совпадает по времени с возникновением безусловного рефлекса. При этом возникает связь между клетками, воспринимающими данный раздражитель, и рефлекторной дугой.

Использует ли бизнес инстинкты и рефлексы для получения прибыли? Использует, и очень успешно: начиная с производства сосок и заканчивая секс-индустрией. Почему детские вещи при меньшей себестоимости стоят в разы дороже взрослых? Родительский инстинкт заставляет платить, мы склонны экономить на чем угодно, но уж никак не на детях. Можно более или менее успешно контролировать сознательное поведение, но уж никак не рефлексы и инстинкты.

Необходимо различать неосознанные действия, возможно никогда человеком не осознававшиеся, и неосознанные действия ранее осознававшиеся, но доведенные до автоматизма и далее совершающиеся неосознанно. К такому машинальному поведению относят стереотипы, привычки или рутины. Поскольку сознательные процессы связаны с существенными затратами энергии, сама возможность осуществления сознательного поведения связана с поддержкой со стороны подобных автоматизмов. На уровне нервной системы данные механизмы закрепляются через образование устойчивых нейронных связей, отличающихся повышенной готовностью к функционированию.

*Стереотип поведения* – система передаваемых между поколениями поведенческих навыков. Особую роль в формировании стереотипов поведения имеет сигнальная

<sup>3</sup> *Научение* – процесс, приводящий к адаптивным изменениям в поведении человека, основанный на индивидуальном опыте. Существует множество форм научения: постижение, метод проб и ошибок, импринтинг – чрезвычайно быстрое запечатление в памяти на ранних стадиях развития, привыкание, выработка условного рефлекса. Приобретенные адаптивные изменения откладываются в памяти и оказывают влияние на будущую поведенческую активность. Память – это проторенные пути в нейронных сетях, по которым нервные импульсы проходят легче благодаря повышенной синаптической проводимости. Научение не обязательно предполагает сознательную деятельность. Даже очень простые нейронные контуры могут справляться с такой работой, совершая ее автоматически, без всякого осознания или рефлексии (Марков, 2011. С. 90–91, 123).

наследственность, т.е. передача поведенческих навыков потомству путем научения через подражание. Стереотип поведения воспринимается членами социума как единственно возможный, нормальный образец поведения. Передо мной на витрине два спортивных костюма: Nike и Adidas. Различаются ли они по качеству? Нет. По ценам? Да не особо. Но я, как впрочем, и все мои приятели, предпочту костюм фирмы Nike. Устойчивый стереотип, связывающий логотип Adidas с представителями агрессивной, криминально настроенной молодежной субкультуры (в России их называют «гопники») не позволяет мне носить подобную одежду. Фирма Adidas благодаря сложившемуся стереотипу лишилась значительного количества потенциальных потребителей.

*Привычка* – устойчивая склонность человека к следованию определенной форме поведения, появившаяся в результате неоднократного выполнения каких-либо действий, вызывающих приятный эмоциональный тон. Я привык по утрам пить кофе «Черная карта». Проходя в супермаркете мимо кофейных полок я не задумываясь, по привычке, бросаю в корзину знакомую упаковку, не особенно обращая внимание на кофейные новинки. Точно так же мы предпочитаем привычную одежду, привычную пищу, привычные развлечения. Но в ряде случаев фирмам удается изменить наши привычки и неплохо на этом заработать. Например, появление компании Starbucks на американском рынке ознаменовалось зарождением новой культуры потребления кофе. Ее основной конкурент – компания Nescafe – ассоциируется с быстрым утренним кофе. Основатели Starbucks создали альтернативную культуру потребления кофе – кофе как ритуал, как незаменимый атрибут общения. Компания Starbucks создала для себя новый сегмент рынка, сформировав привычку общаться, сидя за чашечкой кофе.

*Рутины* – привычные поведенческие шаблоны, применяемые в течение определенного периода без корректировки. Рутины бывают технологические (отношения человек–природа) и отношенческие (отношения человек–человек). Если привычки касаются исключительно отдельных людей, то рутины могут формироваться не только индивидуально, но и группой. Наша жизнь буквально пронизана рутинами. Проснулись утром, заправили кровать, посетили ванную, позавтракали, проверили электронную почту... поужинали, сходили в ванную, покопались в социальных сетях, легли спать. Изучая рутины, производители опять-таки могут извлечь выгоду. Как мы оцениваем дороговизну предлагаемых товаров, когда заходим в незнакомый супермаркет? Мы не можем помнить цены всех товаров, но некоторые позиции помним постоянно. Именно их мы и используем для сравнения. Маркетологи прекрасно знают эти группы товаров и манипулируют продажами, опуская цены на данные товары ниже цен конкурентов.

Стереотипы поведения, привычки и рутины обеспечивают людей приемлемыми моделями поведения, позволяя экономить усилия, энергию на когнитивных процессах. Данные автоматизмы представляют собой не только своеобразный способ хранения знаний, навыков, представлений, необходимых для деятельности людей. Они также снижают издержки принятия решений в результате следования проверенным образцам поведения, способствуют координации людей, формируют систему взаимных ожиданий. Эта их функция особенно важна в преобладающих в нашем мире ситуациях риска и неопределенности.

Вернемся к рассмотрению поведенческих альтернатив (см. рис. 1). С мыслительной деятельностью связаны две формы поведения, одна из которых – *интуитивное поведение* – является бессознательной, другая – *сознательное поведение*. Если сознательное поведение осознанно, рационально и направлено на достижение поставленных человеком целей, то интуитивное поведение может быть охарактеризовано как неосознанное, основанное на ощущениях и эмоциях. Даниель Канеман описал две кардинально отличающихся друг от друга системы принятия решений: *система 1*, обеспечивающая интуитивное принятие решений – автоматическая, бессознательная, быстрая, и *система 2*, обеспечивающая принятие решений в рамках сознательного поведения – рациональная, целенаправленная, медленная. Принятие рационального

решения предполагает осуществление ряда аналитических процедур, приводящих к выбору оптимального варианта поведения. Интуитивное решение осуществляется на основе ощущения правильности выбора и во многом определяется эмоциональным состоянием человека. Однако отсутствие расчетов при принятии интуитивного решения не означает меньшую эффективность данного механизма. *Интуиция* – автоматизм мышления – основана на базе многократного повторения нами когнитивных действий, на опыте, на предшествующей актуализации знаний, в результате которых сам процесс рассуждений сокращается, ускоряется, становится для нас незаметен, нами не осознается. Во многих случаях автоматические эмоциональные реакции способствуют процессу быстрого и эффективного принятия решений.

Сознательная и интуитивная системы мышления функционируют параллельно, в основе их деятельности лежит работа специализированных нейронных сетей. Конкретные поведенческие акты зависят от того, какая из систем будет активнее, окажется способна подавить альтернативную систему. Однако данные системы взаимодействуют друг с другом. Жозеф Леду предложил модель, согласно которой эмоциональные зоны мозга получают сигналы «по короткому пути», то есть раньше, чем рациональные (*LeDoux, 2000*). Этот эволюционный механизм позволяет организму мгновенно реагировать на возникающую опасность. Затем информация проходит «по углубленному пути» обработки в рациональных зонах мозга, что требует больших затрат времени, однако позволяет принять более обдуманное решение. Важно помнить об этом и контролировать свое поведение. Жизнь часто сталкивает нас с психологическим давлением со стороны других людей, требующих принять решение незамедлительно. Важно не принимать решения спонтанно, уметь попросить отсрочку для того, чтобы все обдумать. Что может быть проще фразы: «Мне нужно обдумать ваше предложение, я буду готов дать ответ завтра к 11 утра». Не так важен мгновенный успех в переговорах, как навык «оставлять двери открытыми». Если ваше предложение не устраивает, что может быть логичнее фразы: «Я подготовлю для вас более интересное предложение и представлю его в четверг к 12-00».

Интересен факт, обнаруженный Антонио Дамасио: эмоции являются ключевым элементом процесса принятия любых решений, даже рациональных. Мозг человека ежесекундно получает несколько миллионов сигналов от расположенных на теле рецепторов. Между тем наше сознание способно воспринимать одновременно около сорока сигналов, весь остальной массив информации обрабатывается на бессознательном уровне. Эмоции позволяют нам оценивать информацию, которую мы не в силах осмыслить. Эмоции акцентируют наше внимание на наиболее важных для организма сигналах, обработка которых должна проходить на сознательном уровне. И, наконец, эмоции запускают механизм принятия решений. Эксперименты показали, что при повреждении лобных долей мозга, отвечающих за эмоции, принятие решений становится невозможным. Человек может размышлять, но не может принять решение.

Социальная история современного человека несоизмеримо короче, чем биологическая история вида *Homo sapiens*. Мозг человека формировался постепенно в процессе эволюции. И если появившийся первым эмоциональный мозг в процессе эволюции был доведен до совершенства, то его рациональная часть появилась значительно позднее и ощутимо несовершенна. Вместе с тем окружающая человека среда сильно изменилась. Особенно интенсивные изменения происходили в последние десятилетия, так что мозг попросту не успел должным образом настроиться на выполнение требований времени<sup>4</sup>. Получается, что эмоциональные системы мозга могут давать

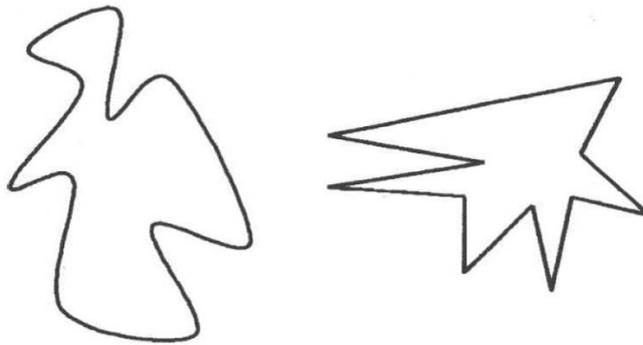
<sup>4</sup> Возможности эволюции по совершенствованию вида ограничены временем. Упрощенно процесс эволюции может быть представлен следующим образом. На первом этапе возникает некоторое генетическое изменение в результате мутаций (стойкое преобразование генотипа под воздействием внешней или внутренней среды), потока генов (перенос аллелей генов из одной популяции в другую) или генетического дрейфа (изменение частот аллельных вариантов генов в популяции, обусловленное случайными причинами). Затем в процессе естественного отбора происходит избирательное закрепление тех случайных мутаций, которые способствуют

сбои, поскольку они древние, сформированные в более консервативной среде, не приспособленные к динамично меняющейся современной действительности. Они замечательно справляются там, где нужна скорость, но хуже приспособлены к реалиям современного мира. Рациональные системы мозга лучше приспособлены к требованиям современной жизни, но молоды, не отточены эволюцией, не совершенны. Возможно, выход в том, чтобы научиться избирательно пользоваться именно теми системами, которые лучше подходят для решения конкретных задач.

Между тем мозг, активно использующий интуитивные механизмы принятия решений, склонен скрывать это за кажущейся рациональностью поведения. Человеку свойственно стремление объяснять свои действия причинами. Даже в тех случаях, когда выбор, по сути, сделали за нас: общество, удачливые маркетологи, правительство и т.п. Принимая интуитивные или вынужденные решения, мы постоянно придумываем истории, объясняющие рациональные причины наших действий. Интересны эксперименты, в ходе которых мужчинам показывали фотографии девушек и просили выбрать с их точки зрения наиболее привлекательную. После этого незаметно подменяли фотографию понравившейся девушки и просили, глядя на новую, «ложную» фотографию, объяснить причины выбора. И мужчины уверенно начинали доказывать достоинства той девушки, которую они ранее отвергли. А самое интересное, что, когда чуть позже просили сравнить привлекательность девушки с «ложной» и с реально выбранной фотографией, мужчины начинали указывать на несовершенства во внешности выбранной ранее девушки и отдавали предпочтение другой с «ложной» фотографии. Важно, чтобы вас выбрали, а после мужчины сами рисуют у себя в голове картинку ее сверхпривлекательности.

Впервые осознав тот факт, что большинство моих решений принимается неосознанно, я придумал для себя простой механизм принятия решений – монетку. Допустим, передо мной стоит дилемма: купить жене новый компьютер или оплатить кредит. Берем монетку и загадываем: орел – кредит, решка – компьютер. Бросаем. Выпадает орел. Что нужно сделать? Правильно... перебросить монетку. Механизм ничуть не худший, чем большинство экономических моделей, объясняющих человеческое поведение постфактум.

**Номо sapiens: выбор как процесс.** Посмотрите на две фигуры, представленные на рис. 2, и определите, что из них «буба», а что «кики»?



**Рис. 2.** «Буба» и «Кики» (Рамачандран, 2012. С. 129)

Наверняка вы назвали левое изображение «буба», а правое «кики». Индийский профессор Вилейанур Рамачандран проводил этот эксперимент среди студентов, и 98% респондентов ответили именно так. Он объяснил это тем, что «мягкие и волни-

тиражированию генов, т.е. размножению особей, обладающих благоприятными признаками. Закрепляются мутации полезные здесь и сейчас, поэтому эволюционный механизм всегда запаздывает относительно более динамичных условий жизнедеятельности организмов. Эволюция просто не успевает устранить все недочеты.

стые контуры фигуры, похожей на амёбу, метафорически (можно так сказать) имитируют мягкие волны звука «буба», которые представлены слуховыми центрами в мозге и округлившимися и расслабленными губами, производящими звук «бууу-бааа». С другой стороны, резкие формы звука «ки-ки» и резкий выгиб языка от неба имитируют резкие изменения зубчатой визуальной формы» (Рамачандран, 2012. С. 129).

Почему нам интересен данный пример? Мы не знаем, кто из опрошиваемых профессором студентов был в экономическом смысле рациональным, а кто нет. Но, несмотря на это, мы можем предсказать, какие имена студенты выберут для предлагаемых фигур. Для экономического анализа важна не столько рациональность, сколько предсказуемость поведения. Признак рациональности важен для экономического анализа, поскольку делает поведение рационального человека предсказуемым. И важен он до тех пор, пока мы не имеем методов предсказания иррационального поведения. Знания в области нейробиологии и психологии помогают понять, как протекают процессы выбора и принятия решений, что делает поведение человека более понятным и предсказуемым.

Согласно нейробиологической «диффузной модели» принятия решений, процесс принятия человеком решений осуществляется на уровне специализированных нейронных сетей. Условно, не забывая о том, что многие процессы в мозге происходят параллельно, процесс принятия решений можно разделить на несколько этапов (рис. 3).



**Рис. 3.** Принятие решений в соответствии с «диффузной моделью»

На начальном этапе принимающий решение человек в реальном времени получает и осмысливает (аккумулирует) информацию о доступных альтернативах. На вход нейронной сети головного мозга поступают сигналы (сенсорные, мотивационные, когнитивные, др.), несущие информацию о внутреннем состоянии организма (потребности,

мотивы, цели), о доступных поведенческих альтернативах и внешних условиях, влияющих на привлекательность данных альтернатив. Полученные сигналы изменяют потенциал нейронной сети. Таким образом, нейроны аккумулируют информацию о возможных поведенческих альтернативах. Для данных сигналов изначально характерен высокий уровень шума – в определенные моменты времени нам может казаться предпочтительной то одна, то другая альтернатива, однако аккумулирование информации в течение определенного периода времени сокращает уровень шума.

В процессе аккумулирования информации определяется ценность и происходит сравнение доступных альтернатив. Опытным путем установлено, что на активность нейронов влияет как ожидаемое вознаграждение (полезность), так и вероятность его получения. Система находится в состоянии сбора информации и сравнения альтернатив до тех пор, пока не накопится необходимое количество аргументов в пользу одной из них. В тот момент, когда разница потенциалов групп нейронов, отвечающих за альтернативные решения, достигает определенной пороговой величины, генерируется решение. При этом подавляется активность нейронов, отвечающих за альтернативные решения.

На заключительном этапе осуществляется оценка результатов принятого решения и происходит обратная связь посредством обучения, то есть обновления хранящейся в памяти информации (представлений, оценок, алгоритмов принятия решений) с целью увеличения эффективности последующих действий. Важную роль в корректировке целенаправленного поведения ученые отводят *обучению с подкреплением*, в результате которого устраняются неэффективные элементы поведения и, наоборот, эффективные закрепляются и при определенном количестве повторений становятся автоматизмами. Центральным звеном системы обучения с подкреплением является *ошибка предсказания вознаграждения* – разница между ожидаемым и получаемым результатом. Возникновение ошибки предсказания вознаграждения приводит к генерированию специализированными отделами мозга сигнала о необходимости корректировки поведения. Таким образом, ошибки приводят к научению и изменению поведения<sup>5</sup>.

Использование «диффузной модели» позволяет лучше понять процесс выбора, сделать его более предсказуемым. И прежде всего, следует акцентировать внимание на некоторых важных следствиях данной модели.

1) В процессе выбора задействовано множество альтернативных нейронных сетей, вовлечен целый ряд областей мозга, отвечающих за сознательное и различные виды бессознательного поведения. При принятии решений люди не обязательно проводят какой-либо анализ. Поведенческие реакции будут зависеть от активности соответствующих нейронных сетей. Если вас оскорбили, вы можете отказаться от выгодной сделки, поскольку разница потенциалов нейронных сетей, отвечающих за рациональное и эмоциональное решение, очень быстро достигнет пороговой величины, и вы примете решение, не успев его как следует обдумать. Мы можем воздействовать на выбор пути принятия решения, на то, какая система будет задействована при принятии решения. Например, вынуждая партнера принимать быстрые решения, мы предопределяем эмоциональный путь принятия им решений, задействуем более быструю систему 1. Возможно перевести принятие решения на уровень автоматизмов за счет рекламы, манипуляции цветом, звуком, запахом и т.д.

<sup>5</sup> Процесс обучения влияет на оценку будущих поведенческих альтернатив, поскольку формирует в человеческом мозге ожидания. Когда определенное действие сопровождается наградой, данное действие начинает приводить к активации дофаминовых нейронов. Своевременное появление награды приводит к выделению дофамина, воспринимаемому как чувство удовлетворения. Если же награда не поступает, активность дофаминовых нейронов снижается, формируя сигнал ошибки предсказания. Таким образом, мозг посредством дофаминергической системы сравнивает ожидания с фактическим состоянием. Если ожидания оправдались, дофаминовые нейроны обеспечивают всплеск удовольствия, закрепляя в памяти установленную ранее зависимость. Если же ожидания не оправдались, отсутствие выделенного дофамина выполняет роль сообщения об ошибке. При этом, если мозг сталкивается с неожиданным раздражителем, он обращает на это повышенное внимание, и как следствие, усиливает шок от ошибочных предсказаний. Данный механизм помогает избегать повторения поведенческих ошибок.

2) Для принятия решения не требуется анализа всей доступной информации. Достаточно лишь, чтобы разница между доводами «за» и «против» достигла определенной пороговой величины. Следовательно, часть информации остается невоспринятой по причине разной скорости поступления позитивной и негативной информации. Часть информации не принимается во внимание. И наконец, часть информации, противоречащая первоначальным установкам человека, просто игнорируется. Одна из важных задач менеджера состоит в том, чтобы ускорить поток позитивной информации, сдерживая поток негативной.

3) Поведение людей зависит от их предпочтений и ожиданий<sup>6</sup>. Нейроэкономические исследования подтверждают правильность принципа максимизации ожидаемой полезности, согласно которому оптимальный выбор осуществляется в пользу альтернативы с наибольшей ожидаемой полезностью (Ключарев, 2011. С. 16–17). Однако правильнее говорить о максимизации не ожидаемой полезности, а ожидаемой субъективной полезности, поскольку данные понятия не тождественны. Дело в том, что учитываемые при принятии решений ценность (полезность) ожидаемого результата и оценка вероятности его получения субъективны и подвержены разного рода психологическим воздействиям (несклонность к потерям, степень склонности к риску, фрейминг-эффект и т.д.). Помимо того, на процесс принятия решений оказывают влияние не только личные предпочтения, но и различные социальные и ситуационные факторы.

Если вы предложите кому-либо пари с подбрасыванием монеты: орел – выигрыш 1010 рублей, решка – проигрыш 1000 рублей, то большинство людей откажутся от участия в таком пари. Это несмотря на то, что ожидаемая полезность такого пари положительна:  $1010 \cdot 0,5 + (-1000) \cdot 0,5 > 0$ . Люди оценивают потери от проигрыша 1000 рублей выше, чем выгоду от выигрыша 1010 рублей. В области выигрыша люди не склонны к риску. Если же вы предложите выбор из двух вариантов: (1) гарантированные потери 800 рублей; (2) потеря 1000 рублей с вероятностью 0,85, люди чаще станут предпочитать второй вариант, несмотря на то, что  $-800 > -1000 \cdot 0,85$ . В области потерь люди, напротив, склонны к риску. Не отсюда ли идет наше упорное нежелание страховаться от несчастных случаев?

**Факторы, воздействующие на субъективную ценность результата.** Мы показали, что результат того или иного поведенческого акта не тождествен субъективной ценности данного результата. Различные люди могут по-разному относиться к одному и тому же результату. Более того, один и тот же человек может по-разному относиться к одинаковому результату в разных ситуациях. На субъективную оценку выигрыша оказывают влияние четыре группы факторов: личностные, социально-культурные, когнитивные и ситуационные.

**Личностные факторы.** Психофизиологические особенности конкретного человека, определяемые его генами, опытом социального воздействия (воспитанием, обучением, формированием жизненного опыта) приводят к тому, что одни и те же события, результаты различными людьми воспринимаются по-разному. Прежде всего, поведение человека во многом зависит от наследственных признаков, генов. В соответствии с первым законом генетики поведения Эрика Туркхеймера, все поведенческие признаки людей – наследственные, то есть в какой-то мере зависят от генов (Turkheimer, 2000. P. 160). Мутации генов способны приводить к изменению манеры поведения. При этом генотип определяет не поведение как таковое, а скорее, общие принципы построения нейронных контуров, отвечающих за обработку информации и принятие

<sup>6</sup> *Предпочтения* – это доводы «за» и «против» тех или иных решений. Предпочтения появляются в результате взаимодействия вкусов, привычек, психологических особенностей, эмоций, рефлексов, способов толкования ситуации, норм поведения и т.д. *Ожидания* – это состояние, характеризующееся расчетом на наступление какого-либо события. Принято определять ожидания через субъективную оценку вероятности наступления данного события.

решений (Марков, 2012. С. 180). Взаимодействие между генами, нервной системой и поведением имеет очень сложный характер.

Сложные поведенческие признаки зависят от множества генов, поэтому ученым не всегда удастся определить четкое соответствие между генами и поведением. Однако доказано, что, например, склонность к конформизму, авантюризму, верности, пристрастие к азартным играм и алкоголю, степень импульсивности поведения и даже политические взгляды во многом определяются генами. Система регуляции социального поведения связывается нейробиологами с работой нейромедиаторов: окситоцина, вазопрессина и дофамина. Например, стимулирование дофаминового рецептора D2 увеличивает степень влюбчивости. Не по этой ли причине принятие алкоголя, являющегося стимулятором рецепторов D2, делает нас такими любвеобильными? Вариации аллелей генов, связанных с синтезом окситоцина и его восприятием нейронами мозга, могут влиять на уровень доверчивости. Перназальное введение окситоцина увеличивает восприимчивость к положительным социально-значимым сигналам. Не поможет ли распыление в воздухе окситоцина заключить лучшую в жизни сделку? Правда, на беременных женщин такие действия могут оказать негативное воздействие: введение окситоцина усиливает маточные сокращения и может вызвать преждевременные роды. Повысив экспрессию вазопрессиновых рецепторов V1, ученые превратили самца немоногамной полевки в верного мужа. Сколько лет потребуется для того, чтобы добиться такого же результата в человеческом сообществе? Некоторые аллели гена DRD2 влияют на импульсивность нашего поведения и т.д. Даже «формула любви» перестала быть секретной: цистеин – тирозин – изолейцин – глутамин – аспарагин – цистеин – пролин – лейцин – глицин. Из данных аминокислот состоит молекула окситоцина – вещества любви, дружбы и доверия. (Марков, 2012. С. 198–201, 216).

Влияние генов лишь частично определяет поведение человека. Значительное воздействие на формирование индивидуальных поведенческих особенностей оказывают процессы воспитания, обучения, иные виды социального взаимодействия. Ребенок, родившийся у крайне эксцентричных и раскрепощенных европейских родителей, но выросший в семье самурая, вероятно, будет высоко ценить уравновешенность, верность и почтительность. В результате формируется личность с индивидуальными психофизиологическими характеристиками, реакции которой на внешние раздражители и внутренние когнитивные процессы носят специфический характер<sup>7</sup>.

Важными личностными факторами, определяющими субъективные оценки человека, являются индивидуальные вкусы и приверженность следованию привычным образцам поведения. Если с индивидуальными вкусами все более-менее понятно (мы предпочитаем заниматься тем, что нам нравится), то на втором факторе нужно остановиться подробнее. Люди предпочитают придерживаться привычных образцов поведения (привычек, рутин) и следовать поведенческим стереотипам. То есть подобное поведение само по себе представляет для человека определенную ценность, поскольку позволяет ему оставаться в зоне комфорта и избегать когнитивного диссонанса.

Помимо этого, данные автоматизмы помогают уменьшать когнитивные усилия, снижают издержки принятия решений и в некоторой степени страхуют нас от риска потерь, делая нашу жизнь, включая общение с другими людьми, более предсказуемой. Общаясь с людьми, мы пользуемся определенными стандартами поведения: здороваемся, пожимая руку; показываем свое расположение улыбкой и т.д. Это позволяет

<sup>7</sup> Следует отметить, что индивидуальные поведенческие признаки находятся под воздействием не только биологической, но и социально-культурной эволюции (смена моральных норм, правил, традиций, принципов социального устройства, политической организации и т.д.). Процессы биологической и социально-культурной эволюции взаимосвязаны. Можно предположить, что в рамках процессов биологической эволюции процессы социально-культурной эволюции деформируют механизмы естественного отбора, т.е. культура влияет на гены. Если какие-либо приобретенные поведенческие признаки дают человеку селективное преимущество, начнется естественный отбор по данному признаку, и он может стать врожденным.

людям лучше понимать друг друга, делает поведение более предсказуемым и способствует кооперации. Сталкиваясь с проблемой, мы склонны выбирать решение, которое ранее оказалось удачным. При этом мы часто не отдаем себе отчета в том, как именно и почему делаем так, а не иначе: мы не обдумываем, на какой узел завязать шнурки, в какое время почистить зубы или как дойти до работы. Не удивлюсь, если вы когда-то, задумавшись, меняли направление и через некоторое время осознавали, что подходите к месту работы в выходной день. И наверняка вас когда-либо терзали сомнения: «выключил ли я свет», «закрыл ли я дверь»? Причина срабатывания такого ментального предохранителя в том, что вы где-то отклонились от привычного поведенческого шаблона, и мозг привлекает к этому ваше внимание.

**Социально-культурные факторы.** Влияние генов на поведенческие признаки опосредуется социально-культурными факторами, задающими предпочтения общества относительно нашего поведения: культурой, историей предшествующего развития, морально-нравственными нормами, правилами поведения, стереотипами и т.д. Определяя субъективную ценность полученного результата, люди принимают во внимание не только личную выгоду, но и реакцию на их действия со стороны других людей, создаваемые внешние эффекты<sup>8</sup>. Человеческий мозг постоянно отслеживает соответствие поведения требованиям социальной группы: что о нас скажут, что о нас подумают. Очень часто решения принимаются под влиянием различных социальных обстоятельств.

Склонность заботиться об окружающих нас людях, учитывать их мнение, сотрудничать заложена эволюцией. В ходе естественного отбора сформированы специализированные механизмы – зеркальные нейроны<sup>9</sup>, окситоциновая система, специализированные отделы мозга и так далее, позволяющие понимать ощущения, эмоции других людей, испытывать сочувствие и даже создавать теории о том, как люди принимают решения. Готовность подчиняться социальным воздействиям ученые объясняют механизмом обучения с подкреплением. Несоответствие поведения человека социальным нормам воспринимается мозгом как поведенческая ошибка, приводящая к потере ожидаемого вознаграждения. Нейроны генерируют сигнал, похожий на сигнал ошибки предсказания вознаграждения, приводящий к изменению поведения человека в сторону поведения большинства (Ключарев, 2014. С. 22)<sup>10</sup>. В результате у людей субъективные оценки смещаются в сторону оценок их социального окружения. Если в обществе сложилось мнение, что кепки-восьмиклинки носит криминальный элемент, люди будут избегать данной одежды, даже если в целом она их устраивает. Когда люди видят, что все вокруг едят фаст-фуд и страдают избыточным весом, они воспринимают это как норму и перестают стремиться похудеть.

<sup>8</sup> *Внешний эффект* – воздействие на третьих лиц, не опосредованное рынком. При *отрицательных внешних эффектах* деятельность одного лица вызывает издержки для других лиц. Если цементный завод производит выбросы в атмосферу, здесь явно отрицательный внешний эффект для окрестных жителей (они терпят издержки, ничего не получая взамен). При *положительных внешних эффектах* деятельность одного лица вызывает выгоды для других лиц. Если тот же завод проведет дорогу и окрестные жители смогут ею бесплатно пользоваться, положительный внешний эффект бесспорен.

<sup>9</sup> Зеркальные нейроны – нейроны, имитирующие ощущения других людей. Эти нейроны возбуждаются не только при выполнении определенного действия человеком, но и при наблюдении за выполнением этого действия другими людьми. Именно через процессы внутренней имитации, сопереживания мы понимаем эмоции других людей, способны делать суждения об их ощущениях, мотивах, намерениях. По словам Джакомо Риззолатти: «Они позволяют нам быстро понять, что творится в головах других людей, не с помощью отвлеченных рассуждений, а через непосредственную имитацию — через чувства, а не мысли» (Лерпер, 2010. С. 243).

<sup>10</sup> Частным, но более известным следствием модели обучения с подкреплением является модель когнитивного диссонанса. В основе изменения мнения человека под воздействием социума заложено стремление сократить когнитивный диссонанс. *Когнитивный диссонанс* понимается как состояние психического дискомфорта, вызванное столкновением конфликтующих представлений (идей, верований, ценностей, эмоциональных реакций). В случае если поступающая от социального окружения информация не согласуется со сформировавшимися у человека представлениями, возникает психологический дискомфорт, вынуждающий человека менять свои представления, чтобы устранить данное рассогласование (Мельников, 2011. С. 25).

В конечном счете мы воспринимаем мир через призму наших *ментальных моделей* – глубоко укоренившихся в сознании человека идей, понятий, образов, оказывающих влияние на наше восприятие мира и поведение. Принятые в обществе ментальные модели и стереотипы облегчают взаимодействие между людьми, позволяют выбрать линию поведения наиболее экономным, с точки зрения экономии когнитивных усилий, способом и сохраняются посредством культуры. *Культура* – система воззрений, ценностей и знаний, которые широко распространены в обществе и передаются из поколения в поколение. непонимание культурного контекста снижает эффективность нашей деятельности. Будучи студентом, я слушал курс лекций одного американского профессора. Лекции были интересны, но вот он решил проверить знания российских студентов. Профессор выдал нам тестовые задания... и вышел из аудитории. Естественно, мы все написали, точнее сказать, списали работу на отлично. После этого профессор очень хвалил российских студентов, так и не осознав истинную причину наших успехов. Позже мне объяснили, что в США не принято списывать. Если же кто-то решит заняться таким постыдным делом, однокашники сообщат профессору, поскольку полученный на экзаменах высокий рейтинг позволяет получить лучшую работу. Никто не хочет, чтобы нечестно заняли его рабочее место. Наша же культура, напротив, противится «стукачеству». Получается, что работа великолепного профессора оказалась неэффективной в незнакомой культурной среде.

Важная роль при анализе человеческого поведения уделяется среди прочего, таким социальным предпочтениям, как стремление к справедливости, альтруизм, конформизм и следование нормам. Данные приобретенные в ходе эволюции механизмы делают желательными и возможными для человеческого общества процессы кооперации. *Кооперация* в широком смысле – это объединение усилий некоторого количества людей, направленных на достижение общих целей. Склонность к кооперации заложена у людей на генетическом уровне, равно как и сам головной мозг формировался под воздействием социального окружения. Ученые отмечают активацию в момент кооперации определенных отделов мозга, свидетельствующую, что сам факт кооперации имеет для человека положительную ценность. Кроме того, людям свойственна *мстительность* (люди склонны наказывать не исполняющих социальные нормы даже в ущерб себе), подкрепляющая механизмы социального контроля.

**А. Стремление к справедливости.** *Справедливость* – моральный принцип, выражающий должное в отношениях между людьми, социальными группами с точки зрения обеспечения равных возможностей в защите жизни и личности, в реализации социальных прав и интересов. В разные исторические периоды люди формировали специфическое представление о справедливости, воплощая в нем адекватные вызовам времени правила взаимодействия.

В 2009 году во время посещения магазина ИКЕА мое внимание привлекла система самообслуживания при покупке мягкого мороженого: покупатель приобретает вафельный стаканчик за 10 рублей, после чего самостоятельно заправляет стаканчик в автомат, где тот наполняется мороженым. При этом некоторые покупатели несколько раз использовали один и тот же стаканчик, т.е. по сути крали мороженое. Мы решили создать альтернативную ситуацию и поставили рядом с автоматом тарелку с 10-рублевыми купюрами и табличкой «помоги сиротам». Ни одна купюра не была украдена. Несмотря на то, что выгоды от кражи купюры и от кражи мороженого были равны, никто не пожелал красть у сирот. Видимо, факт кражи недорогого товара у богатого владельца магазина не рассматривался ими как аморальный, несправедливый поступок. Напротив, кража купюры у детей-сирот воспринималась посетителями как воровство, признавалась аморальной, несправедливой и поэтому недопустимой. Данное наблюдение демонстрирует, что соображения справедливости оказывают существенное воздействие на человеческое поведение (*Шмаков, 2010. С. 58*).

Затем мы решили воссоздать ультимативную игру, в которой человек попадает в ситуацию конфликта между эффективным и справедливым решениями. Суть игры в следующем: приглашаются два незнакомых человека-игрока, один из которых должен в любой пропорции разделить между ними сумму, например, в 1000 рублей. Затем второй игрок сообщает, согласен ли он с таким распределением. При этом оба игрока знают, что если второй игрок согласится с распределением, они оставят себе полученную ими часть денег. Если же второй игрок отвергнет предложенный первым вариант раздела средств, деньги потеряют оба. Размышляя в терминах рациональности, «экономический человек» должен предложить своему партнеру по игре минимальную сумму, например 50 рублей. Второй «экономический человек» должен эту сумму принять, ведь небольшая сумма денег лучше, чем ничего. Однако эксперименты показывают, что переданная сумма практически всегда колеблется на уровне около 50%. Видимо, первый игрок осознает, что эмоциональные доводы «против» несправедливого распределения могут перевесить рациональные доводы «за» получение небольшой суммы денег. Возникает аргументация: «Лучше я 50 рублей потеряю, но на 950 рублей этого жадину накажу». И люди принимают решение под воздействием эмоций, руководствуясь стремлением к справедливости.

С эволюционной точки зрения способность оценивать справедливость в ходе социального взаимодействия чрезвычайно важна для обеспечения сотрудничества внутри группы. Отторжение несправедливых предложений, наказание за несправедливое поведение – важный эволюционный механизм сплочения и, как результат, выживания социальных групп. Пингвины, перед тем как прыгнуть в море, сталкиваются друг друга с утеса. Если скинутого не съедают тюлени, то прыгают остальные. Слабые погибают, сильные выживают. Приемлемо ли данное эффективное поведение в человеческом обществе? Перед тем как находящаяся в репродуктивном возрасте крыса начинает что-либо есть, пищу пробует молодой крысенок. Если крысенок выживает, взрослая самка начинает питаться. С точки зрения воспроизводства – абсолютно эффективный механизм. Но представьте себе ситуацию: в холодильнике залежался колбасный хвостик. «Съедобный? Несъедобный? А давай на малом попробуем!» Можете ли вы так поступить? Всем понятно, что пять жизней важнее одной. Но готовы ли вы собственноручно перевести железнодорожную стрелку, если знаете, что в результате вашего действия поезд сойдет одного человека вместо пяти?

**Б. Альтруизм.** *Альтруизм* – моральный принцип, предписывающий бескорыстные действия, направленные на благо других людей в ущерб собственным интересам. Альтруизм следует отличать от *реципрокности*, при которой люди ведут себя великодушно по отношению к другим великодушным людям и стремятся наказывать недоброжелательных. В отличие от реципрокности альтруизм не зависит от поведения других людей.

Чарльз Дарвин ключевую роль в эволюционном закреплении альтруистического поведения отводил войнам. Во времена первобытных войн больше шансов на успех имели племена, насчитывающие большее число альтруистически настроенных воинов: храбрых, преданных, склонных к самопожертвованию. В результате племена, чьи воины обладали перечисленными качествами, побеждали другие племена, разрастались, альтруистов становилось все больше, альтруизм постепенно распространялся по планете. И даже несмотря на то, что в каждом конкретном обществе процент альтруистов может снижаться со временем, успехи в развитии данного общества, рост численности людей, его составляющих, приводит к росту числа альтруистов (*Дарвин, 1953. С. 242*).

Насколько значительно влияние альтруизма на человеческое поведение в современном мире? В качестве примера альтруизма приведем данные по благотворительности, осуществляемой через пожертвования, волонтерство либо прямую помощь нуждающимся. По данным опроса, проведенного мировой благотворительной организацией Charities Aid Foundation в 135 странах мира в 2012 году, средняя доля населения, совершающего денежные пожертвования, составила 28,5%, показатель волонтерства

вырос до 19,7%, а доля лиц, занимающихся помощью нуждающимся напрямую, достигла 47%. Число участников волонтерского движения в России достигло 21 млн человек, непосредственной помощью нуждающимся занимались 40 млн (CAF, 2013). Стоимостная оценка бесплатного труда волонтеров в НКО России на 2012 год, по данным Министерства экономического развития РФ, составила 16,5 млрд рублей (Ветров, 2013. С. 17).

Любой из нас, имеющий опыт альтруистических действий, может подтвердить, что они вызывают положительные эмоции, способные стать значимой поведенческой мотивацией. Также очевидна большая готовность помочь своим родственникам, друзьям, землякам. Особенно, в периоды острой межгрупповой конкуренции. Однако альтруизм может проявляться и по отношению к людям дальним, практически чужим. И такие действия часто можно оценить как эффективные, если они способствуют демонстрации ценимых в обществе качеств. Например, в случае с благотворительностью мы демонстрируем доброту, щедрость. Подобная скрытая самореклама может быть полезна, поскольку способствует созданию положительного имиджа и поддерживается половым отбором.

Несмотря на то, что показной альтруизм может быть продуманным поведенческим актом, чаще альтруизм является результатом эмоциональных процессов, сострадания. Ученые отмечают, что наиболее эффективным способом заставить людей проявить милосердие является эмоциональный призыв, а не разумные доводы. Разумные доводы заставляют нас сосредоточиться на способах решения проблемы, но снижают уровень сострадания. Поэтому люди склонны жертвовать больше на спасение одного маленького ребенка, чем на предотвращение глобальных катастроф. При совершении благотворительного деяния нас не так уж сильно интересует масштаб трагедии, но объект благотворительности должен вызывать сострадание: ощущение чего-то близкого, происходящего в нашем мире, яркого, эмоционального и по возможности уникального. При этом мы определенно желаем видеть результат наших действий и осознавать, что они реально способны помочь другим.

**В. Конформизм.** Конформизм – это форма социального влияния, при которой человек изменяет свое поведение или мнение под воздействием группы. Конформизм может иметь две разновидности: (1) уступчивость – мы действуем вопреки собственным убеждениям; (2) одобрение – мы верим в то, что вынуждает нас делать группа (Майерс, 1996. С. 271–272). Отмечаются следующие мотивационные основы конформизма: (1) желание вести себя адекватно ситуации, (2) стремление получить одобрение окружающих; (3) стремление сохранить позитивное представление о самом себе (Ключарев, 2011. С. 29).

Представьте себе, что вам показывают две карточки и просят определить, какая линия на второй карточке той же длины, что и на первой (рис. 4). Как вы ответите? В 1940-х годах Соломон Эш задавал этот вопрос людям, находящимся в специфической ситуации: перед испытуемым на тот же вопрос неправильно отвечали «подсадные утки». В результате треть испытуемых подчинились заведомо ошибочному представлению большинства (Смелзер, 1994. С. 160–161).



Рис. 4. Карточки из эксперимента С. Эша

Мы провели ряд экспериментов, в ходе которых демонстрировали различным людям абстракции известных художников (Сэма Фрэнциса (Sam Francis), Уилема де Кунинга (Willem de Kooning) и Оливье Дебре (Olivier Debré)) вперемешку с рисунками восьмилетних детей и просили дать их денежную оценку. Работы демонстрировались без указания авторов. Оказалось, что непрофессионал не в состоянии отличить работу абстракциониста от детского рисунка. В результате детские рисунки оценили наравне с работами известных художников. Когда же людям демонстрировали подписанные картины, оценка известных абстракций увеличивалась в десятки раз, а оценка детских рисунков снижалась до нуля. Иногда важно не качество продукта, а общественное мнение. Мало сделать что-то хорошо, требуется грамотная раскрутка созданного продукта, поскольку люди подвержены воздействию со стороны большинства.

В 1956 году Стэнли Милграм, впечатленный зверствами нацистов во время Второй мировой войны, задался вопросом определения степени, в которой люди готовы повиноваться авторитетам, если это идет вразрез с собственными моральными принципами. Были проведены эксперименты, в ходе которых испытуемым предлагали участвовать в исследовании, посвященном влиянию боли на память. Ученик – подставной актер – должен был заучивать длинный список парных слов, а испытуемый, выполняющий роль учителя, проверял память ученика, задавая вопросы. Особенность эксперимента состояла в том, что ученик был привязан к креслу с электродами, а учитель садился за пульт фальшивого генератора электрического тока, находящийся в соседней комнате «за стеклом». После каждого неверного ответа испытуемого учитель должен был наказывать ученика разрядом электрического тока. При каждой следующей ошибке разряд увеличивался с 15 до 450 вольт (смертельное напряжение) с шагом 15 вольт. Актер, выполняющий роль ученика, притворялся, что получает удары током, изображал боль и при высоких напряжениях просил об освобождении. Когда испытуемый, видя изображаемые учеником мучения, проявлял сомнения, можно ли увеличивать напряжение, которое становилось опасно для жизни, экспериментатор настойчиво требовал продолжения эксперимента. В результате эксперимента 26 из 40 испытуемых дали смертельное напряжение, подчинившись авторитету. При этом, если бы не требования экспериментатора продолжить эксперимент, испытуемые прекратили бы в нем участвовать. Они не желали увеличивать напряжение, умоляли экспериментатора остановиться, мучились, видя страдание жертвы, вплоть до нервного срыва. Но в итоге все равно подчинялись и «убивали» человека в кресле (Милграм, 2000. С. 138–160).

Ричард Докинз писал, что с эволюционной точки зрения конформизм является эффективной линией поведения (Докинз, 2013). Выстоявшие в ходе эволюционного отбора модели поведения являются оптимальными и закрепляются в поведении большинства. Следование за большинством – оптимальная стратегия, способствующая сохранению жизни. Отклонение от данной стратегии создает дополнительные риски, препятствует кооперативным действиям, направленным на выживание и воспроизводство. Попробуйте представить себе древнего охотника, игнорирующего поведение большинства и в результате обреченного на одиночество. Шансы такого человека на выживание и воспроизводство генов в агрессивной среде древнего мира крайне малы. Следовательно, склонность к конформизму заложена в нас на генетическом уровне.

**Г. Следование нормам.** Воздействие социальных предпочтений на поведение осуществляется через следование нормам. *Норма* – это предписанный образец поведения. Нормы не ориентированы на какой-либо конечный результат, они лишь определяют желательное или нежелательное для общества поведение. Выполнение предписаний, заданных нормой, носит добровольный характер: мы следуем нормам

потому, что убеждены – это правильно. Мы уступаем старикам место в автобусе не потому, что боимся наказания, а потому что убеждены в моральной правильности этого поступка. Если же предписание поддержано системой санкций за невыполнение, оно превращается в правило. *Правило* – общепризнанное и защищенное предписание, содержащее запрет или разрешение на определенные виды действий при взаимодействии между людьми или их группами (Тамбовцев, 1996. С. 51). Выполнение правил опирается на санкции: социальные, экономические или юридические. Причем санкции не обязательно обеспечиваются государством, а могут, например, принимать форму осуждения, потери репутации или социального ostracism (исключения из социальной группы). Однако существование правила еще не говорит о том, что люди ведут себя в соответствии с данным правилом. Например, ряд юридических правил, законов, имеет характер «спящей нормы», т.е. данные законы на бумаге существуют, но не исполняются. Действующее правило называется институтом. *Институт* – это действующее правило с внешним механизмом принуждения к исполнению.

Очевидно, что принуждение к исполнению норм влияет на человеческое поведение. Однако нормы выполняются не только из-за боязни санкций. Следование нормам может быть рациональной стратегией поведения, поскольку снижает неопределенность во взаимодействиях между людьми, что часто становится необходимым условием сотрудничества. Если вы не знаете, чего ожидать от вашего потенциального партнера, если его поведение непредсказуемо, то высока вероятность, что вы откажетесь заключать с ним сделки. А совершенно непредсказуемых людей, например, душевнобольных, мы и вовсе избегаем. Следование нормам становится способом доведения до других людей сигналов о наших намерениях, а также основой для понимания намерений других людей. Мы уже писали о том, что осознанный выбор представляет собой сложный, энергозатратный когнитивный процесс. Действуя в соответствии с социальными нормами, мы экономим наши когнитивные ресурсы. Однако в процессе такого приспособления сам характер мотивации изменяется: мы иначе начинаем оценивать результат наших действий, полученный опыт сказывается на социальном обучении и со временем может стать даже генетически наследуемым.

Более того, нельзя забывать, что существуют предпочтения, ориентированные на процесс. Часто нам важен не только результат, но и способ, которым данный результат достигнут. Если способ достижения результата существенно расходится с общественными представлениями о допустимом поведении, это может вызывать отрицательные эмоции, угрызения совести, раскаяние, снижающие ценность достигнутого результата. Мы сталкиваемся со снижением субъективной ценности результата, полученного с нарушением норм поведения.

Приведем исторический пример, показывающий влияние институтов на экономическое поведение. В 2009 году меня заинтересовал вопрос: почему в истории некоторых стран охота на ведьм имела ужасающие масштабы, в других же странах она была менее распространена? В числе прочего я пытался искать ответ в средневековом законодательстве европейских стран. Я сделал интересное заключение: масштабы охоты на ведьм зависели от характера законов, регулирующих борьбу с ведовством. А если быть точнее, от того, была ли предусмотрена законом конфискация имущества обвиняемого в ведовстве. Если закон о борьбе с ведовством предусматривал конфискацию, у властей и жителей государства появлялись стимулы к доносительству и преследованию других жителей с целью присвоения их имущества. При отмене данных законов поведение жителей менялось, и они больше становились похожи на добрых самаритян (табл. 1) (Шмаков, Дукарт, Петров, 2010. С. 139–142).

Таблица 1

**Влияние законов на количество ведовских процессов  
во Франции, Германии и Англии**

Год	Документ	Содержание	Результат
1490	Эдикт Карла VIII (Франция)	Предусмотрена конфискация имущества	Наблюдается пик охоты на ведьм (огромное количество жертв)
1862	Эдикт от июля 1682 года (Франция)	Предусмотрено наказание за ведовство, но отменена конфискация имущества	Прекращение охоты на ведьм
1611	Эдикт герцога Баварии Максимилиана (Германия)	Предусмотрена конфискация имущества	Наблюдается пик охоты на ведьм (огромное количество жертв)
1630	Эдикт от сентября 1630 года (Германия)	Предусмотрено наказание за ведовство, но отменена конфискация имущества	Прекращение охоты на ведьм
1563	Статут Елизаветы (Англия)	Имущество не конфискуется, а отдается вдовам и наследникам или преемникам	Ведовские процессы не получили широкого распространения, и их масштабы были крайне незначительны
1604	Статут Якова I (Англия)	Имущество не конфискуется, а отдается вдовам и наследникам или преемникам	
1736	Статут Георга II (Англия)	Ведовство признано не относящимся к уголовным преступлениям	

На поведение людей влияют не только *формальные* (создаются преднамеренно, зафиксированы документально и обеспечены легальной и специализированной защитой со стороны государства), но и *неформальные* (не зафиксированы документально, защищены иными механизмами) правила. Например, многие страховые компании при страховании ОСАГО ухудшают передаваемые в централизованную автоматизированную систему (АИС) данные о коэффициенте безаварийности вождения. Между тем корпоративная информационная система страховой компании содержит верные данные, дающие возможность получить 5%-ную скидку за каждый безаварийный год вождения. В итоге покупка страховки в новой компании, получающей данные для расчета страхового взноса из АИС, обходится дороже, чем покупка аналогичной страховки у компании, к чьим услугам вы прибегали ранее. Подобные неформальные институты позволяют страховым компаниям удерживать клиентов, оказывая давление на их выбор.

**Когнитивные факторы.** В результате воздействия генетических факторов, воспитания, обучения, осмысления окружающего мира формируется когнитивная система человека, обеспечивающая осуществление процессов познания. Процессы категоризации и иллюзии контроля формируют у человека склонность верить в свою способность влиять на события, принимать рациональные решения. Соответственно, на процессы выбора начинают влиять оценки, установки и ожидания людей. Личная заинтересованность в достижении результата, получаемая при этом полезность, в значительной степени определяют его субъективную ценность. При оценке ожидаемого результата поведенческого акта мы сравниваем его с возможными результатами альтернативных действий, от достижения которых пришлось отказаться в силу ограниченности ресурсов. Для описания подобных оценок экономисты пользуются показателем альтернативной стоимости. *Альтернативная стоимость* – это потери дру-

гих альтернативных благ, которые могли быть получены, но от которых приходится отказаться, чтобы получить данное благо<sup>11</sup>. Выбирая один из вариантов поведения, мы отказываемся от многих других. Альтернативная стоимость определяется по наилучшему из данных упущенных вариантов. Наиболее эффективным будет вариант поведения с наименьшей альтернативной стоимостью.

Когда мы идем в магазин, чтобы купить холодильник, мы не просто сравниваем цену холодильника с теми преимуществами, которые получает его счастливый владелец. Мы сравниваем преимущества различных вариантов использования денежной суммы, находящейся у нас в кармане. Ведь на эти деньги мы можем купить телевизор или стиральную машину. Покупая холодильник, мы лишаемся возможности смотреть вечерние новости (телевизор) и экономить усилия на стирке белья (стиральная машина). Если мы больше ценим возможность избежать ручной стирки, то альтернативная стоимость покупки холодильника будет определяться упущенными возможностями, которые давала бы нам покупка стиральной машины. Покупая стиральную машину, мы лишаемся возможности реже посещать магазин (холодильник) и смотреть вечерние новости (телевизор). Если мы выше ценим возможность реже посещать магазин, то альтернативная стоимость покупки стиральной машины определяется через упущенные возможности, которые давала бы покупка холодильника. И, наконец, покупая телевизор, мы отказываемся от возможности экономить усилия за счет машинной стирки (стиральная машина) и более редких походов в магазин (холодильник). Если мы ценим возможность реже ходить в магазин выше, чем возможность избежать ручной стирки, то альтернативная стоимость покупки телевизора оценивается через упущенные возможности, которые появились бы при покупке холодильника. В результате мы видим, что альтернативная стоимость приобретения холодильника минимальна, а значит, покупка холодильника является оптимальным вариантом выбора (табл. 2).

Таблица 2

**Выбор с использованием показателя альтернативной стоимости**

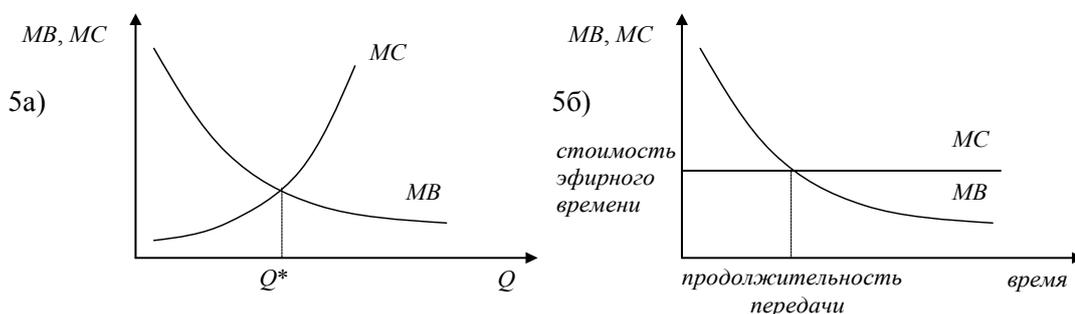
Оцениваемая альтернатива	Упущенная альтернатива				Альтернативная стоимость
	Холодильник		Стиральная машина	Телевизор	
<b>Холодильник</b>	–		Оценка возможности избежать ручной стирки	>	Оценка возможности избежать ручной стирки
					Λ
<b>Стиральная машина</b>	Оценка возможности реже ходить в магазин		–	>	Оценка возможности реже ходить в магазин
<b>Телевизор</b>	Оценка возможности реже ходить в магазин	>	Оценка возможности избежать ручной стирки		–
					Оценка возможности реже ходить в магазин

Для определения оптимального поведения при изменяющейся интенсивности деятельности используются категории предельной выгоды и предельных издержек. *Предельная выгода* – добавочная выгода, получаемая от потребления (или производства)

<sup>11</sup> В качестве универсального измерителя удовлетворенности выбором принято использовать показатели полезности и стоимости. *Полезность* – это степень удовлетворения потребностей в результате потребления блага. *Стоимость* – индивидуальная денежная оценка блага человеком.

одной дополнительной единицы блага. *Предельные издержки* – добавочные издержки, получаемые от потребления (или производства) одной дополнительной единицы блага. Для того чтобы выбор был эффективным, интенсивность деятельности нужно установить на уровне, при котором предельные выгоды от последнего действия не меньше предельных издержек.

В общем случае предельные выгоды снижаются при увеличении потребления в результате насыщения. Предельные издержки, как правило, увеличиваются или остаются постоянными. Точка пересечения линий предельных выгод и предельных издержек характеризует оптимальный объем потребления (рис. 5а). Представьте себе ситуацию, вы включаете телевизор, и ведущий утреннего шоу предлагает вам получить приз, угадав слово из четырех букв, обозначающее члена семьи. Вы знаете слово, набираете номер, занято. Ждете минуту, три, десять, занято. Наконец женский голос в трубке сообщает: «На вашем счету недостаточно средств». В этот момент вы замечаете, что внизу экрана время от времени проплывает бегущая строка, выполненная крошечным шрифтом: «Стоимость звонка без НДС составляет 70 рублей в минуту». Вам становится ясно, что вас обманули. Но сразу ли возникают идеи, как устроители шоу должны определить оптимальную продолжительность передачи? Предельные издержки в этом случае будут постоянны и равны стоимости эфирного времени (рис. 5б). Предельные выгоды будут уменьшаться по мере того как люди перестанут тратить деньги на звонки, поняв, что их обманывают. Как только предельные издержки начинают превышать предельные выгоды, продолжение передачи становится невыгодно. Финальный гонг и сообщение: «Поздравляем! Гражданин Иванов правильно называет слово “папа”»!



**Рис. 5.** Выбор по соотношению предельных выгод и предельных издержек ( $Q$  – объем потребления,  $MB$  – предельные выгоды,  $MC$  – предельные издержки,  $Q^*$  – оптимальный объем потребления)

Рассмотренные когнитивные факторы, определяющие субъективную ценность достигнутого результата, являются классическими для экономического анализа. Однако они не единственные и вряд ли являются основными, поскольку определяют только сознательное поведение.

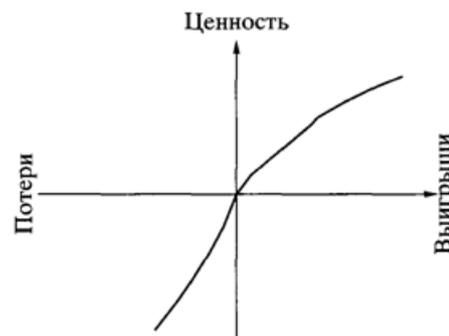
**Ситуационные факторы.** Люди оценивают изменения благосостояния в контексте текущего или ожидаемого состояния, мыслят относительными категориями, сравнивая различные альтернативные состояния между собой. Если в студенчестве заработок в 1000 рублей за раздачу рекламных листовок кажется нам значительной суммой, то в зрелом возрасте мы не готовы выполнять неинтересную работу за столь незначительную плату. Удовлетворенность полученным результатом будет зависеть от множества ситуационных факторов: состояния, выбранного в качестве точки отсчета, ожиданий, интерпретации нами происходящих событий, эмоционального настроения и т.д. Посмотрим на представленный ниже рисунок (рис. 6).



**Рис. 6.** Зависимость оценок от контекста (Ариели, 2010. С. 25)

На рисунке изображены две ромашки. Сердцевина первой из них кажется нам меньше, чем второй. Между тем центральные круги в обеих ромашках одинаковы. Иллюзия возникает потому, что мы сравниваем центральный круг с его окружением, так работает наш мозг. Поэтому, достигая одного и того же результата в зависимости от ситуации, мы можем оказаться как довольны им, так и недовольны. Нас может устраивать наше сегодняшнее личное состояние, если наши однокурсники не так высоко поднялись по карьерной лестнице, но мы будем абсолютно не удовлетворены, если узнаем, что они ушли далеко вперед. Мы не так остро воспринимаем проблемы, когда находимся в хорошем настроении, и наоборот, состояние депрессии приводит к преувеличенным страданиям даже от незначительных потерь. Рассмотрим ряд полезных теорий, описывающих воздействие на наши оценки ситуационных факторов.

1) **Функция ценности.** Даниель Канеман и Амос Тверски, создатели теории перспектив, на основании экспериментальных данных построили S-образную функцию ценности (рис. 7). Изучение данной функции позволяет нам обнаружить несколько важных закономерностей.



**Рис. 7.** Функция ценности в теории перспектив (Канеман, 2003)

Во-первых, аргументом функции (горизонтальная ось) является не уровень благосостояния, а его изменение: потери<sup>12</sup> или выигрыши. Вертикальная ось характеризует уровень удовлетворенности от данных изменений. Начало координат задает точку отсчета, от которой отталкивается человек при субъективной оценке своего состояния.

<sup>12</sup> Важно понимать, что потери не тождественны затратам. Поясним различие на примере. Человек купил недельный абонемент в бассейн, после чего внезапно простудился. Он может продолжить ходить в бассейн, чтобы не пропал абонемент, то есть чтобы затраты не превратились в потери. Человек острее реагирует на потери, чем на затраты. Для решений, принимаемых на уровне фирмы, это различие менее существенно, поскольку принятие решений на уровне фирмы в меньшей степени эмоционально окрашено, и мы имеем дело в основном с затратами. Могу предположить, что этот факт должен стать базовым различием в теориях, изучающих процессы принятия решений на уровне потребителя и на уровне фирмы.

Люди привыкают к текущему состоянию дел и испытывают удовлетворение (неудовлетворенность) не от достигнутого уровня благосостояния, а от воспринятых ими изменений благосостояния.

Необходимо указать на то, что выбор точки отсчета – состояния, используемого как базовое при оценке изменений, – субъективен и зависит от статус-кво, ожиданий, рамочных эффектов и т.д. В ряде случаев в качестве точки отсчета используется *статус-кво* – текущее состояние человека в его собственном восприятии. При этом возникает эффект привыкания, новое положение со временем также начинает восприниматься как «статус-кво»: новый дом со временем рассматривается нами как данность; полученное увечье по прошествии времени переживается не так остро. Однако возможны смещения точки отсчета от точки статус-кво. В результате эквивалентным исходам могут приписываться различные полезности в зависимости от того, как эти исходы трактуются. Объективный выигрыш, например, может восприниматься как потеря, в зависимости от того, как выбирается точка отсчета.

Влияние *ожиданий* обусловлено тем, что в качестве точки отсчета может использоваться не состояние статус-кво, а некоторый ожидаемый результат. Например, если вы получили повышение по службе и за точку отсчета принимаете ранее занимаемую должность, вы оцените повышение как выигрыш. Но если вы рассчитывали на большее и в качестве точки отсчета принимаете желаемую, более высокую должность, то вы будете рассматривать данное повышение как потерю (Канеман, 2003). Если ваш труд оплачивается по системе «оклад плюс премия», и одиннадцать месяцев в году вы успешно справлялись с работой и получали премию, то ваши ожидания сместят точку отсчета. Теперь в состоянии статус-кво вы получаете оклад и премию. Если же на двенадцатый месяц вы не справились с работой, вы рассматриваете отсутствие премии как потерю. И негативная реакция на отсутствие премии будет больше, чем позитивная реакция от получения премии.

Интерпретация проблемы, ее оценка и, как результат, принимаемое решение может изменяться также в результате возникновения *рамочных эффектов* – способа восприятия информации, при котором акцентируется внимание на определенных аспектах реальности. Предположим, вы идете в кино и замечаете, что потеряли сумму денег, равную стоимости билета. Это вряд ли повлияет на ваше решение сходить в кино. Однако эксперименты показывают, что в случае, если вы потеряете билет, вы вполне можете отказаться от похода в кино, не считая для себя приемлемым купить новый. Возникают два различных исхода, в казалось бы идентичных с точки зрения потерь ситуациях.

Во-вторых, S-образный вид кривой ценности (см. рис. 7) показывает убывающую предельную чувствительность к выигрышам и потерям при отдалении от точки отсчета. То есть при отдалении от начала координат как положительное, так и отрицательное изменения благосостояния оказывают все меньший эффект на индивидуальную оценку события. Мы готовы пройти пару кварталов до соседнего рынка, если знаем, что вишня там стоит 280 рублей за килограмм вместо 300. Выигрыш 20 рублей в точке, близкой к началу координат, воспринимается как значительный. Между тем при покупке автомобиля мы не станем торговаться из-за 2000 рублей. Выигрыш дополнительных 2000 рублей оказывается для нас не значимым, если речь идет о больших изменениях благосостояния. Выигрыш в сто раз большей суммы может приводить к меньшему росту полезности, если находится дальше от точки отсчета. Поэтому относительно дешевые сопутствующие товары выгоднее продавать вместе с дорогим основным. Переплата за сопутствующие товары не воспринимается как значимая. Вы не сможете продать комплект зимней резины стоимостью 20 тыс. рублей за 25 тыс. рублей. Но при продаже автомобиля стоимостью 1 млн рублей вы вполне сможете его продать за 1 млн 25 тыс. с комплектом зимней резины.

По тем же причинам человек, проигравший в казино большую сумму денег, становится более склонен к риску: дополнительные потери делаются все менее значимы по

мере отдаления от точки «статус-кво», тогда как возможный выигрыш имеет больший вес. Действительно, если рассмотреть часть линии полезности, лежащую левее точки «статус-кво», то при движении вправо потери снижаются быстрее, чем растут при движении влево. В результате проигравшийся игрок начинает повышать ставки, играет до последнего и в итоге чаще всего полностью проигрывается. Понимание подобной слабости нашего восприятия помогает владельцам игорного бизнеса получать сверхприбыль, а нас наталкивает на мысль о необходимости отказаться от азартных игр.

В-третьих, функция ценности в области потерь (слева от начала координат) в 2–2,5 раза круче, чем в области выигрышей (справа от начала координат). Данная закономерность характеризует феномен неприятия потерь: люди испытывают ощущение большего по абсолютной величине изменения полезности от потери, чем от эквивалентного выигрыша. Иными словами, огорчение от потери значительно сильнее, чем радость от аналогичного по размеру выигрыша. Вот почему плохое обслуживание ругают чаще, чем хвалят хорошее. По этой причине люди охотнее вкладывают деньги в облигации, чем в акции: несмотря на то, что доходность по акциям в итоге окажется выше, в течение года такие вложения могут привести к потерям.

Отсюда же происходит феномен *стремления к статус-кво*: люди выше ценят вещи, которыми они уже владеют. Нам нравится музыка, которую мы долго слушаем. Мы не хотим менять работу, которой давно занимаемся. Преимущества альтернативных вариантов расцениваются нами как выигрыши, а их недостатки как потери. Так как потери переживаются нами острее, чем выигрыши, ощущается стремление к сохранению статус-кво. Нет смысла соглашаться на обмен равными ценностями, если потери от данного обмена субъективно воспринимаются в 2–2,5 раза более существенными, чем выигрыши. В результате минимальная цена, по которой человек готов продать какую-либо вещь, которой он владеет, оказывается существенно выше максимальной цены, по которой он готов эту же вещь приобрести, если он ей не владеет.

Представьте себе два автомобильных салона. В салоне «А» вы можете приобрести автомобиль Toyota Verso в базовой комплектации за 1 млн 150 тыс. рублей. Но за дополнительную плату вы можете провести тюнинг вашего автомобиля: за 40 тыс. рублей заказать обивку сидений кожей, за 75 тыс. установить навигационный блок Touchand Go, за 60 тыс. рублей установить легкосплавные колесные диски и т.д. В результате автомобиль в максимальной комплектации будет стоить 1,5 млн рублей. В салоне «В» вам предлагают автомобиль в максимальной комплектации за 1,5 млн рублей. Но по вашему желанию могут заменить кожаную обивку тканевой, убрать навигационный блок, заменить легкосплавные диски на стальные штампованные и т.д., и довести автомобиль до базовой комплектации стоимостью 1 млн 150 тыс. рублей. В результате действия *эффекта богатства*<sup>13</sup> салон «В» продаст больше автомобилей в максимальной комплектации по цене 1,5 млн рублей. Почувствуйте разницу: если в случае «А» вам предлагают обтянуть сиденья кожей за заоблачные 40 тыс. рублей, то в случае «В» вы за ничтожные 40 тыс. рублей отказываетесь от собственных кожаных сидений.

2) **Влияние эмоций.** Испытываемые человеком эмоции существенно влияют на его субъективное восприятие ситуации. *Эмоция* – это процесс отражения субъективного отношения человека к своему внутреннему состоянию или внешнему окружению в форме непосредственного переживания. Принято выделять десять базовых эмоций: интерес, радость, удивление, страдание, гнев, отвращение, презрение, страх, стыд, вина.

Эмоции представлены в психике человека в виде эмоциональных реакций, чувств, эмоциональных состояний и эмоциональных свойств. *Эмоциональная реакция* – непосредственное переживание какой-либо эмоции. *Чувство* – оценочное отношение человека к внутреннему состоянию или внешнему окружению. *Эмоциональное состо-*

<sup>13</sup> *Эффект богатства* – завышенная оценка того, чем уже владеешь, по сравнению с тем, что приобретаешь. Эффект богатства – частный случай феномена стремления к статус-кво.

яние – относительно устойчивое состояние, вызванное переживанием человеком своего отношения к внутреннему состоянию или внешнему окружению. *Эмоциональные свойства* – устойчивые индивидуальные особенности эмоционального реагирования, типичные для конкретного человека (Татров, 2010). Например, мать отправляет ребенка на обучение в далекий город. Несмотря на то, что для ее психики характерно эмоциональное свойство ригидности (ограниченный диапазон эмоционального реагирования), ее эмоциональное состояние можно охарактеризовать как тоскливое настроение. Она чувствует удовлетворенность тем фактом, что ее сын смог сдать экзамены. Но в момент расставания ее эмоциональной реакцией стали слезы грусти.

В зависимости от интенсивности, длительности и степени осознанности причины появления различаются несколько видов эмоциональных состояний. *Настроение* – это слабо выраженное, устойчивое (то есть постоянно присутствующее) эмоциональное состояние, причина которого человеку может быть не ясна. *Эмоция* – это более кратковременное, но достаточно сильно выраженное эмоциональное состояние, имеющее хорошо осознаваемую причину появления. *Аффект* – быстро возникающее, крайне интенсивное и кратковременное эмоциональное состояние, вызываемое особенно сильным стимулом. *Стресс* – эмоциональное состояние, внезапно возникающее в ответ на экстремальные воздействия, связанные с деятельностью, требующей большого напряжения. *Фрустрация* – глубоко переживаемое эмоциональное состояние, вызванное осознанием непреодолимых (объективно или в субъективном представлении) трудностей, возникающих на пути к достижению цели. *Страсть* – устойчивое, интенсивное эмоциональное состояние, выраженное в сосредоточенности помыслов, стремлений и поступков, направленных на достижение единой цели.

Хотя эмоции не тождественны субъективной полезности (ведь понятие эмоций значительно шире), они оказывают существенное воздействие на субъективное восприятие полученного результата. В конечном итоге эмоции оказывают на принятие решений воздействие не меньшее, чем, например, социальные процессы. Помимо того, эмоции – это альтернативный механизм принятия решений. И пусть такие решения нельзя назвать в классическом понимании рациональными, зато и у них есть определенное преимущество: при достаточной адекватности эмоциональная система 1 работает существенно быстрее рациональной системы 2. Этот механизм может оказаться эффективным, когда время принятия решений ограничено. В деловой практике люди часто сталкиваются с подобными ситуациями, требующими срочного решения.

Насколько важно учитывать влияние эмоций в бизнесе? Казалось бы, вы делаете очень выгодное предложение, так почему эмоциональное состояние партнера должно отразиться на условиях подписания договора? Но представьте себе, что вы предлагаете выгодный контракт на производство квадратов с нормой прибыли 100%, а ваш партнер страстно желает производить е-велосипеды, пусть даже пока с нормой прибыли 10%. Или обратная ситуация – ваш партнер находится в состоянии фрустрации и подписывает совершенно невыгодный для него контракт. К сожалению, на настоящий момент учитывать влияние эмоций приходится в большей степени интуитивно.

3) **Межвременной выбор.** Теория межвременного выбора основана на факте различия оценок величины вознаграждения в зависимости от времени его получения. Для человеческого поведения характерен феномен *временного дисконтирования* – тенденция занижать субъективную ценность вознаграждения, если его получение отложено во времени. Люди предпочитают вознаграждение, полученное сейчас, вознаграждению, отложенному на потом. Имеется гипотеза, объясняющая заниженную оценку отложенного потребления тем, что в своей эволюционной истории человек никогда не жил так долго. Эволюционные механизмы, обеспечивающие заботу о будущем, находятся в зачаточном состоянии.

Согласно классической модели человек, сталкиваясь с проблемой межвременного выбора, осуществляет сравнение альтернатив, пользуясь следующей формулой дисконтирования полезности:

$$U^t(c_t, \dots, c_T) = \sum_{k=0}^{T-t} \delta(k) \cdot u(c_{t+k}),$$

где  $U^t(c_t, \dots, c_T)$  – полезность потока потребительских наборов  $(c_t, \dots, c_T)$ , получаемых в периоды времени с  $t$  до  $T$  включительно.  $\delta(k) = 1/(1+r)^k$  – дисконтный множитель (относительный вес, который человек, находясь в моменте времени  $t$ , присваивает полезности, полученной в период  $t+k$ ), зависящий от  $r$  – ставки дисконтирования (показателя временного предпочтения).

Приведенная модель дисконтирования нашла широкое применение в различных сферах экономики: в оценке инвестиционных проектов, финансах, банковском деле и т.д. Если перейти к денежным измерителям (в этом случае полезность рубля можно принять за рубль), а в качестве ставки дисконтирования использовать банковскую ставку процента, мы получаем крайне востребованный инструмент сравнения стоимостей, полученных в разные периоды времени.

Как выяснить, что лучше – 100 рублей, полученных в 2014 году, или 110 рублей, полученных в 2016-м? Если забыть об альтернативной стоимости денег (минимум которой определяется ставкой банковского процента), можно сказать, что 100 рублей хуже 110 рублей, и ошибиться. Ведь на 100 рублей, полученных в 2014 году, к 2016 году можно получить дополнительный доход, например, положив их в банк. Для сравнения стоимостей в разные периоды времени приведем их к одному периоду времени (продисконтируем). Современным значением суммы  $w_{t+k}$  будет сумма

$w_t$ , равная:  $w_t = \frac{1}{(1+r)^k} \cdot w_{t+k}$ . В качестве ставки дисконтирования  $r$  используется доступная вам процентная ставка по финансовым вложениям (чаще всего используется ставка банковского процента). Показатели времени указывают, к какому периоду вы приводите стоимость. Например, вам нужно найти эквивалент денежной суммы 2016 года в 2014 году. В этом случае  $t = 2014$ ,  $t+k = 2016$ , следовательно,  $k = 2$ . Современная стоимость 110 рублей в 2016 году при индивидуальной ставке дисконтирования 10% составит  $110\rho / (1+0,1)^2 = 90,9\rho$ . Соответственно стоимость 100 рублей в 2014 году больше стоимости 110 рублей в 2016 году ( $100\rho > 90,9\rho$ ).

Попытка Пола Самуэльсона в 1937 году описать межвременной выбор одним параметром – *ставкой дисконтирования* – была положительно воспринята экономистами, но не столько за обоснованность, сколько за сходство с привычной формулой сложных процентов (*Samuelson, 1937*)<sup>14</sup>. Однако классическая модель экспоненциального дисконтирования подразумевает, что оценка человеком события не зависит от точки отсчета. Между тем человек склонен «жить одним днем», т.е. недооценивать долгосрочную перспективу. Наблюдения показывают, что ценность будущих событий резко сокращается для ближайшего будущего, но для более отдаленных перспектив скорость снижения ценности значительно уменьшается. В результате, если в краткосрочной перспективе вы предпочитаете вознаграждение А вознаграждению В, то в долгосрочной перспективе вполне может возникнуть инверсия предпочтений, то есть вознаграждение В вы станете предпочитать вознаграждению А. Эксперименты подтверждают, что если вы 100 рублей в 2014 году посчитали лучшим вариантом, чем 110 рублей в 2016-м, то это не исключает возможности более высокой оценки вами

<sup>14</sup> Используя теорию сложных процентов, можно рассчитать, что экономический агент, разместивший сумму  $w_0$  на банковский депозит (наиболее простая альтернатива использования денег) сроком на  $t$  лет при ставке  $r$  процентов годовых, в конце периода ожидает получить сумму  $w_t = w_0 \cdot (1+r)^t$ . Используя данную формулу, мы можем найти будущую стоимость располагаемой нами на настоящий момент денежной суммы  $w_0$ . Дисконтирование представляет собой обратный процесс, при проведении которого мы находим современную стоимость денежной суммы, которую ожидаем получить в будущем  $w_0 = w_t / (1+r)^t$ .

110 рублей 2046 года, чем 100 рублей в 2044-м. Это свидетельствует о необходимости использования формулы гиперболического дисконтирования:

$$U^0(c_0, \dots, c_T) = \sum_{t=0}^T \delta(t) \cdot u(c_t) ,$$

где  $\delta(t) = (1 + \alpha \cdot t)^{-\beta/\alpha}$  – дисконтный множитель, зависящий от времени ожидания  $t$  и положительных коэффициентов  $\alpha$  и  $\beta$ , определяющих степень дисконтирования и временную неустойчивость. В данной формуле ставка межвременных предпочтений при отдалении от настоящего момента убывает, то есть нас больше интересует, что произойдет в следующем году, чем в конце жизни. Чем больше значение  $\alpha$ , тем резче сокращается ценность будущих состояний относительно настоящего.

Убывание ставки дисконтирования по мере возрастания длительности периодов помогает описать изменение ментальных представлений между ближайшим и отдаленным будущим. Незнание законов гиперболического дисконтирования заманивает нас в ловушку «откладывания на завтра». Мы значительно недооцениваем платежи, которые нужно будет осуществить, например через год. Мы оттягиваем поход к дантисту, уговаривая себя, что лучше заплатить за лечение зубов попозже, когда деньги будут не так нужны, и в результате переплачиваем за лечение воспалений. Мы осознаем необходимость осуществления пенсионных накоплений... в следующем году. Но как только этот год наступает, мы снова не готовы идти на подобные траты и продолжаем переносить сроки вступления в пенсионную программу. Мы склонны излишне пользоваться кредитами, часто не отдавая себе отчета в том, как трудно будет рассчитаться с кредитом – нас меньше волнуют проблемы будущего, чем настоящего. А банки, получающие миллиарды долларов в качестве платежей по процентам, продолжают создавать продукты, подталкивающие нас к необдуманным тратам. Предлагают нам кредитные карты, по которым мы можем мгновенно получить кредит и не оплачивать проценты, если вернем его в течение месяца. Мы берем кредиты, надеясь вовремя вернуть деньги. Но вновь попадаем в ментальную ловушку гиперболического дисконтирования, несвоевременно гасим кредит, и все равно платим проценты, но уже гораздо большие. Однако, зная эту психологическую особенность, мы можем создавать для себя механизмы защиты от импульсных поступков: отказаться от кредитных карт, заключать обязывающие соглашения, устанавливать четкие графики работ и т.д.

Нейробиологи полагают, что при осуществлении межвременного выбора возникает соперничество между специализированными нейронными системами: эмоциональной системой 1, отдающей предпочтение немедленному вознаграждению, и рациональной системой 2, способной оценить преимущества получения награды в будущем. От того, какая из нейронных сетей более активна, зависит выбор альтернативы: получить вознаграждение сейчас или подождать. Данные лабораторных исследований подтверждают существование специализированных областей мозга, вовлеченных в процесс принятия решения о незамедлительном вознаграждении, и областей, активность которых не зависит от длительности временной задержки вознаграждения (Ключарев, 2011. С. 23).

Именно поэтому, например, система розничной торговли, стимулируя импульсные, необдуманные покупки всеми доступными способами, воздействует на эмоциональную систему 1 (музыкальный фон, удобные тележки, расположение ходовых продуктов в дальних рядах магазина, а детских игрушек на выходе и т.д.). Задача продавца в данном случае – добиться поступления эмоциональных сигналов настолько интенсивных, чтобы система 1 приняла решение раньше, чем работа рациональной системы 2 начнет оказывать воздействие.

4) **Иные психологические эффекты.** Существует множество других психологических эффектов, оказывающих влияние на субъективную оценку человеком резуль-

татов своего поведения и успешно используемых представителями бизнес-сообществ. В деловой практике существует немало методик манипулирования человеческим поведением, начиная с эриксоновского гипноза и заканчивая нейролингвистическим программированием. То, что в экономике называют человеческим фактором, описано психологами в виде нескольких десятков психологических эффектов, знакомство с которыми крайне полезно.

Мы уже столкнулись с гиперболическим дисконтированием, эффектом богатства, феноменом справедливости, конформизмом, иллюзией контроля, избеганием риска, стремлением к статус-кво. Не менее интересно и практически полезно иметь представление о ряде других психологических эффектов. *Денежная иллюзия* – склонность принимать решения, основываясь на оценке номинальной денежной суммы, а не реальной покупательной способности денег. Работодатель, снижающий заработную плату в номинальном выражении на 10%, рискует вызвать недовольство сотрудников. Работодатель, не повышающий заработную плату в течение года при 10%-ной инфляции, достигает того же результата, но без конфронтации с работниками. *Якорение* – использование при принятии решений полученных ранее отрывочных сведений. Хороший мерчендайзер на входе в супермаркет установит полки с дорогой элитной продукцией. Первые увиденные ценники становятся якорем, и остальная продукция воспринимается как относительно недорогая. На этом же эффекте основан прием занижения цены на ряд товаров, чаще всего используемых покупателями для сравнения торговых точек. Потеря прибыли компенсируется за счет повышения цен на другие товары. *Наращивание вовлеченности* – стремление увеличивать личный вклад в ранее принятое решение, даже если это решение было неверным. Нередко люди, зачиная бизнес только ради денег, а продолжают ради самого бизнеса, начинают испытывать к своему «детищу» нечто вроде личной привязанности и в результате терпят убытки. *Гиперстимул* – реакция на «сверхправильный» объект. В рекламной индустрии знают, например, что изображение детей привлекают внимание потенциальных покупателей. Но еще сильнее привлекают внимание изображения, из которых убирают все черты, свойственные взрослым, а детские черты, наоборот, преувеличивают. Тот же эффект используется в индустрии моды для акцентирования женской сексуальности: мужские черты вуалируют, а женские (широкие бедра, высокая грудь, узкая талия) – подчеркивают. Подобных эффектов достаточно много, и мы не имеем возможности познакомиться со всеми: симпатия к знакомому – предпочтение знакомым предметам; розовая ретроспектива – тенденция давать более позитивную оценку давно прошедшим событиям; эффект контраста – изменение в сознании характеристик объекта в процессе сравнения его с недавно увиденным контрастирующим объектом; цветовая и звуковая психология – воздействие цвета и звука на эмоциональный настрой и мышление, примеров этому предостаточно.

**Факторы, воздействующие на субъективную оценку вероятности достижения результата.** Субъективная оценка вероятности достижения результата так же, как и субъективная ценность полученного результата, могут значительно отличаться от объективных, расчетных величин и подвержены разного рода психологическим воздействиям. Зачастую наше мнение о достижимости какого-либо результата не связано с расчетными вероятностями, основывается на некоторых индивидуальных представлениях – вере, доверии, уверенности, формирующихся под воздействием личностных, социально-культурных, когнитивных и ситуационных факторов (Шмаков, 2014. С. 38–39).

**Личностные факторы.** Склонность верить, доверять – базовая социальная установка личности, заложенная на генетическом уровне. В процессе эволюции особи, генотип которых не был приспособлен к кооперативному поведению, в частности,

отсутствовала склонность к доверию, не имели шансов на выживание. Эксперименты Д. Гесарини показали, что склонность к доверию как минимум на 10–20% обусловлена генетическим фактором (*Cesarini, 2008*). Система регуляции социального поведения связывается нейробиологами с работой нейромедиаторов. Склонность людей к доверию ученые связывают с синтезом окситоцина и его восприятием нейронами мозга.

Развитие указанных склонностей происходит в процессе социального взаимодействия: воспитания, обучения, формирования жизненного опыта. Базальное доверие возникает уже на ранних стадиях ортогенетического развития личности из опыта общения с близким окружением (*Эриксон, 1996*). Затем происходит его развитие в учебных заведениях, в процессе общения с друзьями, семьей, коллегами и т.д. В результате формируется личность с индивидуальными характеристиками доверчивости, реакция доверия которой на внешний вид, поведение и иные раздражители носит специфический характер.

**Социально-культурные факторы.** Влияние личностных характеристик корректируется под воздействием социально-культурных факторов. В любом обществе формируется определенная система верований и культура доверия – исторически сформированные установки, нормы, ценности, воспроизводимая в социальных практиках структура отношений (*Веселов, 2004. С. 32*). Социальная идентичность, принадлежность к группе, социальные добродетели, ролевые ожидания, характер общественных институтов – все это культурно-детерминированные факторы доверия. Проживание в заданной социально-культурной среде оказывает влияние на оценки людей. В качестве примера вспоминается лекция профессора Пола Грегори, специалиста по экономической истории России из Хьюстонского университета. На ней среди прочего он упомянул об абсолютной надежности государственных ценных бумаг, государственных банков и т.д. Я, будучи на тот период студентом магистратуры, упомянул, что в 1991 году вкладчики государственного банка – Сбербанк СССР – лишились своих сбережений. На что профессор заявил, что сам факт невозврата денег государственным банком невозможен, и посоветовал не читать желтую прессу. Высокий уровень доверия к государству привел к обнулению в его сознании вероятности подобных событий.

**3. Когнитивные и ситуационные факторы.** Человеку свойственно верить в результаты работы собственной когнитивной системы, в свою способность оценивать вероятности событий и даже на них воздействовать. Соответственно на веру, доверие, уверенность начинают влиять оценки, установки и ожидания людей. Осознание возможных перспектив сотрудничества, специфика и значимость ситуации, представление о надежности, наличие доверительных отношений, другая информация, формирующая ожидания, оказывают воздействие на наши оценки. Мы можем ошибочно оценить сделку как абсолютно надежную потому, что эмоционально вовлечены открывающимися перед нами перспективами, высокими доходами, либо даже вследствие доверия авторитетному мнению. Нельзя забывать, что подобные оценки невозможно полностью объяснить позицией рациональности, нужно учитывать социальные и психологические основы выбора в условиях несовершенства информации и трудностей ее аналитической обработки.

Большинство людей не любит расчеты, не обладает навыками определения вероятностей и при принятии решений использует приблизительные догадки. В результате субъективная оценка вероятности события может существенно отличаться от объективной вероятности. Даниель Канеман и Амос Тверски описали зависимость субъективной оценки вероятности от объективной вероятности исхода следующим образом (рис. 8).



**Рис. 8.** Зависимость субъективной оценки вероятности от объективной вероятности исхода (Канеман, 2003)

Очень малые вероятности люди либо переоценивают, либо в ряде случаев обнуляют. Высокие вероятности, напротив, преуменьшаются. Изменения от невозможности к возможности (отход от нуля по оси абсцисс) и от возможности к определенности (приближение по оси абсцисс к единице) оказывают большее влияние на изменение субъективной оценки вероятности, чем изменения внутри интервала. На остальном интервале субъективная оценка вероятности находится в регрессионной зависимости от объективных вероятностей. В результате средние и высокие вероятности недооцениваются.

Все это приводит к тому, что люди принимают излишние меры предосторожности, чтобы застраховаться от маловероятных событий, и наоборот, часто ведут себя недостаточно осмотрительно в случае средних и высоких вероятностей. Они нерационально склонны к риску в случае маловероятных выигрышей и не склонны к риску в случае маловероятных потерь. Люди значительно недооценивают снижение вероятности риска по сравнению с полным его устранением. События, имеющие вероятность 100% и 99%, должны быть практически неразличимы. Но люди по-разному относятся к таким событиям. Сообщение о том, что вы здоровы с вероятностью 99%, вызывает опасения, тогда как значение 100% дает полную уверенность. Именно поэтому, к примеру, люди предпочитают полную страховку. Если в организме обнаружены два штамма болезнетворного вируса, равноценные с точки зрения расчетов предложения вакцины, способной вылечить со 100% вероятностью от одного из вирусов, и вакцины, способной избавить от обоих вирусов с вероятностью 50%, воспринимается неравнозначно. Большинство предпочтет первый вариант вакцины.

В условиях неопределенности человеку свойственно допускать системные ошибки при оценке вероятностей. Рассмотрим некоторые из этих ошибок. Прежде всего для людей характерно: события, произошедшие в прошлом, считать более предсказуемыми, чем они были на самом деле, – это *суждение задним числом*. При принятии решений человек склонен больше ориентироваться на собственный опыт, чем на объективную информацию – *эффект эгоцентризма*. Для него характерно *выборочное восприятие*, то есть его восприятие зависит от ожиданий. Он склонен верить не в объективные факты, а в то, во что ему хочется верить, *принимая желаемое за действительное*. Из всего массива человек склонен выбирать информацию, подтверждающую его убеждения – *предрассудок подтверждения*. Информацию же, противоречащую убеждениям, он, напротив, подвергает критическому анализу или отбрасывает – *предубеждение несоответствия*. В результате переоценивается вероятность желательных событий и недооценивается вероятность нежелательных. При оценке

вероятностей двух последовательных независимых событий люди пытаются связать их между собой – эффект Монте-Карло. В памяти дольше остаются необычные и незавершенные события. Это также влияет на оценку их вероятности. Например, людям свойственно завышать вероятность событий, освещаемых в средствах массовой информации. Это далеко не все когнитивные ошибки, допускаемые людьми при оценке вероятностей ожидаемых событий.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Автономов В.С. (1993). Человек в зеркале экономической теории. М.: Наука, 232 с.
- Ариели Д. (2010). Предсказуемая иррациональность. Скрытые силы, определяющие наши решения. М.: Манн, Иванов и Фебер, 296 с.
- Веселов Ю.В. (2004). Социологическая теория доверия // В кн.: Экономика и социология доверия. СПб.: Социолог, с. 16–32.
- Ветров Г.Ю., Ефремов С.В., Шадрин А.Е., Ладыгин В.В. (2013). Результаты мониторинга эффективности предоставления субсидий из федерального бюджета на поддержку социально ориентированных некоммерческих организаций // Аналитический сборник. М.: Министерство экономического развития РФ, с. 3–29.
- Вольчик В.В. (2012). Проблема доверия и модернизация институтов // TerraEconomicus, т. 10, № 2, с. 12–18.
- Дарвин Ч. (1953). Происхождение человека и половой отбор. М.: Издание Академии наук СССР, 1040 с.
- Докинз Р. (2013). Эгоистичный ген. М.: Corpus, 512 с.
- Канеман Д., Тверски А. (2003). Рациональный выбор, ценности и фреймы // Психологический журнал, № 4, с. 31–42 (<http://selfmoney.narod.ru/kanem.htm>).
- Ключарев В.А., Зубарев И.П., Шестакова А.Н. (2014). Нейробиологические механизмы социального влияния // Экспериментальная психология, № 4, с. 20–36.
- Ключарев В.А., Шмидт А., Шестакова А.Н. (2011). Нейроэкономика: нейробиология принятия решений // Экспериментальная психология, № 2, с. 14–35.
- Кузьминов Я.И., Бендукидзе К.А., Юдкевич М.М. (2006). Курс институциональной экономики: институты, сети, транзакционные издержки, контракты. М.: Изд. дом ВШЭ, 442 с.
- Лерер Д. (2010). Как мы принимаем решения. М.: Астрель, 352 с.
- Майерс Д. (1996). Социальная психология. СПб.: Питер, 684 с.
- Марков А. (2011). Эволюция человека: Обезьяны, нейроны и душа. М.: Астрель, 512 с.
- Мельников В.В. (2011). Неконкурентность поведения как фактор транзакционных издержек // TerraEconomicus, № 4, с. 23–37.
- Мельников В.В. (2013). Проблема оппортунизма в государственных закупках // Journal of Institutional Studies, т. 5, № 3, с. 114–124.
- Милграм С. (2000). Эксперимент в социальной психологии. СПб.: Питер, 336 с.
- Нейман Дж. фон, Моргенштерн О. (1970). Теория игр и экономическое поведение. М.: Наука, 707 с.
- Рамачандран В. (2012). Мозг рассказывает. Что делает нас людьми. М.: Карьера пресс, 422 с.
- Саблин К.С. (2012). Роль институциональной среды в формировании институтов развития // Journal of Institutional Studies, т. 4, № 2, с. 32–41.
- Смелзер Н. (1994). Социология. М.: Феникс, 688 с.
- Статут Георга II от 1736 года (<http://www.arts.ed.ac.uk/witches/introduction.html>).
- Статут Елизаветы от 1563 года Акт против заклинаний, чародейства и ведовства (<http://www.arts.ed.ac.uk/witches/introduction.html>).
- Статут Якова I от 1604 года Акт против заклинаний, ведовства и сношений со злыми духами (<http://www.arts.ed.ac.uk/witches/introduction.html>).

- Талер Р. (2014). От Homo economicus к Homo sapiens // *Логос*, № 1, с. 141–154.
- Тамбовцев В.Л. (ред.) (1996). Введение в институциональный анализ: Учебное пособие. М.: ТЕИС, 176 с.
- Татров А.С. (ред.) (2010). Психология: Учебно-методическое пособие. Тема 5. М.: Изд-во «Академия естествознания».
- Фридмен М. (1994). Методология позитивной экономической науки // *THESIS*, вып. 4, с. 20–52.
- Шмаков А.В. (2010). Стремление к справедливому сотрудничеству как мотив экономического поведения // *Terra Economicus*, № 4, с. 57–61.
- Шмаков А.В. (2014). Воздействие фактора доверия на процесс принятия экономических решений // *Terra Economicus*, № 3, с. 29–47.
- Шмаков А.В., Дукарт С.А., Петров С.П. (2010). Бич и молот: экономика против демонологии // *Journal of Institutional Studies*, т. 2, № 3, с. 129–143.
- Эдикт герцога Баварии Максимилиана от 1611 года / В кн.: Midelfort H. (1972). Which Hunting in Southwestern Germany. Stanford, pp. 1562–1684.
- Эдикт Карла VIII от 1490 года Против предсказателей, чародеев и некромантов / В кн.: Monte E.W. (1976). Witchcraft in France and Switzerland. Ithaca.
- Эриксон Э. (1996). Детство и общество. М.: Изд. группа «Прогресс», 344 с.
- CAF (2013). Мировой рейтинг благотворительности 2013: Глобальные тенденции благотворительности ([http://philanthropy.ru/wp-content/uploads/2013/12/WGI2013\\_RUS.pdf](http://philanthropy.ru/wp-content/uploads/2013/12/WGI2013_RUS.pdf)).
- Cesarini D., Dawes C., Fowler J., Johannesson M., Lichtenstein P. and Wallace B. (2008). Heritability of cooperative behavior in the trust game // *Proceedings of the National Academy of Science of the USA*, vol. 105, pp. 3721–3726.
- Colander D. (2007). Retrospectives: Edgeworth's shedonimeter and the quest to measure utility // *Journal of Economic Perspectives*, № 21, pp. 215–225.
- Glimcher P.W., Fehr E., Camerer C. and Poldrack R.A. (2009). Neuroeconomics: decision making and the brain. London: Academic Press, 526 p.
- LeDoux J.E. (2000). Emotion circuits in the brain // *Annual Review of Neuroscience*, № 23, pp. 155–184.
- Samuelson P. (1937). A note on measurement of utility // *Review of Economic Studies*, vol. 4, pp. 155–161.
- Samuelson P. (1938). A note on the pure theory of consumer behavior // *Economia*, № 1, pp. 61–71.
- Turkheimer E. (2000). Three laws of behavior genetics and what they mean // *Current directions in psychological science*, № 9, pp. 160–164.

## REFERENCES

- Ariely D. (2010). Predictably irrational: The hidden forces that shape our decisions. Moscow: Mann, Ivanov and Feber Publ., 296 p. (In Russian.)
- Автонотов В.С. (1993). The person in a mirror of the economic theory. Moscow: Publishing house «Nauka», 232 p. (In Russian.)
- Darwin Ch. (1953). The descent of man, and selection in relation to sex. Moscow: Academy of Sciences of the USSR Publ., 1040 p. (In Russian.)
- Dowkins R. (2013). The selfish gene. Moscow: Corpus Publ., 512 p. (In Russian.)
- Edict of Charles VIII, 1490. Against foretellers, magicians and necromancers // In: Monte E.W. (1976). Witchcraft in France and Switzerland. Ithaca. (In Russian.)
- Edict of the Duke of Bavaria Maksimilian, 1611 / In: Midelfort H. (1972). Which Hunting in Southwestern Germany. Stanford, pp. 1562–1684. (In Russian.)
- Ericson E. (1996). The childhood and a society. Moscow: Publishing house «Progress», 344 p. (In Russian.)

- Friedman M. (1994). The methodology of positive economics. *THESIS*, no. 4, pp. 20–52. (In Russian.)
- Tambovtsev V.L. (ed.) (1996). Introduction in the institutional analysis. Moscow: TEIS Publ., 176 p. (In Russian.)
- Kahneman D., Tversky A. (2003). Choices, values and frames. *Psychological Journal*, no. 4, pp. 31–42 (<http://selfmoney.narod.ru/kanem.htm>). (In Russian.)
- Kljucharev V.A, Shmids A. and Shestakov A.N. (2011). Neuroeconomics: neurobiology of decision-making. *Experimental psychology*, vol. 4, no. 2, pp. 14–35. (In Russian.)
- Kljucharev V.A, Zubarev I.P. and Shestakova A.N. (2014). Neurobiological mechanisms of social influence. *Experimental psychology*, no. 4, pp. 20–36. (In Russian.)
- Kuzminov J.I., Bendukidze K.A. and Judkevich M.M. (2006). Institutional economics: institutes, networks, transaction costs, contracts. Moscow: Publishing House of the National Research University «Higher School of Economics», 442 p. (In Russian.)
- Lehrer J. (2010). How we decide. Moscow: Astrel, 352 p. (In Russian.)
- Markov A. (2011). Evolution of the human: Monkeys, neurons and soul. Moscow: Astrel, 512 p. (In Russian.)
- Melnikov V.V. (2011). Noncompetitiveness behavior as the factor of transaction costs. *Terra Economicus*, vol. 9, no. 4, pp. 23–37. (In Russian.)
- Melnikov V.V. (2013). Opportunism in the public purchases. *Journal of Institutional Studies*, vol. 5, no. 3, pp. 114–124. (In Russian.)
- Milgram C. (2000). Experiment in social psychology. Saint-Petersburg: Publishing house «Piter», 336 p. (In Russian.)
- Myers D. (1996). Social psychology. Saint-Petersburg: Publishing house «Piter», 684 p. (In Russian.)
- Neumann J. von, Morgenstern O. (1970). Theory of games and economic behavior. Moscow: Publishing House «Nauka», 707 p. (In Russian.)
- Tatrov A.S. (ed.) (2010). Psychology. Section 5. Moscow: Publishing house «Academy of Natural Sciences». (In Russian.)
- Ramachandran V. (2012). The tell-tale brain. A neuroscientist's quest for what makes us human. Moscow: Publishing house «Career», 422 p. (In Russian.)
- Sablin K.S. (2012). The meaning of institutional environment in developmental institutions formation. *Journal of Institutional Studies*, vol. 4, no. 2, pp. 32–41. (In Russian.)
- Shmakov A.V. (2010). Urge towards just co-operation as the motive of economic behavior. *Terra Economicus*, no. 4, pp. 57–61. (In Russian.)
- Shmakov A.V. (2014). Trust influence on economic decisions. *Terra Economicus*, no. 3, pp. 29–47. (In Russian.)
- Shmakov A.V., Dukart S.A. and Petrov S.P. (2010). Scourge and hammer: economics vs. demonology. *Journal of Institutional Studies*, vol. 2, no. 3, pp. 129–143. (In Russian.)
- Smelzer H. (1994). Sociology. Moscow: Phoenix Publ., 688 p. (In Russian.)
- Statute of Elizabet, 1563. *The Akt against spells, magicians of witches* (<http://www.arts.ed.ac.uk/witches/introduction.html>). (In Russian.)
- Statute of George II, 1736 (<http://www.arts.ed.ac.uk/witches/introduction.html>). (In Russian.)
- Statute of Jacob I, 1604. *The Akt against spells, witches and the intercourses with demons* (<http://www.arts.ed.ac.uk/witches/introduction.html>). (In Russian.)
- Thaler R. (2014). From Homo economicus to Homo sapiens. *Logos*, no.1, pp. 141–154. (In Russian.)
- Veselov J.V. (2004). The sociological theory of trust. Economy and trust sociology. Saint-Petersburg: Sotsiolog Publ., pp. 16–32. (In Russian.)
- Vetrov G.U., Efremov S.V, Shadrin A.E. and Ladygin V.V. (2013). Results of monitoring of efficiency of granting from the federal budget on support of socially focused noncom-

mercial organizations. Moscow: The Ministry of Economic Development of the Russian Federation, pp. 3–29. (In Russian.)

Volchik V.V. (2012). The issue of confidence and institutional modernization. *Terra Economicus*, vol. 10, no. 2, pp. 12–18. (In Russian.)

CAF (2013). World rating of charity 2013: Global tendencies of charity ([http://philanthropy.ru/wp-content/uploads/2013/12/WGI2013\\_RUS.pdf](http://philanthropy.ru/wp-content/uploads/2013/12/WGI2013_RUS.pdf)). (In Russian.)

Cesarini D., Dawes C., Fowler J., Johannesson M., Lichtenstein P. and Wallace B. (2008). Heritability of cooperative behavior in the trust game // *Proceedings of the National Academy of Science of the USA*, vol. 105, pp. 3721–3726.

Colander D. (2007). Retrospectives: Edgeworth' shedonimeter and the quest to measure utility. *Journal of Economic Perspectives*, no. 21, pp. 215–225.

Glimcher P.W., Fehr E., Camerer C. and Poldrack R.A. (2009). Neuroeconomics: decision making and the brain. London: Academic Press, 526 p.

LeDoux J.E. (2000). Emotion circuits in the brain // *Annual Review of Neuroscience*, no. 23, pp. 155–184.

Samuelson P. (1937). A note on measurement of utility. *Review of Economic Studies*, vol. 4, pp. 155–161.

Samuelson P. (1938). A note on the pure theory of consumer behavior. *Economia*, no. 1, pp. 61–71.

Turkheimer E. (2000). Three laws of behavior genetics and what they mean. *Current directions in psychological science*, no. 9, pp. 160–164.

*НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ*

**TERRA ECONOMICUS  
(ПРОСТРАНСТВО ЭКОНОМИКИ)**

**2015**

**Том 13**

**Номер 4**

**Учредитель и издатель:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет»

**Адрес издателя:** 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42  
**Тел.:** +7 (863) 218 40 00, 219 97 49, **e-mail:** info@sfedu.ru, **сайт:** <http://sfedu.ru/>

**Адрес редакции:** 344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, 88, к. 211  
**Тел.:** +7 (863) 250 59 54, **e-mail:** terraeconomicus@mail.ru, **сайт журнала:** <http://te.sfedu.ru/>

Сдано в набор: 15.12.2015. Подписано в печать: 20.12.2015

Выход в свет: 25.12.2015

Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура OfficinaSerif.

Печать офсетная. Усл. п. л. 18,30. Уч.-изд. л. 16,75.

Тираж 558 экз. Заказ № 55. С. 134

Свободная цена

Издательство «Наука-Спектр».

**Адрес типографии:** 344006, г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 140.

Т. 8 (863) 269-09-71.

Отпечатано с готовых диапозитивов в типографии.