

№ 2 (86) 2015 год

ВЕСТНИК ФИНАНСОВОГО УНИВЕРСИТЕТА

Международный
научно-практический журнал

Издание перерегистрировано
в Федеральной службе
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций:
ПИ № ФС77–42557
от 1 ноября 2010 г.

The edition is reregistered
in the Federal Service
for communication, informational
technologies and media control:
ПИ № ФС77–42557
of November, 1, 2010.

Периодичность издания – 6 номеров в год

Publication frequency – 6 issues per year

**Учредитель:
Финансовый университет**

**Founder:
Financial University**

Журнал ориентирован на научное
обсуждение актуальных проблем
в сфере *экономики, финансов и права*

The journal is oriented towards scientific
discussion of present-day topics in the sphere
of *Economics, Finance and Law*

Журнал входит в Перечень периодических научных
изданий, рекомендуемых ВАК для публикации
основных результатов диссертаций на соискание
ученых степеней кандидата и доктора наук

The journal is included into the list of periodicals
recommended for publishing doctoral research results
by the Higher Attestation Commission

Журнал включен в систему
Российского индекса
научного цитирования (РИНЦ)

The journal is included into the system
of Russian Science
Citation Index

Журнал распространяется
только по подписке.
Подписной индекс 82140
в объединенном каталоге
«Пресса России»

The journal is distributed only
by subscription
Subscription index 82140
in the consolidated catalogue
«The Press of Russia»

№ 2 (86) 2015

BULLETIN of the FINANCIAL UNIVERSITY

International
Scientific and Practical Journal

Рукописи представляются
в редакцию в электронном виде
(на диске или по электронной почте:
fin.jurnaly@yandex.ru).

Минимальный объем статьи –
10 тыс. знаков, включая пробелы
и сноски; оптимальный – 40 тыс. знаков.

Редакция в обязательном порядке осуществляет
экспертную оценку (рецензирование,
научное и стилистическое редактирование)
всех материалов, публикуемых в журнале.

Более подробно об условиях публикации
см.: **<http://www.fa.ru>**.

Мнение редакции и членов редколлегии
может не совпадать с точкой зрения авторов
публикаций.

Письменное согласие редакции при
перепечатке, а также ссылки при цитировании
на журнал «Вестник Финансового
университета» обязательны.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИЗДАТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ

В. АДАМОВ, ректор Хозяйственной академии
им. Д. А. Ценова (Болгария);
Р. БЕК, профессор Нью-Йоркской школы права,
доктор права (США);
Д. ВЕБЕР, директор Амстердамского центра налогового
права Университета Амстердама, доктор права, профессор
(Нидерланды);
В. ЖИЛЬ, профессор Университета Париж 1 Пантеон-
Сорбонна (Франция);
Д. ЛАФОРДЖИА, ректор Университета Саленто (Италия);
А. МАЗАРАКИ, ректор Киевского национального
торгово-экономического университета (Украина);
А. МУЛИНО, профессор финансовой экономики
и заместитель декана бизнес-школы Университета
Борнмута (Великобритания);
Н. ОРДУЭЙ, профессор Гавайского университета (США);
Я. ОСТАШЕВСКИ, декан факультета управления и
финансов Варшавской школы экономики (Польша);
Г. ФЛУГ, декан экономического факультета Венского
университета (Австрия);
В. САПАТЕРО, ректор Университета Алькала (Испания);
К. ТИТЬЕ, декан факультета экономики, бизнеса и права
Университета имени Мартина Лютера Галле-Виттенберг,
доктор наук, профессор (Германия);
Т. ХАЙМЕР, управляющий декан Франкфуртской школы
финансов и менеджмента (Германия);
С. ХАН, руководитель департамента экономики
Блумсбергского университета (США);
ЧАН ВЭЙ, президент Ляонинского университета (Китай)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

М. А. ЭСКИНДАРОВ – председатель совета,
ректор Финансового университета;
А. У. АЛЬБЕКОВ, ректор Ростовского государственного
экономического университета (РИНХ);
Р. Е. АРТЮХИН, руководитель Федерального казначейства
(Казначейства России), заведующий кафедрой
«Финансовое право» Финансового университета;
Т. Д. ВАЛОВАЯ, член Коллегии (министр) по основным
направлениям интеграции и макроэкономике Евразийской
экономической комиссии;
О. В. ГОЛОСОВ, главный ученый секретарь Финансового
университета;
В. А. ДМИТРИЕВ, председатель госкорпорации «Банк
развития и внешнеэкономической деятельности
(Внешэкономбанк)»;
А. В. ДРОЗДОВ, руководитель Пенсионного фонда
Российской Федерации;
А. Ю. ЖДАНОВ, член Правления, заместитель
председателя Правления ОАО «Россельхозбанк»;
Г. Б. КЛЕЙНЕР, член-корреспондент Российской академии
наук, заместитель директора ЦЭМИ РАН;
А. А. ЛИБЕТ, член Общественной палаты Российской
Федерации;
М. В. ФЕДОРОВ, ректор Уральского государственного
экономического университета (УрГЭУ-СИНХ);
А. Г. ХЛОПОНИН, заместитель Председателя
Правительства Российской Федерации – полномочный
представитель Президента Российской Федерации
в Северо-Кавказском федеральном округе

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Д. Е. СОРОКИН – главный редактор, член-корреспондент
РАН, профессор, проректор по научной работе;
М. А. ФЕДОТОВА – заместитель главного редактора,
Заслуженный экономист Российской Федерации,
доктор экономических наук, профессор;
И. Я. ЛУКАСЕВИЧ – заместитель главного редактора,
доктор экономических наук, профессор;
В. И. АВДИЙСКИЙ, доктор юридических наук, профессор;
М. А. АБРАМОВА, кандидат экономических наук, профессор;
Н. Ф. АЛТУХОВА, кандидат экономических наук, доцент;
В. И. БАРИЛЕНКО, доктор экономических наук, профессор;
Л. И. ГОНЧАРЕНКО, доктор экономических наук, профессор;
В. Б. ГИСИН, кандидат физико-математических наук,
профессор;
Л. Н. КРАСАВИНА, доктор экономических наук, профессор;
О. И. ЛАВРУШИН, доктор экономических наук, профессор;
Е. В. МАРКИНА, кандидат экономических наук, профессор;
М. В. МЕЛЬНИЧУК, доктор экономических наук, профессор;
Р. М. НУРЕЕВ, доктор экономических наук, профессор;
Л. А. ОРЛАНЮК-МАЛИЦКАЯ, доктор экономических наук,
профессор;
Т. П. РОЗАНОВА, доктор экономических наук, профессор;
Б. Б. РУБЦОВ, доктор экономических наук, профессор;
В. Н. САЛИН, кандидат экономических наук, профессор;
А. А. ФАТЬЯНОВ, доктор юридических наук, профессор;
И. З. ЯРЫГИНА, доктор экономических наук, профессор

Manuscripts are to be submitted
to the editorial office in electronic form
(on CD or via E-mail:
fin.jurnaly@yandex.ru)

Minimal size of the manuscript:
10 ths characters, including spaces
and footnotes; optimal – 40 ths characters.

The editorial makes a mandatory expertise
(review, scientific and stylistic editing)
of all the materials to be published in the
journal

More information on publishing terms
is at: **<http://www.fa.ru>**

Opinions of editorial staff and editorial board
may not coincide with those of the
authors of publications

It is obligatory to get a written
approval of the editorial on reprint,
and to make references to the journal
«Bulletin of the Financial University» if quoting

INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL:

V. ADAMOV, Rector, D. A. Tsenov Academy of Economics (Bulgaria);
R. BECK, Professor, New York Law School (USA)
D. WEBER, Director of the Amsterdam Centre for Tax Law at the University of Amsterdam (Holland);
W. GILLES, Professor, University of Paris 1 Pantheon-Sorbonne (France);
D. LAFORGIA, Rector, University of Salento (Italy);
A. MAZARAKI, Rector, Kyiv National University of Trade and Economics (Ukraine);
A. MULLINEUX, Professor of Financial Economics and Deputy Dean Research, Business School, Bournemouth University (UK);
N. ORDWAY, Professor, University of Hawaii (USA);
J. OSTASZEWSKI, Dean, Management and Finance Faculty, Warsaw School of Economics (Poland);
G. PFLUG, Dean, Faculty of Economics, Vienna University (Austria);
V. ZAPATERO, Rector, University of Alcala (Spain);
C. TIETJE, Dean, Faculty of Economics, Business and Law, Martin Luther University Halle-Wittenberg (Germany);
T. HEIMER, Managing Dean, Frankfurt School of Finance and Management / University (Germany);
S. KHAN, Head, Department of Economics, Bloomsburg University (USA);
CHENG WEI, President, Liaoning University (China).

EDITORIAL BOARD:

M. A. ESKINDAROV – Chairman of the Board, Rector, Financial University;
A. U. ALBEKOV, Rector, Rostov State University of Economics (RINKH);
R. E. ARTUKHIN, Head of the Russian Federal Treasury, Head of the Chair «Financial Law», Financial University;
T. D. VALOVAYA, Member of Ministry Board (Minister) for Principle Directions of Integration and Macroeconomics, Eurasian Economic Committee;
O. V. GOLOSOV, Chief Academic Secretary, Financial University;
V. A. DMITRIEV, Chairman, State Corporation «Bank for Development and Foreign Economic Affairs (Vnesheconombank)»;
A. V. DROZDOV, Head, Pension Fund of the Russian Federation;
A. YU. ZHDANOV, Member of the Board, Deputy of Chairman of the Board, OJSC «Rosselkhozbank»;
G. B. KLEINER, Corresponding Member of Russian Academy of Sciences, Deputy Director, Russian Academy of Sciences Central Economics and Mathematics Institute;
A. A. LIBET, Member of the Public Chamber of the Russian Federation;
M. V. FYODOROV, Rector, Ural State University of Economics;
A. G. KHLOPONIN, Vice Premier, the President's Plenipotentiary Representative in the North Caucasus Federal District

EDITORIAL STAFF:

D. E. SOROKIN – Doktor of Economics, Full Professor, RAS Corresp. Member, Corresponding Member of Russian Academy of Sciences, Vice – Rector for Research;
M. A. FEDOTOVA – Deputy Editor-in-Chief, Honored Economist of the Russian Federation, PhD in Economics, Professor;
I. YA. LUKASEVICH – Deputy Editor-in-Chief, PhD in Economics, Professor;
V. I. AVDIYSKY, PhD in Law, Professor;
M. A. ABRAMOVA, Candidate of Science in Economics, Professor;
N. F. ALTUKHOVA, PhD (Economics), associate professor;
V. I. BARILENKO, PhD in Economics, Professor;
L. I. GONCHRENKO, PhD in Economics, Professor;
V. B. GISIN, PhD (Physics and Mathematics), professor;
L. N. KRASAVINA, PhD in Economics, Professor;
O. I. LAVROUSHIN, PhD in Economics, Professor ;
E. V. MARKINA, Candidate of Science in Economics, Professor;
M. V. MELNICHUK, PhD in Economics, Professor;
R. M. NUREYEV, PhD in Economics, professor;
L. A. ORLANYUK-MALITSKAYA, PhD in Economics, Professor;
T. P. ROZANOVA, PhD in Economics, professor;
B. B. RUBTSOV, PhD in Economics, Professor;
V. N. SALIN, Candidate of Science in Economics, Professor;
A. A. FATIANOV, PhD in Law, Professor;
I. Z. YARIGINA, PhD in Economics, Professor

СОДЕРЖАНИЕ

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ УМО

Л. П. Хансен Последствия неопределенности для экономического анализа.....	6
---	---

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

Н. М. Абдикеев, Ф. Ф. Пащенко, В. Б. Гусев, В. В. Павельев, Н. В. Кузнецов Многоотраслевая модель индикативного планирования.....	13
---	----

ИНТЕРВЬЮ

О. Т. Богомолов Трудный путь к социальной рыночной экономике.....	22
---	----

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

М. Е. Косов Перспективы формирования социально-ориентированной рыночной экономики.....	29
--	----

А. Н. Ряховская Развитие экономического механизма реформирования естественных монополий технологического типа.....	38
--	----

И. А. Винюков, Ю. Н. Благовещенский, Л. П. Коннова, Е. В. Маевский, П. В. Ягодновский Классификация регионов России по динамике их развития в околокризисный период.....	45
--	----

Е. В. Мартынова Особенности оценки инновационного развития компании.....	61
--	----

ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

В. В. Понкратов Антикризисный план и бюджетный маневр 2015 г.	70
--	----

А. И. Мастеров Развитие методологии программного анализа как инструмент повышения эффективности бюджетного планирования.....	76
--	----

С. А. Толкачев, А. К. Попов Формирование финансовых пузырей на стадии роста экономической системы.....	84
--	----

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Г. А. Хайдаршина Влияние кризисных явлений на развитие банковских систем стран Евросоюза в современных условиях.....	96
--	----

Т. А. Станбеков Модель баланса энергетических ресурсов стран Евразии.....	102
---	-----

ПУБЛИКАЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

А. В. Ларионов Возможности для России при участии в торговых спорах в рамках ВТО.....	109
---	-----

Е. С. Романчук Финансовые системы стран юга Африки.....	120
---	-----

Ю. Н. Слугина Маркетинговые коммуникации в социальных сетях: проблемы и перспективы.....	130
--	-----

А. А. Зинченко Оценка персонала с использованием бинарной регрессии.....	135
--	-----

К вопросу об одной публикации.....	142
------------------------------------	-----

CONTENTS

INTERNATIONAL SCIENTIFIC-METHODICAL CONFERENCE UMO

L. P. Hansen

The Consequences of Uncertainty for Economic Analysis..... 6

TOPIC OF THE DAY

**N. M. Abdikeyev, F. F. Pashchenko,
V. B. Gusev, V. V. Pavelyev, N. V. Kuznetsov**

A Multi-Industry Model of Indicative Planning..... 13

INTERVIEW

O.T. Bogomolov

The Hard Way to a Social Market Economy..... 22

ECONOMICS AND NATIONAL ECONOMY MANAGEMENT

M. E. Kosov

The Prospects of Forming Social Market Economy..... 29

A. N. Ryakhovskaya

Development of an Economic Mechanism for the Reform of Natural Technological Monopolies..... 38

I. A. Vinyukov, Y. N. Blagoveschensky, L. P. Konnova, E. V. Maevskiy, P. V. Yagodovsky

Classification of Russian Regions on the Dynamics of Development in the Years 2005–2011..... 45

E. V. Martynova

Features Evaluation of Innovative Development Company..... 61

FINANCE, CURRENCY AND CREDIT

V. V. Ponkratov

The Crisis Management Plan and Budget Maneuver 2015..... 70

A. I. Masterov

Program Analysis as a Tool to Increase the Effectiveness of Budget Planning: Methodology Development Issues..... 76

S. A. Tolkachev, A. K. Popov

Financial Bubble Formation at the Growth Stage of an Economic System..... 84

GLOBAL ECONOMY

G. A. Khaidarshina

The Influence of the Crisis Phenomena on the European Union Banking Systems' Development on the Current Stage..... 96

T. A. Stanbekov

Model of Balance of Energy Resources of the Countries of Eurasia..... 102

PUBLICATIONS OF YOUNG SCIENTISTS

A. V. Larionov

Opportunities for Russia in the wto trade disputes system..... 109

E. S. Romanchuk

The Financial System of the South Africa Countries..... 120

Yu. N. Slugina

Marketing Communications in Social Media: Problems and Perspectives..... 130

A. Zinchenko

Staff Appraisal Using a Binary Regression..... 135

On the issue of the same publication..... 142

ВЕСТНИК ФИНАНСОВОГО УНИВЕРСИТЕТА

Международный
научно-практический журнал
№ 2 (86) 2015

Подписка в редакции
по тел./факс: 8 (499) 277-24-81

Главный редактор –

Д. Е. Сорокин

Заведующий редакцией
научных журналов –

В. А. Шадрин

Выпускающий редактор –

И. В. Башнина

Корректор – **Е. В. Маурина**

Переводчики – **Е. А. Орлова,**

В. М. Осипова

Верстка – **С. М. Ветров**

Адрес редакции:

125993, Москва, ГСП-3,
Ленинградский пр-т,
51/3, к. 106

Тел.: **8 (499) 277-24-81**

E-mail: fin.jurnaly@yandex.ru

<http://www.fa.ru>

Подписано в печать 28.05.2015

Формат 60 x 84 1/8.

Объем 16,5 п. л.

Заказ № 454. Тираж: 200 экз.

Отпечатано

в ООП Издательства

Финансового университета

(Ленинградский пр-т, д. 51)

© *Финансовый университет*

Subscription in editorial office

tel./fax: +7 (499) 277-24-81

Editor-in-Chief –

D.E. Sorokin

Head of Scientific Journals

Editorial Department –

V.A. Shadrin

Managing editor –

I. V. Bashnina

Proofreader – **Ye.V. Maurina**

Translators – **Е. А. Орлова,**

В. М. Осипова

Design, make up – **S. M. Vetrov**

Editorial address:

51/3, Leningradsky prospect,
office 106

Moscow, 125993

tel.: Тел.: **+7 (499) 277-24-81**

E-mail: fin.jurnaly@yandex.ru

<http://www.fa.ru>

Signed for press on 28.05.2015

Format – 60 x 84 1/8.

Size 16,5 printer sheets.

Order № 454

Circulation: 200 copies

Printed by Publishing House

of the Financial University

(51, Leningradsky prospekt)

© *Financial University*

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ УМО

«ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПО НОВЫМ СТАНДАРТАМ: ПЕРЕЗАГРУЗКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ»



24 марта 2015 г. в Финансовом университете прошла Международная научно-методическая конференция УМО «Высшее образование по новым стандартам: перезагрузка образовательных программ».

На пленарном заседании выступил лауреат Нобелевской премии, американский экономист и эконометрист Ларс Питер Хансен (*Lars Peter Hansen*), член Национальной академии наук США.

Ларс Питер Хансен родился 26 октября 1952 г. в Шампейне, штат Иллинойс (*Champaign, Illinois*). Окончив Университет штата Юта (*Utah State University*) со степенью бакалавра (математика, политология) в 1974 г., он в 1978 г. получил степень доктора философии в Университете штата Миннесота (*University of Minnesota*). После этого Хансен был ассистентом профессора в Университете

Карнеги-Меллона (*Carnegie Mellon University, CMU*) до своего перехода в Чикагский университет (*University of Chicago*) в 1981 г., где стал членом Национальной академии наук США (*National Academy of Sciences*). В 1984 г. Ларс разделил медаль Фриша с Кеннетом Синглтоном, в 2006 г. получил премию Эрвина Плейна Неммерса по экономике, а в 2008 — приз *Group-MSRI Prize* за инновационное применение количественных исследований. Совместно с Рави Джаганнатаном, профессором финансов и содиректором бизнес-школы *Kellogg*, он вывел теорему, известную под названием *Hansen-Jagannathan bound*. Совместно с Хосе Шайкменом исследовал долгосрочные риски, в других своих работах разрабатывал модель «репрезентативного агента».

В соавторстве с Сарджентом Хансен написал труд *Robustness*, в котором исследуются последствия целостной теории управления для макроэкономического моделирования. В 2011 г. Л. Хансен награжден премией в области экономики, финансов и управления «за фундаментальный вклад в общее понимание того, как экономические субъекты справляются с рисками и изменением среды». Хансен известен также как один из разработчиков эконометрической модели, или обобщенного метода моментов (ОММ). Он выступал автором или соавтором работ, касающихся применения ОММ с целью анализа экономических моделей в различных областях, включая экономику труда, международные финансы, финансы в целом и макроэкономику.

В 2013 г. Ларс Питер Хансен совместно с Юджином Фама и Робертом Шиллером был награжден Нобелевской премией по экономике за «Эмпирический анализ цен на активы». Ученые разработали новые методы для изучения тенденций на рынках активов.

Тезисы доклада

ПОСЛЕДСТВИЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

ХАНСЕН ЛАРС ПИТЕР,

лауреат Нобелевской премии по экономике, член Национальной академии наук США

О НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ

Неопределенность носит неизбежный характер. Например, когда вы принимаете

решение о том, в какой области будете специализироваться, вы думаете, какие препятствия могут возникнуть. Когда я говорю о математическом анализе — неопределенность

отходит на второй план. Как экономист я выстраивал математические модели, необходимые для того, чтобы четко определить наше понимание как работает экономика; для того, чтобы прогнозировать, чтобы понять как меняются денежная, налоговая, другие государственные политики. Модели помогают решить многие экономические проблемы, например, понять, когда причиной рецессии является экономический кризис, когда — что-то другое. Однако модели не являются точным воспроизведением реальности, они носят упрощенный характер, поэтому несовершенны. Как экономист, я убежден в важности неопределенности как центрального компонента при выстраивании оценки модели исходя из эмпирических данных. Особо хочу подчеркнуть неопределенности, влияющие на экономические решения, например озабоченность инвесторов и нежелание открывать новые предприятия в период неопределенности.

При составлении динамической экономической модели исследователи:

- описывают экономических агентов и то, как они справляются с неопределенностью при принятии решений, которые будут иметь последствия в будущем;
- просчитывают реакцию рынка и то, как будет выглядеть финальное распределение ресурсов в равновесии.

Инвесторы акцентируют усилия на том, чтобы понять, как им следует системно воспринимать будущее, они сталкиваются с неопределенностью, и с ней нелегко справиться. И если шоки можно усреднить, то инвесторы попытаются потребовать компенсации этих шоков. Они подходят к этому с разной степенью уверенности в правильности своих убеждений. Воздействие усилий меняется по мере того, как появляются новые данные и новое понимание процесса.

Проведем грань между неопределенностью *за пределами* модели и неопределенностью *внутри* модели. К примеру, мы моделируем поведение людей — потребителей, производителей, рассчитывающих риски проектов, рассматривающих возможность создания новых предприятий. Выстраивание модели является неопределенной,

критичной, однако неопределенность — важная составляющая для понимания развития экономики.

О КОЛЛЕГАХ-МАТЕМАТИКАХ

Обратимся к истории той области науки, которой я занимался. Это экономические временные ряды. Первооткрывателями исследований финансовых временных рядов были Башелье (1900 г.), Юл (1927 г.), Слуцкий (1927 г.), Фриш (1933 г.).

Луи Башелье — математик, он разрабатывал то, что сейчас известно как броуновское движение применительно к финансовому рынку. Теория эффективных рынков основывалась на моделях, которые выстроил Башелье в начале XX в. (экономисты оценили работы Башелье спустя 50 лет).

Дж. Э. Юла называли отцом анализа временных рядов. Он не был экономистом, занимался статистикой, периодическим поведением различных циклов, он автор так называемой авторегрессионной модели (система, подвергающаяся различным импульсам и шокам). В модели Юла использовался принцип изучения воздействия.

Одновременно и независимо от Юла важные исследования проводил *Евгений Слуцкий*, выдающийся русский математик, в примерно совпадающих моделях циклов он пытался определить случайные импульсы, которые воздействуют на экономику, проходя через нее.

Р. Фриш получил в июне 1927 г. статью Слуцкого на русском языке с кратким изложением ее содержания на английском языке и немедленно с энтузиазмом откликнулся на нее. Он был как раз тем человеком, кто мог правильно интерпретировать результаты, поскольку проводил исследования, аналогичные работе его коллеги. В письме Слуцкому он писал, что «во всяком случае, краткое содержание статьи на английском языке достаточно ясно показывает крайнюю важность вашей задачи» и что в ней представлена «весьма плодотворная и многообещающая идея» (письмо находится в архиве Университета Осло). Кроме того, именно Фриш мог лучше других решить задачу распространения статьи, так как в то время готовился

открыть новый журнал.

В своих работах *Р. Фриш* использовал опыт *Юла* и *Слуцкого*, но критически переосмыслил его. Статья «Проблемы распространения и проблемы импульса в динамической экономике» (написана в 1933 г. по результатам новых исследований), внесла значительный вклад в дальнейшее развитие анализа экономического цикла. В ней впервые были использованы термины «макроэкономика» и «микроэкономика». *Р. Фриш* стал лауреатом Нобелевской премии 1969 г. «за создание и применение динамических моделей к анализу экономических процессов» (он один из первых лауреатов Нобелевской премии в экономике).

Хочу сказать о заслугах российских ученых, работы которых я использовал в своих исследованиях. Колмогоров провел значительные изыскания в части статистического анализа, работы *Дынкина* посвящены временным рядам (его работы помогли понять теорию эффективного рынка), *Кирсанов* писал о периодичности (он создал замечательную книгу о спектральном анализе временных рядов). Меня всегда интересовали исследования российских ученых, они повлияли на мои достижения.

О РАЦИОНАЛЬНЫХ ОЖИДАНИЯХ

Работа о рациональных ожиданиях была дополнена американскими математиками и экономистами *Дж. Мут* и *Р. Лукасом*¹. Широко известна их статья «Рациональные ожидания и теория движения цен», опубликованная в 1961 г.

Дж. Мут не претендовал на серьезную теоретическую новацию, он стремился лишь построить непротиворечивую модель цены для ситуации неопределенности, когда поведение субъектов зависит от ожиданий. Ученый поставил вопрос о том, насколько непротиворечивыми являются исходные предположения моделей, отражающие представления о поведении индивидов,

и предположения об их поведении, представленные функциями ожиданий. Он высказал мысль, что внутренняя логика модели нарушается, если функции ожиданий задаются извне, а не определяются самой моделью. Если модель непротиворечива, то ожидания индивидов должны соответствовать, т.е. в среднем быть равными прогнозам, полученным на основании модели. Формально это означает, что субъективные ожидания равны математическому ожиданию соответствующей переменной модели, или экономические субъекты действуют так, как если бы они знали модель. Эта формулировка, данная *Дж. Мут*, известна как гипотеза о рациональных ожиданиях в сильной форме.

НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ И ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ

Рассмотрим неопределенность внутри финансовой модели. Финансовая модель проекта или действующей компании позволяет наиболее точно и наглядно оценить инвестиционную, финансовую привлекательность и выделить ключевые факторы. Являясь основным инструментом критического анализа проекта, финансовая модель необходима при принятии решений: оценке инвестиционных проектов, формировании и пересмотре инвестиционной программы, оценке и управлении рисками инвестиций в проект.

Как результат, в моделях финансового рынка появляются новые причины колебаний в стоимости неопределенности.

НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ И ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА

Мы понимаем, что модели имеют недостатки, и стараемся их исправить, если это возможно. Большая часть моделей, которые мы используем, например, применительно к науке об изучении климата, попадают в эту категорию. Фактор неопределенности не означает, что мы не должны ничего делать, даже если не знаем точно масштаб будущих изменений, целесообразно начать действовать уже сейчас (неопределенность не означает бездействие). *Стивен Куан* (бывший заместитель секретаря по науке министерства энергетики

¹ Р. Лукас — лауреат Нобелевской премии по экономике 1995 г. за разработку и применение гипотезы рациональных ожиданий, которая привела к изменению макроэкономических анализов и углублению понимания экономической политики. URL: <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=487425> (дата обращения: 30.03.2015).

США) сделал очень интересное и верное заявление. «Любое серьезное обсуждение изменений климата должно начинаться с признания не только несомненных научных теорий, но и степени неопределенности, в особенности в том, что касается прогнозирования будущего. Признание таких ограничений, а не игнорирование их, приведет к более трезвым и, в конечном счете, более продуктивным дискуссиям по вопросам изменения климата и выработки политики в области изменения климата». Это очень правильное заявление.

Мне нравятся те модели экономического развития, в которых значительную часть отводят финансовым рынкам. Неопределенность — важнейшая составная часть этих моделей, часть экономики. Неопределенность — это дисциплина, которая призвана измерять и использовать упрощения. Сложные проблемы не всегда требуют сложного решения, особенно в условиях ограниченности нашего понимания этой проблемы.

К ВОПРОСУ ПРОГРАММ ОБУЧЕНИЯ

Ларс Питер Хансен: *«Мне кажется, что очень полезно учить экономику, статистику, теорию вероятности. 20 лет назад я не мог бы представить себе, какие инструменты, методики будут для меня сейчас наиболее полезными. Поэтому нужно обратиться сразу ко многим дисциплинам, чтобы впитать лучшее из них. Люди должны одновременно работать по нескольким дисциплинам. Поэтому необходимы программы обучения, которые отличаются динамичностью, гибкостью и позволяют взаимно обогащать изучаемые дисциплины»².*

² URL: <http://www.fa.ru/Pages/home.aspx> (дата обращения: 30.03.2015).

NEW STANDARDS IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM: A RESET OF THE PROGRAMS OF STUDY

Annual International Research Conference of the Teaching Methodology Association of the Higher Education Institutions of the Russian Federation

The Financial University hosted *New Standards in the Higher Education System: A Reset of the Programs of Study* Annual International Research Conference of the Teaching Methodology Association of the Higher Education Institutions of the Russian Federation on 24 March 2015.

Lars Peter Hansen, an American economist and expert in econometrics, holder of the Nobel Memorial Prize in Economics, member of the National Academy of Sciences (USA), spoke at the plenary session of the Conference.

Lars Peter Hansen was born on October 26, 1952 in Champaign, Illinois. After obtaining a bachelor degree in Mathematics and Political Science from the Utah State University in 1974, he got his PhD from the University of Minnesota in 1978. After that, he served as assistant and associate professor at Carnegie Mellon University before moving to the University of Chicago in 1981. There he became a member of the National Academy of Sciences. He was the co-winner of the Frisch Medal with Kenneth Singleton in 1984. He was awarded the Erwin Plein Nemmers Prize in Economics in 2006, and the CME Group-MSRI Prize in Innovative Quantitative Applications in 2008. Together with Ravi Jagannathan, chaired professor at the Kellogg School of Management at Northwestern University, he discovered a ratio that later became known as the Hansen – Jagannathan bound. His current research interests include work on the long-run risk-return tradeoff with José Scheinkman. In other works, he dwelled on the representative agent models. Working in collaboration with T.J. Sargent, Lars Peter Hansen wrote *Robustness*, where the authors explored the integral control theory implications for the macroeconomic modeling. He received the 2010 BBVA Foundation Frontiers of Knowledge Award in the category of Economy, Finance and Management for his fundamental contributions to our understanding of how economic actors cope with risky and changing environments.

Mr. Hansen is also known as one of the developers of the econometric generalized method of moments (GMM). He was the author or co-author of works on the GMM use in examining economic models in various fields, including labor economics, international finance, general finance and macroeconomics. In 2013, Lars Peter Hansen was awarded the Nobel Memorial Prize in Economic Sciences jointly with Robert Shiller and Eugene Fama for empirical analysis of asset prices. The scholars have developed new methods for the examination of trends in asset markets.

THE CONSEQUENCES OF UNCERTAINTY FOR ECONOMIC ANALYSIS

Presentation Summary

LARS PETER HANSEN,

holder of the Nobel Memorial Prize in Economics, member of the National Academy of Sciences (USA)

ON UNCERTAINTY AND MATHEMATICAL MODELS

Uncertainty is inevitable. For example, when you decide as to which area to choose as the area of your major, you think about what obstacles you might face. When I speak about the mathematical analysis, the issue of uncertainty fades to the background. As an economist, I have built mathematical models needed to clearly understand how the economy works, to make forecasts, to understand how the monetary, fiscal, and other public policies

change. The models help solve many economic issues, for instance, help understand when the reason for the recession is an economic crisis, and when the reason for it is quite another thing. However, the models are not an accurate replica of the real thing, they are prone to simplification, and they are not perfect. As an economist, I am convinced that the uncertainty as a key model component is to be taken into consideration when the models that are based on empirical data are assessed. I would like to stress the uncertainty that affects the economic

decision-making process, for example, the investors' concerns and their reluctance to open new business companies in a period of uncertainty. When constructing a dynamic economic model, the researchers describe the economic actors and how they cope with uncertainty when making decisions that will have implications for the future and make estimates as to the market reaction and what the final balanced allocation of resources will be. Investors make most efforts in order to understand how they should perceive the future, they face uncertainty, and it is not easy for them to cope with it. If the shocks can be averaged, then the investors will try to compensate for the shocks. They approach this issue maintaining varying degrees of confidence in the correctness of their beliefs. The impact of the efforts made changes as the new data arrives and a new understanding of the process is formed. Let us draw the line between the uncertainty outside the model and the uncertainty inside the model. For example, let us imagine that we make human behavior models and model the behavior of consumers and producers who calculate the project risk and examine the new enterprise opening probability. The model construction is uncertain and critical, but the uncertainty is an important component for understanding the economic development process.

ON COLLEAGUE MATHEMATICIANS

Let us turn to the history of the issue which I have been exploring, the issues of time series in economics. The pioneers of the research into the financial time series were Louis Bachelier (1900), George Udny Yule (1927), Evgeny Slutsky (1927), and Ragnar Frisch (1933). Louis Bachelier is a mathematician. He has developed what is now known as Brownian motion in the financial market. The efficient market hypothesis is based on models that L. Bachelier constructed in the early 20th century. The economists started appreciating his works 50 years later. George Udny Yule has been called the father of the time series analysis. He was not an economist. He was a statistician and studied the periodic behavior of various time series. He is the constructor of the so-called autoregressive model (an output of an impulse and shock response). The output examination principle was used in the Yule model. At the same period and acting independently from G. U. Yule, Evgeny Slutsky, an outstanding Russian

mathematician, conducted an important research. He tried to determine the random impulses that affected the economy using roughly the same time series model.

In June 1927, R. Frisch received a Slutsky's article in Russian and a summary of its contents in English. His immediate response was enthusiastic. He was the one who could correctly interpret the findings obtained as he conducted a research that was similar to that conducted by his colleague. In his letter to Slutsky, he wrote that a summary of the article content in English quite clearly showed the critical importance of the issue and that it contained a very fruitful and promising idea. The letter is in the archive of the University of Oslo. Besides, it was R. Frisch who could solve the article distribution problem better than others as he was launching a new journal on the market at that time.

In his works, R. Frisch used and critically reinterpreted the data collected by G. U. Yule and E. Slutsky. The article titled "Propagation Problems and Impulse Problems in Dynamic Economics" was written in 1933 and contained his new research findings. It made a significant contribution to further development of the economic cycle analysis. The terms "macroeconomics" and "microeconomics" appeared for the first time in that work. R. Frisch obtained the Nobel Memorial Prize in Economic Sciences in 1969 for building and applying dynamic models to the economic process analysis. He was one of the first winners of the Nobel Memorial Prize in Economic Sciences. It is time to say a few words about the contributions made by the Russian scientists whose works I used when doing my research. Andrey Kolmogorov did a significant research into the statistical analysis, Alexander Dynkin's works are devoted to time series. His works helped understand the efficient market hypothesis. Kirsanov wrote about periodicity. He wrote a good book on spectral analysis of time series. I have always been interested in the research done by the Russian scholars. They have made their own contribution to my work.

ON RATIONAL EXPECTATIONS

John Fraser Muth and Robert Emerson Lucas, Jr.¹, US economists and mathematicians, made their

¹ R. Lucas received the Nobel Memorial Prize in Economic Sciences in 1995 for developing and using the rational expectations hypothesis which contributed to changes in the macroeconomic analysis and to better understanding of the economic policy. URL: <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=487425>

contribution to the analysis of rational expectations. *Rational Expectations and the Theory of Price Movements* (1961) by John F. Muth is a widely known work.

J. Muth did not aspire to offer a serious theoretical innovation. He has just tried to construct a consistent pricing model to be used in the situations of uncertainty when the agents' behavior depends on expectations. The scholar has raised the question of consistency of model assumptions that reflect the notion of the individuals' behavior and the consistency of assumptions about their behavior that are represented by the function of expectations. He has suggested that the internal model logic is violated if the function of expectations is set from outside the model and not determined by the model. If a model is consistent, the individuals' expectations should be consistent with, i. e. generally coincide with, the forecasts made using the model. In theory, this means that subjective expectations are equal to the mathematically calculated expectations associated with a relevant variable in a model, or that the economic actors act as if they learnt the model. This model described by John Muth is known as the strong-form rational expectations.

UNCERTAINTY AND FINANCIAL MARKETS

Let us consider the uncertainty inside the financial model. The financial model of a project or a business company helps assess the investment prospects and the financial feasibility and identify the key factors in the performance in the most accurate and coherent way. A financial model is the key critical project analysis tool. It is a necessary instrument used in the decision-making process when the investment projects are assessed, investment scheme is formed and revised, and project investment risks are assessed and managed. As a result, the financial market models identify new reasons for fluctuations in the value of uncertainty.

UNCERTAINTY AND CLIMATE CHANGE

We understand that the models have their shortcomings, and try to correct them if possible. The majority of the models that we use, for example, in climate science, fall into this category. The presence of uncertainty does not mean that we should not do anything. Even if you do not know exactly the scope of future changes, it is appropriate to start taking action now. Uncertainty does not mean omission of action.

Steven E. Koonin, former Undersecretary for Science in the U. S. Department of Energy, has made a very interesting and accurate statement by saying that any serious discussion of climate change should start from recognizing not only the approved research theories, but also the degree of uncertainty, especially when forecasting the future. If we recognize such restrictions and do not ignore them, it will lead to a more sober and, in the final analysis, more productive discussions on climate change issues and on climate change policy development. This is quite true.

I like the economic development models in which a significant part is dedicated to the financial market analysis. Uncertainty is an important component of those models, and it is an inherent problem for economists. Uncertainty is a topic that is designed to be measured by using simplifications. Complex issues do not always require complex solutions, especially given our limited understanding of the issue.

ON THE PROGRAMS OF STUDY

Lars Peter Hansen: I think it is very useful to study economics, statistics, and probability theory. I could not imagine 20 years ago which tools and techniques would become the most useful for me now, so you need to study many disciplines at once to absorb the best of each of them. People need to operate in several areas simultaneously. Therefore, the programs of study which are dynamic, flexible and allow for the mutual enrichment of the studied areas are required².

² URL: <http://www.fa.ru/Pages/home.aspx>



УДК 338.26(045)

МНОГООТРАСЛЕВАЯ МОДЕЛЬ ИНДИКАТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ¹

АБДИКЕЕВ НИЯЗ МУСТЯКИМОВИЧ,

доктор технических наук, профессор, заместитель проректора по научной работе, руководитель Департамента инвестиций и инноваций, Финансовый университет, Москва, Россия

ПАЩЕНКО ФЕДОР ФЕДОРОВИЧ,

доктор технических наук, заведующий лабораторией «Интеллектуальные системы управления и моделирования», Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, Москва, Россия

ГУСЕВ ВЛАДИСЛАВ БОРИСОВИЧ,

кандидат физико-математических наук, заведующий лабораторией «Управление в саморазвивающихся системах», Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, Москва, Россия

ПАВЕЛЬЕВ ВЛАДИМИР ВАСИЛЬЕВИЧ,

старший научный сотрудник лаборатории «Управление в саморазвивающихся системах», Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, Москва, Россия

КУЗНЕЦОВ НИКОЛАЙ ВЛАДИМИРОВИЧ,

кандидат технических наук, директор Центра институтов развития инновационной экономики, Финансовый университет, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены такие инструменты воздействия на экономическую и социальную сферы региона, как программно-целевой подход, распределенное децентрализованное управление и индикативное планирование. Целевое планирование экономического развития региона должно определяться исходя прежде всего из долгосрочных целей и региона, и страны как единого целого, а также с учетом реального состояния и возможностей экономики региона. Важным элементом целеполагания является планирование инноваций. Методологическая база управления экономическим и социальным развитием региона использует концепцию распределенного децентрализованного управления и индикативного планирования. Механизм распределенного индикативного планирования учитывает баланс интересов территорий и центра, поскольку финансовой основой программ являются федеральные средства, в которых заинтересованы территории, а успешное выполнение программ соответствует интересам центра, увеличивая, в конце концов, отдачу вложенных федеральных средств. Предложена методика, которая позволяет проводить комплексную оценку объектов на основе как количественной, так и качественной исходной информации.

Ключевые слова: программно-целевой подход; целевое планирование; децентрализованное управление; индикативное планирование; инновации; инновационные и инвестиционные проекты.

A MULTI-INDUSTRY MODEL OF INDICATIVE PLANNING²

NIYAZ M. ABDIKEYEV

ScD (Engineering), Professor, Vice-Rector for Research, Head of Investment and Innovation Department, the Financial University, Moscow, Russia

FYODOR F. PASHCHENKO

ScD (Engineering), Head of the laboratory «Intelligent control systems and simulation», the Trapeznikov Institute of Control Sciences, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

¹ Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета 2014 г.

² The article is based on the budget-funded research carried out under the state assignment for the Financial University in 2014.

VLADISLAV B. GUSEV

PhD (Physics & Maths), Head of Laboratory «Management in self-developing systems», the Trapeznikov Institute of Control Sciences, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

VLADIMIR V. PAVELYEV

Senior Researcher, the Laboratory «Management in self-developing systems», the Trapeznikov Institute of Control Sciences, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

NIKOLAI V. KUZNETSOV

PhD (Engineering), Director of the Center of Innovative Economy Institutions, the Financial University, Moscow, Russia

ABSTRACT

The article examines the impact of such tools as target-program approach, distributed and decentralized management and indicative planning on the economic and social sphere of the region. Targeted planning for regional economic development should be primarily based on long-term goals set for the region which should be viewed as an integral part of the country. Moreover, the targeted planning should take into account the real economic state and capabilities of the region. An important element in goal setting is innovation planning. The methodological basis to manage economic and social development of the region uses the concept of a distributed decentralized management along with indicative planning. The mechanism of distributive indicative planning allows for the balance between the interests of territories and those of the center as the programs are funded from the federal budget and territories are interested in getting federal funds. The successful implementation of programs pursuing interests of the center will increase in the end, the return on investment from federal funds and it would ultimately be in the best interests of the center as it leads to increased return on federal investment. The method suggested by the authors enables to perform a comprehensive assessment of objects on the basis of both quantitative and qualitative initial data.

Keywords: target-program approach; target planning; decentralized management; indicative planning; innovation; innovation and investment projects.

Наиболее эффективным инструментом воздействия на экономическую и социальную сферы региона является программно-целевой подход, формирование и реализация которого должны основываться на адекватном методическом, информационном и организационном обеспечении.

Целевое планирование экономического развития региона должно определяться исходя прежде всего из долгосрочных целей и региона, и страны как единого целого, а также с учетом реального состояния и возможностей экономики региона. Как важнейший элемент целеполагания должно включать планирование инноваций [1, 2]. Доля последних в общей сумме расходов региона зависит от масштабности горизонта планирования. Сильным ограничивающим фактором развития является неравномерность экономических показателей участников хозяйственной деятельности. Внутренняя задача регионального управления — сведение этой неравномерности к допустимому минимуму. Управление инновационным развитием должно учитывать необходимость поддержания расширенного воспроизводства, недопустимость

кризисных явлений [3, 4]. Это влечет за собой необходимость системного сбалансированного подхода к управлению как в отраслевом, так и во временном разрезе. Выбор инструментальной и организационной базы управления должен быть достаточно широким, включать как традиционные рыночные рычаги (налоговое и таможенное регулирование, контроль деятельности монополий), так и государственные и региональные структуры в управлении хозяйственной деятельностью, в том числе инвестициями.

Методологическая база управления экономическим и социальным развитием региона использует концепцию распределенного децентрализованного управления и индикативного планирования. Ее суть в том, что основная часть проработки и реализации планов развития территорий проводится на местах [5]. Роль центра состоит в координации и увязке региональных планов, обоснованном распределении финансовых средств, проведении эффективной научно-технической политики, маркетинговых и других исследований, предоставлении информационной помощи [6].

Индикативный план является элементом децентрализованного управления экономическим

и социальным развитием территории, объединяющим ряд административных территориальных единиц. Основой объединенного индикативного плана являются планы территориальных единиц, отражающих реальное состояние жизнедеятельности и направления ее развития. Механизм распределенного индикативного планирования учитывает баланс интересов территорий и центра, поскольку финансовой основой программ являются федеральные средства, в которых заинтересованы территории, а успешное выполнение программ соответствует интересам центра, увеличивая, в конце концов, отдачу вложенных федеральных средств.

Администрации территорий подготавливают региональные программы развития, включающие локальные индикативные планы, согласованные с перечнями инвестиционных проектов и мероприятий, источниками финансирования. Вместе с региональными программами готовятся комплексы показателей экономического и социального развития территорий, принятые в качестве исходных данных для расчета индикативных планов. На этапе координации региональных программ проводятся согласование, фильтрация, агрегирование и пересчет региональных комплексов показателей для получения исходных данных обобщенного индикативного плана.

Возникающие в связи с переходом на инновационный путь развития проблемы формирования инновационных и инвестиционных проектов и их реализации должны решаться системно, в рамках единой региональной программы: в основе процесса формирования программы — концепция сбалансированного развития региона; в качестве основного инструмента формирования взята на вооружение методология индикативного планирования [7, 8]. Деятельность по управлению реализацией региональной программы связана с решением важнейших проблем развития экономики и социальной сферы на основе системы программных мероприятий и механизмов реализации программы [9]. Центральным моментом формирования и реализации управления региональной программой является организационное и финансовое обеспечение мероприятий, проектов, работ по ее реализации с определением их стоимости и этапности.

В настоящее время существует возможность создания для центральных органов управления

новой системы прогнозирования, которая будет объединять:

- однопродуктовые модели (эконометрические и балансовые) воспроизводства ВВП;
- многопродуктовые модели (эконометрические и балансовые) воспроизводства ВВП;
- системы экспертных оценок параметров моделей;
- системы разработки формализованного сценария социально-экономического развития страны.

Переход на автоматизированную и формализованную систему прогнозирования должен привести к тому, что Росстат РФ будет ежегодно рассчитывать показатели «чистых» отраслей в расширенном формате отраслей и показателей, а Минэкономразвития и Минпромторг переведут все отраслевые показатели в категории «чистых» отраслей, стандартизируют список отраслей и упорядочат внутреннюю отчетность. Кроме того, это укрепит научные институты, ответственные за вычисление характеристик отраслей и секторов экономики, будут созданы отделы математического обеспечения прогнозных расчетов — М-отделы.

Необходимость создания М-отделов объясняется тем, что формализация сценарных условий, учет различных факторов и проведение прогнозных расчетов — весьма сложные математические процедуры, выполнение которых не под силу традиционным чиновникам министерств, которым и без того хватает работы. При этом М-отделы не будут подменять работу сводных департаментов, оставляя за ними право «последней цифры» при составлении официального прогноза. М-отделы станут коммуникативным центром для министерств и научных институтов, где по заказам отдельных департаментов будут проводиться предварительные исследования, и возьмут на себя всю «черную работу» по подготовке решений. Они дадут полную свободу действий руководителям департаментов, позволив им анализировать последствия большего количества вариантов принятия решений.

Цель методики расчета сбалансированных пропорций цен и выпусков — определить рациональные (сбалансированные) пропорции цен и объемов выпуска продукции, получаемой в том числе в результате реализации инновационных и инвестиционных проектов в масштабе

региона или крупного хозяйственного объединения [10].

Под рациональными пропорциями понимаются пропорции равновесного состояния, при котором каждый элемент хозяйственного комплекса получает рациональную долю прибыли, обеспечивающую наименьшую норму затрат (долю суммы затрат на единицу валового выпуска продукции). К этому равновесному состоянию движутся цены и объемы выпусков продукции в условиях рынка с так называемой совершенной конкуренцией.

Часть параметров при проведении расчетов (цены на некоторые виды продукции или объемы выпуска) может быть фиксирована, что соответствует ограничениям внешних условий хозяйствования (внешние цены, плановые задания, договорные условия). С помощью рассматриваемой методики могут быть определены следующие индикативные показатели:

- рациональные уровни внутренних цен и тарифов, делающих хозяйство наиболее рентабельным как с учетом внешних ограничений, так и без них;
- показатель экономической эффективности комплексного хозяйства (потенциал продуктивности, определяющий долю прибавленной стоимости в валовом выпуске);
- внешние условия, наиболее сильно ограничивающие достижение потенциально возможных экономических показателей;
- рациональные с точки зрения общехозяйственной эффективности объемы и цены на продукцию нового производства в случае внедрения инновационного или инвестиционного проекта;
- оценка эффективности (прироста общей рентабельности) в результате объединения различных хозяйственных единиц (производственных участков, предприятий, регионов), а также наиболее перспективные организационные формы объединения;
- степень отклонения условий хозяйствования от условий равновесного рынка;
- «узкие» места производственно-хозяйственного механизма — отрасли, производства, наиболее сдерживающие достижение потенциально возможных показателей эффективности;
- оценка достоверности данных, сообщаемых с мест.

Методика адаптирована к масштабам региона и использует данные о затратах, произведенных в течение года и/или намечаемых в проекте либо программе регионального развития.

Рассматривается хозяйственная система, в которой имеются несколько производственных единиц (участков, предприятий, фирм), обменивающихся продукцией как между собой, так и с внешним миром. Каждая производственная единица с номером k за определенный период времени потребляет для производства продукции вида i объем продукции X_{ij}^k вида j . Тогда для производственной единицы k суммарные прямые затраты продукта j будут равны

$$S_j^k = \sum_i X_{ij}^k.$$

Рассмотрение баланса продукции V_j^k , выпущенной в рамках производственной единицы k , дает следующее распределение выпусков продукции:

$$V_j^k = S_j^k + E_j^k + D_j^k,$$

где E_j^k — чистый экспорт продукции; D_j^k — объем конечного потребления продукции вида j (включая потери) внутри производственной единицы k . Коэффициенты прямых затрат для производственной единицы k имеют вид:

$$a_{ij}^k = \frac{X_{ij}^k}{V_j^k}.$$

Очевидно, зная матрицу коэффициентов прямых затрат $A^k = [a_{ij}^k]$ и объемы выпусков V_j^k , можно вычислить объемы прямых затрат:

$$S_j^k = \sum_i X_{ij}^k = \sum_j a_{ij}^k V_j^k.$$

Проблема формирования сбалансированной структуры воспроизводства может быть записана в виде задач математического программирования в объемных и ценовых показателях.

Рассмотрим задачу определения внутренних сбалансированных цен, если часть цен на продукцию (внешние цены) задана и фиксирована. Потребуем, чтобы себестоимость продукции j , равная $\sum_i a_{ij}^k c_i^k$, была по возможности ниже ее

цены: весь набор себестоимостей равномерно ограничен сверху условием

$$\sum_i a_{ij}^k c_i^k \leq \lambda^k c_j^k, j = 1, \dots, n.$$

Поскольку c_j^k — индексы цен, а тривиальное решение неравенства есть 0, естественно потребовать, чтобы они не могли обратиться в 0. Более того, будем полагать не убывание цен, а именно

$$c_j^k \geq 1,$$

кроме того, себестоимость на продукцию должна быть не выше цены, т.е.

$$0 \leq \lambda^k \leq 1.$$

Наиболее эффективный режим хозяйствования будет обеспечен, когда ценовые пропорции станут равномерно соответствовать минимально возможным себестоимостям продукции, т.е. когда будет решена задача

$$\min \lambda^k c_j^k, j = 1, \dots, n$$

при перечисленных выше условиях. Можно показать, что решение сформулированной задачи (сбалансированные цены) является равновесным решением для модели расширенного воспроизводства. Для того чтобы учесть, что часть цен (внешние цены) фиксирована, в сформулированной выше оптимизационной задаче необходимо несколько индексов цен c_j^k задать ограниченными либо фиксированными, указав соответствующее множество номеров Φ^k , а оптимизацию вести по оставшимся индексам цен с номерами из дополнительного множества Δ^k :

$$\min \lambda^k c_j^k, j \in \Delta^k,$$

при этом к указанным выше ограничениям добавятся неравенства либо равенства:

$$c_j^k \leq d_j^k, j \in \Phi_1^k,$$

$$c_j^k = d_j^k, j \in \Phi_2^k,$$

где d_j^k — внешние (фиксированные) индексы цен для производственной единицы k .

Полученные в результате решения сформулированной задачи оптимальные значения критерия λ^k — себестоимости продукции определяют показатель продуктивности производственной единицы k (ожидаемой прибыльности ее хозяйственной деятельности в случае реализации оптимальных ценовых пропорций):

$$p^k = 100 / \lambda^k - 100\%.$$

Согласование внутренних цен сводится к решению сформулированной выше задачи для ряда производственных единиц $k = 1, \dots, K$. Внешние цены устанавливаются в результате рыночных отношений. Если рынок не является монопольным, то внешние цены устанавливаются вблизи их равновесных значений. Для определения равновесных внешних цен следует решить объединенную задачу по всем производственным единицам $k = 1, \dots, K$ и по всем индексам цен. Полученную таким образом систему равновесных цен можно использовать как индикативные показатели, рекомендуемые при внешних операциях купли-продажи.

Следует иметь в виду, что продукция некоторых наименований может выпускаться различными производственными единицами одновременно. Тогда этим видам продукции будут соответствовать несколько (по числу выпускающих предприятий) индексов цен в рассмотренной выше задаче. Чтобы учесть, что на рынке цены на продукцию, выпускаемую различными предприятиями, не должны отличаться, в составной задаче следует соответствующие индексы цен приравнять.

Аналогичным путем строится метод расчета сбалансированных пропорций выпуска продукции. Отличие состоит в записи переменных, по которым определяется оптимум, системы ограничений и интерпретации критерия оптимизации.

Первые два ограничения означают требование того, чтобы объемы прямых производственных затрат продукции равномерно не превосходили определенной части ее выпуска:

$$\sum_j a_{ij}^k v_j^k \leq \lambda^k v_i^k, i = 1, \dots, m,$$

$$0 \leq \lambda^k \leq 1.$$

Следующее ограничение означает требование обеспечения минимального объема выпуска по видам продукции:

$$v_i^k \geq V_i^k,$$

где V_i^k — минимально необходимые объемы. Для обеспечения режима расширенного воспроизводства требуется, чтобы объемы выпусков не убывали, т.е. в качестве минимально необходимых объемов V_i^k берутся объемы предшествующего года.

Критерий оптимизации имеет смысл минимизации доли прямых затрат в выпуске продукции или максимизации доли добавленного продукта:

$$\min \lambda^k \\ v_p^k, i = 1, \dots, m.$$

Расчетная процедура реализована в среде EXCEL. Для работы процедуры может быть использована матрица межпродуктового баланса, имеющая ту же структуру, что и межотраслевой баланс, используемый в Росстате. На основе этой матрицы средствами данной процедуры рассчитывается матрица прямых затрат, которая является исходной информацией для расчетов.

Помимо сбалансированных (равновесных) пропорций и границ рентабельности, процедура проводит анализ чувствительности экономики к дополнительным затратам на отдельных производственных участках (вычисляет значения толерантности).

В рамках описанной процедуры гармонизации хозяйственных пропорций сбалансированная структура цен и выпусков определяется из условия безубыточного (бездотационного) функционирования и устойчивого равномерного развития хозяйств — участников многопродуктового производственного процесса в рамках экономического субъекта. Значения сбалансированных цен и выпусков зависят как от технологических связей в процессе производства конечного продукта, так и внешнего спроса и предложения продукции. Анализ моделей экономической системы с децентрализованными отраслями и совершенным ценообразованием (определяемым балансом потребностей и производства продукции) показывает, что в динамике

цены и выпуски в таких системах приближаются к сбалансированным.

Для определения указанных пропорций и их границ необходимо располагать соответствующей информацией о внутренних технологических связях и внешних условиях хозяйствования. С этой целью используется годовая статистика межпродуктового баланса хозяйственного субъекта. Эта статистика представляется в виде затрат продукции в натуральной или стоимостной форме, элементы которой обозначают объемы затрат продукции каждого вида в отраслях (предприятиях, хозяйствах) региона, а также для конечного потребления, накопления, вывоза (чистого экспорта).

В экономике региона отдельные предприятия, отрасли, стремясь максимизировать свою прибыль, увеличивают рентабельность выпускаемой продукции. Если устанавливаемые цены превышают некоторый порог, резко сокращаются оборотные средства предприятий-покупателей, уменьшаются объемы закупаемой ими продукции, а следовательно, и объемы выпуска их собственной продукции, использующей исходную в качестве ресурса. В связанной экономической системе этот процесс спада производства постепенно охватывает все предприятия и отрасли. В сбалансированной экономике должны быть эффективные механизмы ограничения этих индивидуальных рентабельностей до определенного равновесного уровня. Благодаря этому ликвидируются «узкие места» в системе производства и сбыта: вся производимая продукция находит сбыт и потребляется в режиме расширенного воспроизводства, в результате накопления от выручки образуются оборотные средства, достаточные для расширения производства.

Схема сбалансированных экономических отношений может быть применена при реализации комплексного проекта или программы (например, по организации выпуска продукции с участием нескольких предприятий).

В рамках этой схемы предлагается построить договорной механизм согласования цен на поставляемую в рамках проекта продукцию и объемы поставок. Сбалансированные значения этих величин определяются расчетным путем (по предлагаемой методике) исходя из спроса на конечную продукцию, технологических

возможностей предприятий, условий внешних поставок.

Организационный механизм сбалансированных экономических отношений может быть построен как с использованием внутренних расчетных средств (векселей, безналичных денег), так и без таковых. Заинтересовать участников в применении сбалансированных пропорций можно на первом этапе их внедрения путем предоставления определенных льгот. В дальнейшем информация о сбалансированных ценах и пропорциях может носить рекомендательный (индикативный) характер. Целесообразность использования последних должна подтверждаться в результате их практического использования. Расчеты между участниками проекта проводятся этими средствами на основе сбалансированных цен.

Реально доступные характеристики производства, как правило, являются оценочными. Их невозможно точно определить либо четко реализовать на практике. При использовании этих характеристик в управлении экономикой можно воспользоваться двумя гипотезами:

1) реальные процессы можно рассматривать как близкие к равновесным, которые сформированы для технологических связей, отличающихся от расчетных. В этом случае варьированию подвергаются параметры соотношения между затратами и выпусками. Это предположение может применяться как на этапе уточнения расчетной схемы, так и при интерпретации прогнозов;

2) равновесные структуры выпусков и цен можно рассматривать в качестве индикативных нормативов, указывающих на предпочтительные направления развития экономических процессов; в этом случае варьируются характеристики режима функционирования. Эта гипотеза может применяться при выборе управленческих решений.

Для того чтобы найти предельные значения цен и выпусков продукции, вводятся вариации технологических параметров модели, определяющие вариации цен и выпусков.

Вариации технологических связей системы выражаются различными изменениями используемых соотношений между затратами и выпусками в зависимости от интерпретации параметров функционирования системы и ее воспроизводства.

Сбалансированные индексы цен и пропорции выпусков, рассчитанные по предлагаемой методике, внедренные в управленческую практику, в ряде случаев позволяют существенно улучшить экономическую динамику крупного многокомпонентного хозяйственного субъекта. Кроме того, имеется возможность получать системные оценки эффективности тех или иных инноваций, предлагаемых к внедрению. Если имеются основания придерживаться сложившихся технологических связей и объемных пропорций выпусков, то в качестве индикаторов управления удобно использовать сбалансированные цены, основанные на информации о производственных и прочих затратах, а также на сложившихся пропорциях объемов выпусков продукции. Последние применяются для уточнения соотношений между затратами и выпусками.

Если есть основания считать, что эти соотношения определены верно, то сбалансированные индексы цен и сбалансированные пропорции выпусков рассчитываются по приведенной методике и используются в качестве индикаторов управления.

Учет технических нововведений и изменений технологии производства ведется путем оценки и прогноза изменения затрат соответствующими производственными факторами (отраслями, производственными звеньями). Получая в результате расчета новые значения сбалансированной рентабельности системы, можно принимать решение о целесообразности инвестирования и реализации того или иного инновационного проекта.

Расчеты показывают, что внедрение и систематическое применение сбалансированных пропорций в рамках крупного производственного объединения, имеющего достаточный объем внутренних потоков продукции и финансовых средств, позволяет получать прирост производства до 10–20%.

Знание параметров неавтономного равновесного режима экономической системы позволяет судить о ее потенциальных возможностях при условии сохранения технологической структуры материальной сферы, инфраструктуры и характера внешних воздействий. Параметры состояния, близкого к равновесному, можно интерпретировать как предпочтительные (индикативные). При этом вектор индикативных

пропорций следует рассматривать целиком, а не выделяя отдельные, наиболее значимые компоненты. Эти параметры характеризуют прежде всего ценовые и объемные пропорции выпусков отраслей экономики. Сравнивая характеристики текущего и равновесного состояний, можно судить, насколько устойчиво состояние экономики в данный момент. Варьирование параметров состояния позволяет оценить степень влияния на макроэкономические показатели каждого из них по отдельности. Варьирование параметров технологической структуры позволяет определить индикативные направления технологического развития экономики.

Процедуры комплексного оценивания состояния жизнедеятельности и развития региона, комплексного оценивания, оптимизации и выбора комплекса целевых программ, построенные на основе метода векторной стратификации, отличаются следующими особенностями:

- система показателей формируется в процессе последовательной конкретизации заданной формулировки цели путем построения бинарного дерева подцелей и уточнения имеющихся знаний о предметной области. Процесс построения дерева подцелей заканчивается формулированием однозначно понимаемых требований к средствам достижения выявленных подцелей;

- используемые алгоритмы обобщения оценок по показателям отличаются простотой, наглядностью и понятны пользователям;

- систему можно наращивать без существенных изменений имеющихся блоков;

- формализация процедур комплексного оценивания использует аппарат бинарных деревьев и логических матриц свертки оценок по локальным показателям;

- комплексное оценивание обеспечивает измерение степени соответствия объекта оценки сформулированному целевому назначению в ранговой шкале с возможностью ее содержательной интерпретации.

Предлагаемая методика позволяет формализовать управленческую политику лица, принимающего решения, выявленную при сравнении тестовых объектов, и затем многократно руководствоваться ею в автоматизированном режиме при оценке сравниваемых реальных объектов. Эта методика позволяет проводить комплексную

оценку объектов на основе как количественной, так и качественной исходной информации. При этом исходная информация может быть получена из статистики, в результате моделирования, а также от привлекаемых экспертов. Решающее правило комплексного оценивания использует матрицы логической свертки значений частных показателей (оценок). Рассматривается комплекс методов определения «узких мест» — значений показателей, приводящих к ухудшению потенциально возможной более высокой комплексной оценки. Разработка и использование сценарных прогнозов развития региона дает возможность обоснованно оценивать значения экономических показателей при формировании индикативных планов, а также показателей, характеризующих эффект их применения. Для этого необходимо задавать сценарии, соответствующие комплексу мероприятий, проектов, программ индикативного плана. Для успешного применения методики сценарного прогнозирования необходимо иметь надежную и достоверную систему информационного обеспечения, согласованную со стандартами государственной статистики и требованиями методики прогнозирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белкин В.Д., Стороженко В.П. Индикативное планирование и наращивание инвестиций: необходимые предпосылки повышения темпов роста // Экономическая наука современной России. 2002. № 4. С. 44–56.
2. Абдикеев Н.М., Малова Д.В. Динамическое моделирование и сценарный анализ развития инновационных кластеров в регионах // Финансовая аналитика. Проблемы и решения. 2012. № 31. С. 12–23.
3. Фомин П.А., Кузнецов Н.В. Финансовые механизмы региональной инновационно-инвестиционной стратегии // Финансы и кредит. 2006. № 27(231). С. 33–39.
4. Абдикеев Н.М., Гринева Н.В., Кузнецов Н.В., Сухов Н.Э. Финансовые механизмы обеспечения инновационных предприятий с учетом рисков инвестиций в инновации: монография / Под ред. М.А. Эскиндарова, С.Н. Сильвестрова. М.: Анкил, 2013. 40 с.
5. Абдикеев Н.М., Довженко А.Ю., Петров Л.Ф., Тихомиров Н.П. и др. Интеллектуальный анализ динамики бизнес-систем /

- Под науч. ред. *Н.М. Абдикеева, Л.Ф. Петрова, Н.П. Тихомирова*. М.: Инфра-М, 2010. 320 с.
6. *Агапцов С.А., Фомин П.А., Шаховская Л.С., Мордвинцева А.И.* Индикативное планирование как основа стратегического развития промышленного предприятия. М.: Высшая школа, 2002. С. 35–38.
 7. *Любанова Т.П., Мясоедова Л.В., Олейникова Ю.А.* Стратегическое планирование на предприятии. М.: ПРИОР, 2001. 97 с.
 8. *Пащенко Ф.Ф.* Технопарковые структуры и инновационное развитие // Проблемы управления. 2003. № 1. С. 44–52.
 9. *Анохин А.М., Блачев Р.Н., Гусев В.Б., Павельев В.В.* Модели индикативного планирования социального и экономического развития региона. М.: Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 2005. 51 с.
 10. *Гусев В.Б.* Моделирование экономических процессов в состоянии динамического равновесия // Сибирский журнал индустриальной математики. 2004. Т. VII. № 3 (19). С. 84–94.
- REFERENCES**
1. *Belkin V.D., Storozhenko V.P.* Indikativnoe planirovanie i narashchivanie investitsii: neobkhodimye predposylki povysheniia tem-pov rosta [Indicative planning and increased investment as necessary prerequisites for higher growth rates]. *Ekonomicheskaiia nauka sovremennoi Rossii — Economic science of modern Russia*, 2002, no 4, pp. 44–56. (in Russ.)
 2. *Abdikееv N.M., Malova D.V.* Dinamicheskoe modelirovanie i stsenaryni analiz razvitiia innovatsionnykh klasterov v regionakh [Dynamic modeling and scenario analysis of the development of innovation clusters in regions]. *Finansovaia analitika. Problemy i resheniia — Financial analytics. Problems and solutions*, 2012, no 31, pp. 12–23. (in Russ.)
 3. *Fomin P.A., Kuznetsov N.V.* Finansovye mekhanizmy regional'noi innovatsionno-investitsionnoi strategii [Financial mechanisms of regional innovative investment strategies]. *Finansy i kredit — Finance and Credit*, 2006, no 27(231), pp. 33–39. (in Russ.)
 4. *Abdikееv N.M., Grineva N.V., Kuznetsov N.V., Sukhov N.E.* Finansovye mekhanizmy obespecheniia innovatsionnykh predpriatii s uchetom riskov investitsii v innovatsii: monografiia [Risk-adjusted financial mechanisms for Innovative enterprises: the monograph / Pod red. M.A. Eskindarova, S.N. Sil'vestrova. Moscow: Ankil, 2013. 40 p. (in Russ.)
 5. *Abdikееv N.M., Dovzhenko A. Iu., Petrov L.F., Tikhomirov N.P. i dr.* Intel'lektual'nyi analiz dinamiki biznes-sistem / Pod nauch. red. N.M. Abdikееva, L.F. Petrova, N.P. Tikhomirova. M. [Intelligent analysis of the dynamics of business systems. Ed. N.M. Abdikееv, L.F. Petrov, N.P. Tikhomirov]. *Infra-M*, 2010, 320 p. (in Russ.)
 6. *Agaptsov S.A., Fomin P.A., Shakhovskaia L.S., Mordvintseva A.I.* Indikativnoe planirovanie kak osnova strategicheskogo razvitiia promyshlennogo predpriatii [Indicative planning as a basis for the strategic development of an industrial enterprise]. Moscow: Vysshiaia shkola — Higher School, 2002, pp. 35–38. (in Russ.)
 7. *Liubanova T.P., Miasoedova L.V., Oleinikova Iu.A.* Strategicheskoe planirovanie na predpriatii [Strategic planning at the enterprise]. Moscow: PRIOR, 2001, 97 p. (in Russ.)
 8. *Pashchenko F.F.* Tekhnoparkovye struktury i innovatsionnoe razvitie [Technopark structure and innovative development]. *Problemy upravleniia — Problems of management*, 2003, no 1, pp. 44–52. (in Russ.)
 9. *Anokhin A.M., Blachev R.N., Gusev V.B., Pavel'ev V.V.* Modeli indikativnogo planirovaniia sotsial'nogo i ekonomicheskogo razvitiia regiona [Model of indicative planning of social and economic development of the region]. Moscow: Nauchnoe izdanie — Scientific edition, 2005, 51 p. (in Russ.)
 10. *Gusev V.B.* Modelirovanie ekonomicheskikh protsessov v sostoianii dinamicheskogo ravnovesiia [Modeling of economic processes in the state of dynamic equilibrium]. *Sibirskii zhurnal industrial'noi matematiki — Siberian Journal of Industrial Mathematics*, Novosibirsk, Izdatel'stvo novosibirskogo universiteta — University Press, vol. VII, no 3(19), 2004, pp. 84–94. (in Russ.)



ИНТЕРВЬЮ

ТРУДНЫЙ ПУТЬ К СОЦИАЛЬНОЙ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Представляем новую рубрику – «Интервью», в которой планируем публиковать беседы главного редактора журнала Дмитрия Евгеньевича Сорокина с известными и авторитетными российскими экономистами. В этом номере – интервью с академиком РАН О. Т. Богомоловым. Олег Тимофеевич – знаковая фигура в академическом и экспертном сообществах. Он один из ведущих ученых-экономистов, специалистов в области сравнительного анализа экономики и политики переходного периода, а также международной экономики. Из-под его пера вышло свыше 700 публикаций, в том числе такие книги, как «Реформы глазами американских и российских ученых» (1996), «Реформы в зеркале международных сравнений» (2001), «Моя летопись переходного периода» (2000, издана в КНР в 2003 г.), «Анатомия глобальной экономики» (2003).

Академик Богомолов – координатор науки, в течение 1969–1998 гг. возглавлял Институт международных экономических и политических исследований РАН (до 1991 г. – Институт экономики мировой социалистической системы АН СССР), собрав в нем прогрессивно мыслящих ученых. Ныне он почетный директор этого института.

О.Т. Богомолов в течение ряда лет являлся профессором, заведующим кафедрой МГУ им. М.В. Ломоносова (1967–1977). Был членом Консультативного совета при Президенте России, избирался народным депутатом СССР (1989–1991) и депутатом Государственной Думы РФ (1993–1995), в составе которой работал заместителем председателя Комитета по международным делам, а также председателем экономического комитета Парламентской ассамблеи ОБСЕ.

С 1999 г. он возглавляет кафедру мировой экономики Института новой экономики Государственного университета управления.

Олег Тимофеевич, будучи советником РАН, активно работает в науке, ведет дискуссионный клуб в Институте экономических стратегий, пишет статьи, монографии.

Что думает Олег Тимофеевич о процессах в мировой экономике, как оценивает перестройку и российские экономические реформы? На эти и другие вопросы он отвечает в интервью Д. Е. Сорокину.



— Олег Тимофеевич, предлагаю начать нашу беседу с оценки ситуации в мировой экономике. В январе этого года в швейцарском городке Давос в 45-й раз собрался мировой экономический форум. Мировые лидеры, авторитетные ученые и эксперты, представители бизнес-сообщества в разных форматах

обсуждали главную тему форума: «Новый глобальный контекст». Давос — это своеобразный индикатор настроений и размышлений современной политической, интеллектуальной и бизнес-элиты об актуальных проблемах миропорядка и мировой экономики.

Как Вы оцениваете итоги форума? Согласны ли Вы с основными выводами, которые были на нем сделаны?

— Давосский форум в последние годы пытается привлечь внимание деловой

обсуждали главную тему форума: «Новый глобальный контекст». Давос — это своеобразный индикатор настроений и размышлений современной политической, интеллектуальной и бизнес-элиты об актуальных проблемах миропорядка и мировой экономики.

и политической общественности к глобальным проблемам, которые волнуют прежде всего основателя и бессменного президента форума профессора Клауса Шваба. В 2012 г. форум прошел под девизом «Великая трансформация. Поиск новых моделей». Последний форум проходил под аналогичным девизом: «Новый глобальный контекст».

Все это свидетельствует о том, что часть интеллектуальной элиты Запада (этого, к сожалению, нельзя сказать о России) задумалась о том, какие выводы необходимо сделать из неспособности существующей капиталистической системы решать многие насущные проблемы, в том числе как предотвратить глобальные потрясения, подобные тем, которые мы пережили в 2008 г.

В настоящее время мы являемся свидетелями и участниками тектонических сдвигов во всем мироустройстве. Задумаемся над тем, как эти сдвиги повлияют на общественную жизнь, будущее человечества в целом.

Возьмем, например, технические революции и технические прорывы. Использование атомной энергии в мирных и военных целях, конечно, вызвало крупный сдвиг, потому что человечество окажется перед угрозой самоуничтожения (если захочет использовать свои достижения в этой области).

Очень многое меняет в нашей жизни и освоение космоса, потому что на космических станциях испытываются новые технологии и материалы, новые способы производства и многое другое (связь, техника).

Произошла революция и в транспортной сфере в связи с появлением реактивной техники, контейнеровозов, скоростных поездов. Рывок в генетической науке позволяет поднять на новый уровень медицину, сельское хозяйство. Политические, экономические, культурные связи между странами и континентами стали куда более тесными и плодотворными.

Настоящие прорывы наблюдаются и в информационном поле. Сегодня человечество владеет мобильными средствами связи и способно получать информацию как изнутри, так и извне. Собственно, информационное поле стало ареной конфронтации, жесткой информационной войны

между странами, что особенно заметно сегодня.

Но, самое главное, миллионы людей находятся под воздействием телевидения и той пропаганды, которая исходит от экранов телевизоров. Это в корне меняет отношение ко многим жизненным проблемам и, более того, меняет сам образ жизни людей.

О масштабных тектонических сдвигах еще в середине прошлого века писал выдающийся российский ученый-социолог Питирим Сорокин. Его работы, посвященные анализу современного общества, поражают глубиной интуиции и научного анализа, при этом нельзя не отметить и другую их яркую черту — попытку создать «нравственную историю XX века». В дальнейшем эта тема была поднята другими известными учеными, сегодня она тоже актуальна. Так, по мнению американского философа Эрвина Ласло, процесс социальной эволюции на нашей планете подошел к критической фазе макросдвига. Это сопровождается социальным и культурным разладом и даже хаосом. С одной стороны, макросдвиг сопровождается радужными перспективами и неограниченными возможностями использования новых достижений в различных областях, что позволяет успешно идти вперед по пути прогресса, а с другой — вносит сумятицу в умы людей. Проблема в том, что многие главы государств и политики еще не выработали свое отношение к происходящему, не нашли ответ на вызовы радикальных перемен. Они цепляются за старое, в результате возникает извечный конфликт между «низами» и «верхами», когда население недовольно, а власть имущие растеряны.

Таким образом, этот процесс действительно противоречивый и драматичный. О нем необходимо думать, писать, в том числе и в России. К сожалению, мы держимся за американскую модель фундаментального либерализма, или либерального фундаментализма, называйте это как хотите, суть от этого не меняется. Мы изо всех сил пытаемся перенести ее принципы на российскую почву, но она, эта хваленая модель, несмотря на все старания, никак не приживается. Поэтому главные

вопросы — в каком обществе мы живем, к какому обществу мы стремимся, — по сей день остаются без ответа.

Юрий Андропов, когда был генеральным секретарем Коммунистической партии Советского Союза, открыто признавался: «Мы не знаем общество, в котором живем». В этом откровении был намек на необходимость экономических реформ и преобразование общества. Если задать вопрос, в каком обществе мы сегодня живем, мало кто вспомнит формулировку из Конституции, где четко сказано, что наше государство — социальное. Однако что такое социальное государство, мы до сих пор плохо представляем.

— Глобальный экономический кризис 2008 г. ускорил динамику интеграционных процессов в мировой экономике. Группа стран БРИКС демонстрирует желание противостоять монополии США в мировой экономике. Считаете ли Вы, что БРИКС реально может стать мощной силой и влиятельным игроком на экономической карте мира?

— Сегодня совершенно ясно, что однополярный мир уступает место многополярному. И всякая попытка США навязать свою волю мировому сообществу, безраздельно доминировать в мировом геополитическом пространстве вызывает ответную реакцию. Эта реакция проявляется прежде всего в том, что создаются противостоящие объединения, такие как БРИКС.

Я оцениваю БРИКС как объединение, которое создано в противовес гегемонистской политике США. Конечно, это объединение только зародилось, оно находится еще в зачаточном состоянии, но нет сомнения, что у него большое будущее. Следует ожидать, что БРИКС станет достаточно влиятельной силой на мировой арене, но для этого должны сложиться институты, которые будут работать в полном согласии и взаимопонимании, будут создавать все предпосылки и для поддержания мира в многополярном человеческом сообществе, и для эффективного развития экономик стран и континентов.

— О развитии новых форм экономической интеграции на постсоветском пространстве говорилось достаточно давно, и вот в конце мая 2014 г. состоялось подписание договора о Евразийском экономическом союзе. Многие ученые и эксперты расценили этот договор как мощный импульс в развитии новых форм экономической интеграции на постсоветском пространстве, «втягивание» в орбиту экономической интеграции и других независимых государств, образовавшихся в результате распада Советского Союза. А что думаете Вы по этому поводу?

— ЕврАзЭС — также начало крайне перспективной формы развития международных отношений. Это объединение представляет собой своеобразный мост между Европой и Азией. И возможности для новых форм сотрудничества и торговли (очень выгодных и эффективных) здесь колоссальные. Безусловно, пока многое находится в стадии концепций и планов, но первые шаги уже вселяют надежду, что все это будет претворено в жизнь. Несомненно, будет освоено Северный морской путь, который во много раз сокращает транспортные расходы при перевозках грузов и пассажиров между Европой и Азией. Этот проект находится уже в стадии реализации.

Колоссальные возможности дает создание новых транспортных магистралей, как автомобильных, так и скоростных железнодорожных, чтобы существенно сократить сроки доставки грузов, скажем, из Западной Европы в Китай или в другие страны Юго-Восточной Азии. Это, безусловно, прорыв, который ожидает нас в ближайшем будущем.

Не скрою, я с надеждой смотрю на все эти идеи и планы, многие из них уже претворены в жизнь. Но чтобы быть уверенным в том, что эти рациональные и очень привлекательные проекты будут осуществлены в полном объеме, нужна другая, куда более дружественная, спокойная обстановка и в Европе, и в других частях мира. Без этого не будет уверенности в реальности планов. В этой связи очень беспокоит и тревожит кризис на Украине, который вносит хаос в сложившийся миропорядок.

— Олег Тимофеевич, не могу не спросить Вас вот о чем. В этом году исполняется 30 лет процессу, который получил название «перестройка». Вы были активным участником этих событий. Почему, по Вашему мнению, многое из того, что предлагалось тогдашнему руководству страны, в том числе и Вами, по реформам в сельском хозяйстве СССР, не было принято? Как Вы оцениваете события того периода с позиций сегодняшнего дня?

— Действительно, я был одним из тех, кто активно поддержал перестройку и пытался повлиять на характер ее развития. Но, к сожалению, этот проект, инициатором которого был Михаил Горбачев, не реализовался. Фактически перестройка захлебнулась. И сегодня мы думаем над тем, в чем причины провала, почему хорошие идеи, с энтузиазмом поддержанные огромными массами людей, не привели к успеху. Это самый главный вопрос. Я не склонен возлагать всю вину за неудачу перестройки только на Горбачева. Михаил Сергеевич, конечно, допускал серьезные ошибки, но ведь он столкнулся с очень мощным и упорным сопротивлением как со стороны консервативной, надо сказать, влиятельной части общества, потому что в то время это был не «низовой» слой населения, а те, кто стоял у власти, которая всячески пыталась затормозить процесс, так и со стороны либеральной общественности, которая стремилась совершить гигантские перемены и в общественном устройстве, и в экономике очень быстро, чуть ли не за год-два. Вспомним план Явлинского и других «реформаторов»...

Моя позиция несколько отличалась от того, что предлагал М. С. Горбачев. Я считал, что нужно идти постепенно, поэтапно. неизменно подчеркивал, что большие резервы заключены в развитии сельского хозяйства. Сельское хозяйство в России было тем «спусковым крючком», который мог бы ввести в действие и другие процессы преобразований, как это случилось в Китае. Мое мнение: любая реформа будет успешной, если она с первых шагов осуществления дает заметный эффект для населения. А наибольшую отдачу от капитальных вложений дает

именно сельское хозяйство, потому что если вы хорошо вспахали и удобрили поле, посеяли пшеницу или посадили картофель, то на будущий год с лихвой окупите затраты. На встречах Михаила Горбачева с учеными и политическими деятелями я неоднократно высказывал свою точку зрения, но он так и не оценил мои предложения, считая, что реформа в Китае может сорваться. На самом деле благодаря развитию сельского хозяйства Китай выиграл, а мы упустили время и фактически разрушили свое сельское хозяйство. Только потом, по прошествии времени, когда Горбачев перестал быть лидером, он в дружеской беседе со мной признал: «А ты, Олег Тимофеевич, был прав!». Он осознал, что надо было развивать сельское хозяйство, насытить рынок сельскохозяйственной продукцией, товарами повседневного спроса, и тогда население более активно поддержало бы идею перестройки.

Конечно, легко всю вину взвалить на Горбачева и тех, кто его поддерживал. Ему помогали и пытались повернуть в нужное русло люди прогрессивные, умные, но Михаил Сергеевич все время находился под неустанным огнем консервативной части партии и истеблишмента.

— Так и напрашивается извечный русский вопрос: кто виноват?

— Я думаю, что виноваты именно те, кто затеял пресловутую «шоковую терапию». Еще в ноябре 1989 г. в Колонном зале Дома Союзов Михаил Горбачев и председатель Совета Министров СССР Николай Рыжков провели крупное совещание по выработке стратегии реформ. Главным докладчиком выступал академик Леонид Абалкин. В своем выступлении Леонид Иванович выразил не только собственную точку зрения и точку зрения правительства, но и Академии наук СССР. Он рассмотрел три варианта проведения реформы: эволюционный, путем продвижения медленными шажками к намеченной цели; ультралиберальный с единовременным устранением контроля над ценами, торговлей, а также проведением форсированной приватизации государственности, и, наконец, умеренно радикальный,

поэтапный, предусматривающий ускорение рыночных преобразований при сохранении государственного контроля за командными высотами в экономике. Абалкин подчеркнул, что «шоковая терапия» — это убийственный, тупиковый путь развития страны, она будет иметь пагубный характер для экономики и жизненного уровня населения, поэтому данный путь необходимо отринуть.

Но дальше события в стране развивались стремительно и непредсказуемо. Горбачев уезжает на отдых в Форос. Путч. К власти приходит новая команда во главе с Борисом Ельциным и, по существу, в развитии государства наступает переломный момент. После провала путча Борис Николаевич уехал на отдых в Сочи, «на хозяйстве» оставалась довольно известная фигура, на самом же деле ничего из себя не представляющая.

— **Кого Вы имеете в виду?**

— Геннадия Бурбулиса. Государственный секретарь, который в отсутствие Ельцина возглавлял Президентский совет. Я тогда был членом Президентского совета, в его состав входили и многие другие известные академики. Мы хотели создать группу, которая занялась бы выработкой таких предложений, но Бурбулис не реагировал на эти предложения.

С началом экономических реформ, которые проводила команда Гайдара с 1990-х гг., я последовательно критиковал их действия в сфере экономики, всякий раз подчеркивая, что они создают большие проблемы для будущего экономического развития страны. Свою точку зрения я высказывал публично, давал интервью, писал статьи, но мой голос так и не был услышан.

Сегодня, по прошествии четверти века, мы видим, что экономическая политика Гайдара, которая, по существу, проводилась по американским лекалам, привела к разрушительным процессам, если не в целом во всей экономике, то, по крайней мере, в сельском хозяйстве, обрабатывающей промышленности, медицине, образовании, культуре и многих других сферах.

В настоящий момент Владимиру Путину приходится прикладывать максимум

усилий, чтобы восстановить нормальное развитие страны. При этом он сталкивается с мощным сопротивлением тех, кто упорно стоит на защите либеральной политики, развалившей страну. Сколько это может продолжаться, я не знаю. Конечно, Президент России обязан предложить стратегию развития социального государства, о котором написано в нашей Конституции, т.е., по существу, представить новую модель развития государства и общества.

— **Олег Тимофеевич, давайте поговорим о наших реалиях. События 2014 г. (воссоединение Крыма с Россией, ситуация на Украине, введение жестких экономических санкций против России) внесли серьезные изменения и в политическую, и в экономическую повестку дня страны. Как Вы оцениваете прошедший 2014 год?**

— Кризис еще раз демонстрирует провал той политики, которую мы проводили на протяжении четверти века.

Сегодня мы оказались в какой-то мере без денег. Да, у нас имеются резервы, но есть и огромный долг, который надо выплачивать. Сейчас государство пытается спасти крупнейшие компании.

Что сделало руководство Советской России сразу после революции? Ввело контроль над внешней торговлей, валютными операциями и следило за тем, чтобы деньги не «уплывали» из страны. За время перестройки и последующие годы реформ мы потеряли (сразу скажу, что точную цифру назвать никто не может) примерно 1,5–2 трлн долл., утекших из России и превратившихся в вилы, яхты и другие предметы роскоши! Я уверен, что за эти немыслимые деньги можно было создать новую промышленность. Но мы ввели свободную конвертируемость рубля, мы заработали на продаже нефти доллары, мы не обязаны их продавать государству, мы можем оставить их на Западе, мы можем вывести их из страны, и никто нас за это не накажет. Это убийственная для страны политика. Политика, которая обогатила кучку людей, но разорила страну, ограбила весь народ.

— **Тема санкций сегодня одна из самых обсуждаемых в научном и экспертном**

сообществе. Как Вы считаете, какое влияние оказали санкции: положительное или отрицательное?

— Санкции дали своеобразный импульс, они заставили задуматься, почему мы оказались перед угрозой потери стабильности. Это огромный просчет в стратегии, потому что крупные страны должны развиваться в первую очередь на основе внутреннего рынка и внутреннего разделения труда. Внешние связи должны быть второстепенными. Мы же сделали внешний экспорт главным источником и совершенно запустили сельское хозяйство. На сегодняшний день появилась идея импортозамещения, и это похвально. Однако одними благими намерениями тут не обойтись, необходимо сформулировать новую стратегию развития на основе комплексного взаимодействия различных отраслей экономики. И таких попыток я, к сожалению, пока не вижу.

Сегодня мы перестали завозить многие продукты питания и товары потребления из-за границы. Я не считаю это продуктивным ответом на санкции, так как в итоге лишили российского потребителя многого, а взамен ничего не дали. В этом направлении требуются стратегические решения, но, повторяю, пока их нет.

— Академик РАН А. Г. Аганбегян, оценивая действия нынешнего руководства Центрального банка, считает, что борьба с инфляцией с помощью повышения ключевой ставки привела к ее разгону, а в условиях отсутствия высококонкурентного рынка и наличия государственных и олигархических монополий все возникающие экономические трудности просто переложили на население через повышение цен. Согласны ли Вы с мнением Аганбегяна?

— Бросается в глаза противоречие нашей политики с политикой, которую проводит Запад, чтобы удержать развитие инфляционных и дефляционных процессов. Их главная задача — оживить экономику, создать условия для экономического роста. В развитых странах в первую очередь делают ставку на увеличение спроса, поэтому снижают

процентные ставки до нуля по кредитам. Берите кредиты, вкладывайте в развитие производства, — таков их девиз. Делают все, чтобы не ограничивать денежную массу на рынке, чтобы были возможности и инвестировать в производство, и зарабатывать.

В России поступили иначе. Ставка по кредитам — 15–20%. Стоп всем инвестициям! Инфляция — запредельная! Идет безудержное обесценение рубля. Спрос сократился на 35–40%. В таких неблагоприятных условиях очень трудно выйти из кризиса.

— Как Вы думаете, какую модель общественно-экономического устройства можно ожидать в будущем?

— «Социально ориентированное государство — это не прихоть, а необходимость», — заявил в одном из своих интервью Владимир Путин. Но эта мысль нуждается в разъяснении. Каким образом можно построить такое государство? Многие и на Западе, и в России уверены, что этого можно добиться, активно развивая рыночные, конкурентные отношения при сохранении командных высот в руках государства и контроле государства за всеми важнейшими экономическими процессами. И эту модель, по существу, сегодня использует весь развивающийся мир, в том числе Китай, где государственный контроль и очень строгое регламентирование многих аспектов экономической жизни гармонично сочетаются с возможностью развития товарно-денежных отношений и рыночной конкуренции. Эта модель, как мне кажется, в будущем будет включать в себя сильные стороны социального развития или опыта Советского Союза в таких областях, как наука, образование, медицина, с теми преимуществами, которые накопили страны Запада в развитии рыночных отношений. Эта конвергентная модель, скорее всего, и будет выбрана в будущем. В сущности, это новая интерпретация ленинской идеи НЭПа, новая точка зрения на социализм. Но требуются глубокие размышления и дальнейшая кропотливая работа.

— Лауреат Нобелевской премии по экономике Василий Леонтьев говорил,

что экономисты должны приготовить меню, а выбор блюд — дело власти и политиков. Как Вы оцениваете состояние современной экономической науки? Какие экономические школы, с Вашей точки зрения, наиболее адекватно оценивают ситуацию с российской экономикой и могут предложить руководству страны рекомендации по выходу из экономического кризиса?

— К сожалению, в экономической науке сложилось два непримиримых полюса. С одной стороны, оголтелые сторонники рыночной, либеральной концепции, мейн-стрима, который на Западе был господствующей идеологией в развитии экономики. А с другой — те, кто считает это направление ошибочным, разрушительным и предлагает взамен другие модели развития. Но сегодня у власти находятся как раз рыночные фундаменталисты, поэтому голос критиков, увы, почти не слышен.

— В недавней беседе с Владимиром Познером на Первом канале телевидения Аркадий Дворкович заявил: «В кризисе велика роль внешних факторов и советского наследия, и недостаточность мер и шагов, которые были приняты в последние годы, и некачественное государственное управление в отдельных секторах по отдельным направлениям политики».

— В этом заявлении вице-премьера все перемешано, здесь «окрошка»... «Недостаточность государственного управления» — это прежде всего некавалифицированные и неправильно «надстроенные» лидеры в регионах. Это и коррупция, и взяточничество, и прочее. Но самое главное: вы, члены правительства, до сих пор не сняли ошибочный лозунг: «Государство должно уйти из экономики!» — вследствие чего возникает грубое противоречие. С одной стороны, вы признаете недостаточность государственного управления, а с другой — всячески поддерживаете идеологию ухода государства из сферы бизнеса. Здесь полная путаница.

Что касается советского наследия: прошло 25 лет со времен разрушения Советского Союза, за эти четверть века сломали самые

главные завоевания — науку, образование, здравоохранение, обрабатывающую промышленность, крепко сели на газовую иглу и нефтяную трубу и довольны!

— Олег Тимофеевич, какие уроки из прошлого надо извлечь, чтобы не повторить ошибок и вывести экономику страны на устойчивый экономический рост?

— Стране пора извлечь уроки из своего печального опыта последних 25 лет. России предстоит выбрать такую модель и стратегию общественно-экономического развития, которая бы органически сочетала социальную и демократическую ориентацию деятельности государства с его командными позициями в управлении плановой экономикой и контроле над рыночной. Сегодня всем понятно: безнравственная экономика бесперспективна. Я убежден, что эффективные экономические и политические решения не могут вступать в противоречие с нравственными устоями общества. И не раз подчеркивал, что одна из причин экономических неудач, которая обычно выпадает из анализа, — это игнорирование духовной и нравственной сторон жизни общества. Считаю, что духовная и нравственная составляющие в рыночных преобразованиях и самом экономическом развитии не менее важны, чем все остальные элементы — конкуренция, банки, менеджмент и т.д. Попытка игнорировать это обстоятельство, руководствуясь так называемыми «чисто экономическими» соображениями, ведет к тяжелым последствиям. За примерами далеко ходить не надо — достаточно вспомнить о российской приватизации.

Перспективы есть у общества, ориентированного на удовлетворение насущных потребностей современного человека, социальную справедливость, развитие культуры, образования, науки и т.д. На этих направлениях государственной политики должен быть сделан упор. Результаты в стратегическом плане проявятся не скоро, через годы, но они будут иметь ключевое значение для восстановления мощи и величия страны.



ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 330.342.146(045)

ПЕРСПЕКТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ*

КОСОВ МИХАИЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ

кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Центра финансовой политики Института финансово-экономических исследований, Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: kosovme@gmail.ru

АННОТАЦИЯ

На развитие экономических отношений влияют не только производительные силы, но и нематериальные ценности, институты, которые во взаимодействии с экономическими отношениями создают постоянные положительные импульсы. Необходимость и актуальность подходов именно в этом ракурсе объясняются, во-первых, тем, что структурное развитие материальных производительных сил в России далеко от соответствия постиндустриальному обществу. Во-вторых, сформировавшаяся социально-экономическая система России – это система «периферийного капитализма», она прочно укоренилась в общественных отношениях, общественном сознании и «является главным препятствием для реализации нашей страной ее исторического шанса перехода как в разряд экономически развитых, так и реально политически суверенных, влиятельных государств» [1, с. 4]. В статье предлагаются модели социально-экономического развития России, которые строятся с учетом интеграции фундаментальных посылок, определяющих долгосрочные перспективы построения социально ориентированного государства. Современная институционализация динамики экономических отношений в России в сфере распределения и потребления должна иметь в качестве целевых ориентиров преодоление бедности значительной части населения, чрезмерной поляризации по уровню доходов и усиление стимулирующей функции в формировании доходов различных социальных слоев и групп.

Ключевые слова: историческое развитие; экономическое развитие; государство; собственность; модели модернизации; человеческий капитал.

THE PROSPECTS OF FORMING SOCIAL MARKET ECONOMY**

MIKHAIL E. KOSOV

PhD (Economics), Associate Professor, Senior Researcher, the Center for Financial Policy of the Institute of Financial and Economic Research, the Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

E-mail: kosovme@gmail.ru

ABSTRACT

The development of economic relations is influenced not only by the productive forces but also by intangible values and institutions which interact with economic relations to create a strong positive impetus. The necessity and timeliness of the approaches in this perspective is explained, firstly, by the fact that structural development of the material productive forces in Russia is far from meeting the post-industrial society needs. Secondly, the existing social and economic system in Russia is actually a system of «peripheral capitalism» which is firmly rooted

* Статья написана по материалам диссертационного исследования на соискание ученой степени доктора экономических наук.

** The article is written on the base of dissertation research for the degree of Doctor in Economics.

in social relations and public opinion and remains «a major impediment hampering Russia to use the historical chance to join the world of developed, sovereign, influential states» [1, p. 4].

The article showcases the models for social and economic development of Russia; these models are built through integration of the fundamental assumptions that determine the long-term prospects of building a socially-oriented state. The modern institutionalization of dynamics of the economic relations in Russia in the field of distribution and consumption should be focused on overcoming the poverty of a large part of the population as well as an excessive polarization of incomes; on increasing the incentive function in the formation of incomes of various social strata and groups.

Keywords: historical development, economic development, state, property, model of modernization, human capital.

Видение будущего основано на знании непрерывающейся линии исторического развития человеческого общества. Для выработки философии экономического развития необходимо глубокое изучение прошлого с применением во многом усовершенствованной современной методологии. Для нас важно не только производство материальных благ, но и производство, распределение, обмен, потребление духовных ценностей, информации, услуг. В связи с этим на развитие экономических отношений влияют не только производительные силы, что предполагает узкоматериалистический подход в исследовании, но и нематериальные ценности, институты, которые во взаимодействии с экономическими отношениями создают постоянные импульсы, приводящие к изменению последних даже при тех же производительных силах.

Необходимость и актуальность подходов именно в данном ракурсе объясняется, во-первых, тем, что структурное развитие материальных производительных сил в России далеко от соответствия постиндустриальному обществу. Сфера высоких технологий, имеющих мировую конкурентоспособность и созидательную направленность, представлена лишь освоением космоса и атомной энергетикой. Несомненно, эти позиции надо не только сохранять, но и преумножать. При этом, как пишет Л. И. Абалкин: «Если быть честным и открытым, то надо признать, что Россия никогда не будет второй супердержавой... даже при самых амбициозных намерениях, хорошо бы удержаться в десятке наиболее развитых стран (по общему объему ВВП)» [2, с. 4].

Во-вторых, сформировавшаяся социально-экономическая система России, носящая черты предшествующего периода развития, — система «периферийного капитализма», она прочно

укоренилась в общественных отношениях и общественном сознании и «является главным препятствием для реализации нашей страной ее исторического шанса перехода как в разряд экономически развитых, так и реально политически суверенных, влиятельных государств». Эта система, в которой провозглашенные институты не соответствуют сформировавшимся экономическим отношениям, является главным препятствием на пути модернизации страны.

Такой подход достаточно новый, поскольку ранее в установлении закономерностей и периодизации развития общества был необходим критерий, привязанный к производственной сфере. В целом разработано множество вариантов периодизации хозяйственной истории человечества.

Доминирующей, традиционной и весьма распространенной позицией является деление исторического развития на три эпохи: доиндустриальную, индустриальную и постиндустриальную. Эти термины закрепились, хотя и вызывают массу критики с позиции их смысловой теоретической нагрузки. Данные концепции ограничены тем, что основаны на определяющей роли в развитии факторов производства и тем самым выражают отношение человека к природе, в результате которого происходит ее преобразование для удовлетворения потребностей, однако это не учитывает формы общения между людьми в ходе стадий процессов производства, обмена, распределения и потребления благ. Коммуникации усложняются, но в то же время наследуют признаки предшествующих форм, которые концентрированно выражаются через отношения собственности. Поэтому не случайно сама категория «собственность» предстает как институт и как экономические отношения.

В связи с этим, применяя методологию нашего исследования, можно определить движение общества по следующим основным этапам: период зарождения, развития и преобладания общинной формы собственности; период зарождения, развития частной собственности и замещение ею общинной собственности; период нарастания многообразия форм собственности, сочетание коммунальной, в том числе социальной, и частной собственности. Именно многообразие собственности соответствует развитию социально ориентированной рыночной экономики.

Преемственному эволюционному развитию социально ориентированной рыночной экономики способствовал долгий период развития частной собственности. Уклонение от такого курса приводит к печальным результатам даже в развитых странах: порождает социальное иждивенчество, потерю навыков и, можно сказать, инстинктов самосохранения. Более справедливое распределение и перераспределение социальных благ с позиции различных социальных теорий успешно лишь в том случае, когда оно осуществляется через воздействие на личность, иначе процессы эффективности и социализации обычно затухают [3, с. 91].

Традиционно модель социального рыночного хозяйства связывается с моделью социально-экономической системы, созданной в ФРГ после Второй мировой войны. В этот период были проведены важные экономические реформы, которые явились одной из предпосылок экономического роста в ФРГ, основой так называемого «западногерманского экономического чуда». Теоретической платформой этих реформ, а также реформ в ряде других стран Запада стал неолиберализм. Методологически неолиберализм наиболее близок к новой исторической школе, для которой характерна трактовка процесса общественного развития как медленной, постепенной эволюции. Принципы неолиберализма родственны традиционному либерализму лишь в той части, что ими поддерживается и развивается идея индивидуальной свободы на основе всемерного укрепления и поощрения частной собственности. Вместе с тем неолибералы, в отличие от своих предшественников, оценивали процессы хозяйственной жизни с макроэкономических, а не

микроэкономических позиций. В связи с этим выводилась особая роль институтов и государства, которое, по мнению В. Оукена (*Walter Eucken*), не должно ограничиваться ролью «ночного сторожа». Именно из пассивности государства он выводил подрыв совершенной конкуренции в форме процессов монополизации и все социальные издержки капитализма, которые, как он считал, могут быть устранены при помощи государственного вмешательства в экономику.

В работах экономистов были сформулированы важнейшие положения, которые стали основой модели социального рыночного хозяйства. Во-первых, согласно их идеологии, государство должно отдавать приоритет не регулированию хозяйственных процессов, а установлению форм и правил поведения хозяйствующих субъектов. Их основной лозунг: «Государственное планирование хозяйственных форм — да, государственное планирование и регулирование хозяйственного процесса — нет!». Во-вторых, они провозглашали, что основой общества, строящегося на принципах свободы и демократии, является конкурентный порядок в экономике. В-третьих, в обществе комплексно, органично развиваются все стороны жизни, и прежде всего экономическая и политическая. При этом необходимо обеспечение *их соответствия друг другу*.

В мировом контексте индустриальный этап развития характеризовался тем, что государство в форме поиска институциональных мер пыталось реагировать на неоднозначные последствия в экономических отношениях. Это был период «нащупывания» ориентиров в области регулирования естественных процессов экономических отношений. Так, под лозунгом «минимального государства» свободная конкуренция постепенно (под влиянием концентрации производства и капитала) в конце XIX в. привела к формированию монополизации. Частная собственность становилась достоянием немногих и обостряла противоречия в сфере распределения. Казалось, что государственная монополия и государственное участие в регулировании хозяйственных процессов — это реальная возможность заставить монополии работать в интересах всего общества. Однако опыт развитых стран, а также

масштабный эксперимент СССР доказали, что хозяйственные процессы — это прерогатива частного сектора; институциональные формы ограничения действий монополий — вот к чему надо стремиться.

Именно индустриальный этап обострил конфликт между трудом и капиталом, и государство вынуждено было брать на себя функции не только социальной защиты, но и удержания этого конфликта в определенных рамках на основе политических и экономических мер.

Процессы социализации не были связаны только с деятельностью государства. Очень важно, что развитие социальной защиты, прежде всего трудящихся, поскольку именно они не застрахованы материально от кризисных периодов, шло параллельно с процессами социализации в экономической сфере, и это порождало уверенность в собственных силах каждого члена общества и его ответственность за собственную судьбу. Происходило развитие малого бизнеса, где в одном лице соединяются собственник и труд. Трудящиеся все активнее принимали участие в капитале и управлении производством. «Человеческий капитал» стал воспроизводиться на новой качественной основе благодаря не только институтам «государственной защиты», но и тем потенциам, которые давал им институционально организованный рынок. На этой основе социально ориентированное рыночное государство сочетает стабильность в обществе с динамизмом инновационного развития. «Тонкая настройка» институтов социальной рыночной сферы обеспечила не только стабильность в обществе, но и развитие экономических отношений, соответствующих новому постиндустриальному этапу развития.

Значительные трансформации экономических отношений в ведущих странах вызваны не столько прогрессом высоких технологий, сколько социальными институтами. В постиндустриальном обществе наука становится производительной силой, а информация и знания — важнейшим ресурсом экономики. Человек не только носитель рабочей силы, но и обладатель уникальных интеллектуальных способностей, которые являются результатом творческой деятельности человека. В таком

обществе основным условием высокого благосостояния может выступать личная собственность, которая состоит из уникальных способностей человека. В постиндустриальном мире собственник информации или знания выходит за рамки массового производства и покидает ряды пролетариата. За такого человека необходимо вести борьбу институциональными мерами.

Россия в результате реформ 1990-х гг. не сформировала институты, когда инновационные импульсы, модернизация экономики происходят преимущественно «снизу», с уровня экономических отношений. Россия перманентно попадает в ловушку «избыточного государства» (по аналогии с «минимальным государством»), которое формирует импульсы развития «сверху».

Существуют две модели модернизации — «сверху» (со стороны государства) и «снизу» (со стороны экономических агентов) [4, с. 100–102]. При этом явно видна ущербность первой модели, и прежде всего в эпоху постиндустриального развития. Для нас значимо то, что в случае «избыточного государства» происходит стагнация политических институтов, рыночных институтов и институтов социальной защиты.

Концентрация власти приводит к принуждению против закона, что означает манипулирование гражданским обществом и бизнесом в собственных интересах. Институты социальной защиты используются только для поддержания стабильности, а не как необходимый фактор человеческого развития. Реформы, проводимые только «сверху», не способны привести к реальным изменениям в образе жизни и поведении людей, высвободить их созидательную энергию. При этом «расширенные полномочия государства» практически не поддаются секвестрированию, и бюрократия, а не социальные услуги воспроизводятся во все возрастающих масштабах.

Процессы стагнации данной модели проявляются уже в настоящее время. Так, в моделях ведущих стран, где импульсы идут преимущественно со стороны экономических агентов, экономических отношений, раскрылся инновационный потенциал малого предпринимательства; в то же время ситуация в России

по данному сектору существенно отличается. В развитых странах на долю малого бизнеса приходится 60–70% валового национально-го продукта. Доля малых предприятий в ВВП России — 12–15%. Активный количественный рост малого бизнеса в развитых странах сопровождался его переходом на новый качественный уровень. В США предприятия малого бизнеса обеспечивают 55% всех инноваций, в Европе научные и инновационные компании с венчурным капиталом дают 50% промышленной продукции, а в России — лишь 4,3%. Причем в развитых странах такие компании развиваются в условиях тесных экономических отношений с ведущими крупными корпорациями. На предприятиях малого бизнеса сосредоточена преобладающая часть рабочей силы (от 40 до 50%) в таких странах, как Япония, Италия, Швейцария, и очень значительная (около 30%) — в США и ФРГ. В России только 17% трудоспособного населения заняты в малом предпринимательстве.

Общий итог: в 2013 г. — печальный юбилей стагнации малого бизнеса в России: ровно 15 лет назад (в 1998 г.) число малых предприятий достигло 850 тыс. и с тех пор практически не менялось (для сравнения: во Франции — 1980 тыс., в Великобритании — 22 630 тыс.). [5, с. 87–88].

Индикатором «неблагополучного развития» является и «утечка умов» из России, этот процесс разрушает необходимый фактор экономического инновационного роста.

Каков социально-экономический ущерб от «утечки умов», прежде всего из науки? По оценкам специалистов, это несколько десятков миллиардов долларов в год, включая затраты на образование и упущенную выгоду. По иным оценкам, до 50 млрд долл. в год.

Последнее характеризуют, в частности, следующие данные: если к началу 1992 г. в России в сфере науки и научного обслуживания были заняты примерно 3,5 млн человек (в том числе научных сотрудников — 2,1 млн человек), то на начало 1995 г. — только 1124,7 тыс., из них научных сотрудников — 643,3 тыс. человек. Это не в последнюю очередь стало следствием «утечки мозгов», главным образом в виде непосредственной эмиграции: из страны выехало за рубеж на постоянное место жительства около

10% численности научных работников (примерно 75 тыс. человек) [6, с. 122–123].

Весьма значительным компонентом внешней «утечки мозгов», по своим масштабам намного превышающим отмеченную интеллектуальную эмиграцию, стал выезд за границу значительного числа ученых и специалистов на временную работу, главным образом на контрактной основе. Только через посредство Федеральной миграционной службы РФ ежегодно за границу выезжают около 7–8 тыс. человек. К тому же есть тенденция к превращению временной эмиграции в постоянную.

В процессе «утечки мозгов» наносится ущерб государственным интересам и экономике России, которая, затратив большие средства на подготовку своих ученых и специалистов, значительное их число теряет, при этом снижается уровень экономической и технологической безопасности. Согласно недавним расчетам американских социологов стоимость подготовки одного высококвалифицированного специалиста научно-технического профиля обходится примерно в 800 тыс. долларов. С учетом того, что среднегодовые темпы эмиграции научных работников из России в последние годы оценивались в 5–5,5 тыс. человек, государство ежегодно терпит ущерб в 4–4,5 млрд долл. Если же к категории научных работников добавить высококвалифицированных инженерно-технических специалистов, представителей медицинских профессий, учителей и деятелей культуры, то, по некоторым данным, общий годовой ущерб России от «утечки мозгов» доходит до 50–60 млрд долл. Эта тенденция также выражает безмолвный социальный протест гражданского общества, которое подчас не имеет возможности заявить о своих правах и отстаивать их.

В институциональном каркасе построения социально ориентированного рыночного государства можно выделить два документа, которые определяют конкретные принципы, механизмы и направления реформирования социальной сферы и модернизации экономики. Это Концепция социального государства РФ и Основные направления социально-экономического развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу [7, с. 50–55].

Долгий путь разработки Концепции социального государства обеспечил достаточно совершенный продукт, соответствующий идеям социального партнерства, принятым во всех странах, претендующих на социальный тип своей государственности (хотя и реализующих его в разной степени).

Концепция ориентирована на создание условий для свободного развития и самореализации творческого (трудового) потенциала личности. Следовательно, во-первых, наибольшей ценностью и носителем высших интересов провозглашается личность, во-вторых, активная личность, ответственная за свою судьбу. Система обеспечения благополучия личности и благоденствия общества обеспечивается через механизмы перераспределения продуктов труда в соответствии с принципами социальной справедливости.

В Концепции определены приоритеты в сферах: занятости; политики доходов; систем жизнеобеспечения населения, социальной защиты; демографического развития; охраны окружающей среды; региональной социальной политики; молодежной политики. Все эти приоритеты верны, но должны наполняться конкретным содержанием через систему государственных социальных стандартов, иначе цели, приоритеты остаются весьма размытыми, что не позволяет гражданину их отстаивать. Кроме того, человек должен иметь реальную возможность бороться за свои социальные права.

Основные направления социально-экономического развития Российской Федерации на долгосрочную перспективу, в которых обостривается модель модернизации, основаны на высвобождении частной инициативы и усилении роли государства в обеспечении благоприятных условий хозяйствования. Важнейший постулат долгосрочной государственной программы развития России до 2020 г. состоит в отказе от патерналистской модели и переходе к модели субсидиарного государства, которое отвечает перед обществом за обеспечение лишь минимального объема общественных товаров и услуг для воспроизводства человеческого капитала, а не исходит из их разумной достаточности для осуществления долгосрочных целей выхода страны на траекторию устойчивого экономического роста. Все,

что превышает необходимый «минимум» услуг государства по воспроизводству человеческого капитала, граждане должны зарабатывать и обеспечивать себе сами. В субсидиарной модели государство финансирует производство рабочей силы и реализует социальную политику не в силу обязательств перед обществом и стратегических приоритетов, а исходя из «реально имеющихся ресурсов и возможностей», что позволяет государству маневрировать своими обязательствами.

Однако стратегические приоритеты провозглашены: это система социальной защиты и инвестиции в человеческий капитал, финансирование судебной системы, расходы на национальную оборону, содействие научно-техническому прогрессу, прежде всего в сферах высоких технологий (инноваций).

С экономической точки зрения инновации — это средство производства богатства. Для фирмы инновации должны обеспечивать ее доминирование на рынке, для страны — мировое лидерство в той или иной области, вхождение в группу высокоразвитых стран. Такие инновации носят целенаправленный характер. В современных условиях для активизации технологической инновационной деятельности передовые страны уже не ограничиваются только созданием условий институциональной и гражданской стабильности, защиты прав инновационной собственности, что также немаловажно (данный ресурс не исчерпан и для России), в этих странах разрабатывается стратегическая инновационная политика, которая способствует переходу экономик к преимущественно инновационному типу развития. «Опыт новых индустриальных стран показывает, что в условиях несовершенства рыночных механизмов, помимо общих институциональных реформ и улучшения инвестиционного климата, нужно двигаться еще, по крайней мере, в двух направлениях: уменьшение прямых издержек выхода на новые рынки; снижение прямых рисков новых проектов» [8, с. 80].

Весьма интересен в этом плане опыт стран Юго-Восточной Азии, которые принято называть «дальневосточными тиграми». Для этих стран характерна ориентированная на экспорт промышленная политика. Развитию экспорта были подчинены все экономические шаги

государства и частного капитала. Началу реализации экспортной стратегии предшествовало тщательное изучение конъюнктуры мирового рынка и национальных возможностей.

Поскольку полностью «провалы государства» устранить нельзя, необходимо искать модели и формы экономических отношений, которые бы существенно их уменьшили. Модели таких отношений созданы и успешно действуют в развитых странах, их основной принцип — частно-государственное партнерство. Первая модель — существенное софинансирование проектов со стороны бюджетов разных уровней. Особенно это необходимо на начальных стадиях реализации инновационных проектов общерегионального значения, так как снижает базу особого риска затрат.

Все меры активной инновационной политики со стороны государства будут искажены или полностью уничтожены внешними эффектами, в частности международными экстерналиями, если в экономике нет процесса согласования противоречивых интересов и прохождения инновационных сигналов. Для этого общество должно быть единым целым, каждый отдельный человек должен видеть перспективу своего развития в стране, при этом предприятие становится связующим звеном между государством и работниками, а следовательно, собственники несут огромную социальную ответственность. Именно внутри фирмы, корпорации складываются отношения социального партнерства, относительного единства интересов в выживании и конкурентоспособности, корпоративная этика. Инновации в развитии внутрикорпоративных отношений, распространяясь, транслируясь на макроэкономический уровень, способны влиять на эффективную институционализацию и стабилизацию всей системы экономических отношений в обществе.

Весь европейский (а также мировой) опыт свидетельствует о наличии зависимости между правовой (институциональной), технической модернизацией и экономическими отношениями. В Европе обязательной предпосылкой формирования индустриальной модели роста была отмена феодального права собственности на землю как главный производственный ресурс и ликвидация связанных с ней добуржуазных

структур и институтов. Однако начавшаяся индустриализация никогда не была самостоятельной и не достигала самоподдерживающегося роста, если не было роста производительности во всех секторах экономики. В Испании, Португалии, где начавшиеся преобразования аграрных экономических отношений приводили к усилению неравенства в распределении земли и власти, процесс индустриализации приобретал ограниченный характер и вызывал растущую дезинтеграцию экономики и общества. Промышленные предприятия, создаваемые искусственно (часто с помощью государственных средств) в отсталых районах, не приносили ожидаемого мультипликативного эффекта. Такие тенденции легко экстраполируются на современное развитие России и отдельных ее регионов [9, с. 54–59].

В конечном счете развитие производства является не самоцелью, а средством достижения социальных целей. Поэтому инвестиционные проекты должны подвергаться тщательной экспертизе с точки зрения возможных отрицательных экстерналий. Ориентируя экономику исключительно на спрос, рыночные силы стимулируют все большее вовлечение природных ресурсов в хозяйственный оборот, что отрицательно сказывается на состоянии окружающей среды и способствует обострению проблем развития территорий. В последние годы во многих регионах внедряются экологически опасные проекты с привлечением чаще всего иностранных инвестиций. Однако они дают только кратко- или среднесрочный эффект. Кроме того, часто эти проекты ориентированы на начальный цикл производства, следовательно, имеют два значительных недостатка для местного сообщества и территории: во-первых, значительная часть добавленной стоимости, образуемая за счет завершающих циклов производства, уходит из области; во-вторых, это самые «грязные» циклы, максимально эксплуатирующие окружающую среду.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что модель социально-экономического развития России должна строиться с учетом интеграции следующих фундаментальных посылок, определяющих долгосрочные перспективы построения социально ориентированного государства:

1) рынок не должен находиться на должности высшего арбитра в вопросах размещения и ценности благ. Сдерживающими факторами для рынка должны служить законодательство и такой социальный порядок, при котором справедливость и атмосфера сотрудничества играют более значимую роль, нежели безликие силы спроса и предложения;

2) модель должна быть ориентирована не на рост, а на развитие, сущность которого заключается не столько в накоплении капитала и приращении дополнительной рабочей силы, сколько в перераспределении наличного капитала и наличной рабочей силы из менее эффективных сфер экономической деятельности в более эффективные;

3) критерий национальной модели развития должен быть социально-экономическим: рост ВВП на основе модернизации и повышение жизненного уровня населения с массированными вливаниями в «человеческий капитал»;

4) вышеназванные положения должны быть существенно скорректированы с учетом современных эволюционных процессов, прежде всего процессов глобализации, характеризующихся мощными внешними межстрановыми эффектами, которые для России преимущественно отрицательные, проявляющиеся в утечке капиталов и «утечке умов».

В системном решении этих проблем первичным базовым элементом является человек с его интересами. Насколько нам известно, так комплексно, с учетом современных реалий и акцентированием внимания на интересах участников динамики экономических отношений, проблема не ставилась.

Анализ тенденций динамики экономических отношений во взаимосвязи с институтами показал, что аллокативная эффективность (распределение ресурсов) под влиянием рыночных механизмов дополняется в развитых обществах механизмами распределительной (дистрибутивной) справедливости. Такое институциональное воздействие в сфере распределения и потребления способствует активизации человеческого потенциала — главного ресурса в постиндустриальной экономике. Это не только снижает конфликт потенциалов в обществе, но и способствует перенесению эффекта из социальной сферы в производственную.

Современная институционализация динамики экономических отношений в России в сфере распределения и потребления должна иметь в качестве целевых ориентиров преодоление бедности значительной части населения, чрезмерной поляризации по уровню доходов и усиление стимулирующей функции в формировании доходов различных социальных слоев и групп.

Проблемы социализации экономики в сфере распределительных отношений связаны с провозглашаемыми приоритетами и их реальным осуществлением, прежде всего с помощью бюджетной политики. К сожалению, в России существует реальная опасность проявления «эффекта вытеснения», когда в составе ВВП расходы на общегосударственную деятельность становятся доминирующими (вследствие разрастания госаппарата, неадекватного роста затрат на военно-промышленный комплекс, содержание силовых структур и т. д.). Это приводит не только к снижению социальных расходов, но и кумулятивному эффекту снижения расходов домашних хозяйств, сбережений и инвестиций.

Стратегическая ориентация на построение социально ориентированной рыночной экономики предполагает в каждой стране комплекс базовых и специфических институциональных мер, учитывающих предшествующую траекторию развития страны и современные международные экстерналии. Однако такое «выращивание институтов» не должно быть оторвано от динамики экономических отношений. В связи с этим институтогенез должен быть дополнен выращиванием особых институтов, которые бы обеспечивали прохождение сигналов с микроуровня (уровня экономических отношений) на макроуровень (уровень построения институтов).

ЛИТЕРАТУРА

1. Дроздов В. В. Проблема типологии социально-экономического строя современной России в работах зарубежных аналитиков // Экономическая история. Обзорение. 2003. Вып. 9. С. 79.
2. Абалкин Л. Размышления о долгосрочной стратегии, науке и демократии // Вопросы экономики. 2006. № 12. С. 4.

3. *Косов М.Е.* Три фазы экономического исследования // Вестник Московского университета МВД России. 2011. № 8. С. 50–55.
4. *Косов М.Е.* О критериях равновесия—неравновесия экономической системы // Вестник Московского университета МВД России. 2011. № 2. С. 54–59.
5. *Балихина Н.В., Косов М.Е.* Бюджетно-налоговое регулирование инвестиционной активности российской экономики // Вестник Московского университета МВД России. 2013. № 11. С. 186–191.
6. *Косов М.Е., Зеленская Е.А.* Бюджетные и налоговые отношения в городе Москва. Теоретические и методологические аспекты: монография. М.: ЮНИТИ-Дана, 2010. 175 с.
7. *Косов М.Е.* Малое предпринимательство и его роль в процессе инновационного развития экономики // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. 2006. Т. 12. № 4. С. 100–102.
8. *Дроздов В.В.* Проблема типологии социально-экономического строя современной России в работах зарубежных аналитиков // Экономическая история. Обзорение. 2003. Вып. 9. С. 79–81.
9. *Косов М.Е.* Равновесие экономической системы: монография. М.: Российский государственный торгово-экономический университет (РГТЭУ), 2012. 294 с.
- research]. Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii — Bulletin of the Moscow University of the Russian Interior Ministry. 2011, no 8, pp. 50–55. (in Russ.)
4. *Kosov M. E.* O kriteriiakh ravnovesiia neravnovesiia ekonomicheskoi sistemy [On the criteria of equilibrium disequilibrium of the economic system]. Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii — Bulletin of the Moscow University of the Russian Interior Ministry, 2011, no 2, pp. 54–59. (in Russ.)
5. *Balikhina N. V., Kosov M. E.* Biudzhethno-nalogovoe regulirovanie investitsionnoi aktivnosti Rossiiskoi ekonomiki [Fiscal regulation of investment activities in the Russian economy]. Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii — Bulletin of the Moscow University of the Russian Interior Ministry, 2013, no 11, pp. 186–191. (in Russ.)
6. *Kosov M. E., Zelenskaia E. A.* Biudzhethnye i nalogovye otnosheniia v gorode Moskva. Teoreticheskie i metodologicheskie aspekty: monografiia [Budgetary and fiscal relations in Moscow. Theoretical and methodological aspects: a monograph]. Moscow: Unity-Dana, 2010, 175 p. (in Russ.)
7. *Kosov M. E.* Maloe predprinimatel'stvo i ego rol' v protsesse innovatsionnogo razvitiia ekonomiki [Small business and its role in the process of innovation development of economy]. Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta im. N. A. Nekrasova — Bulletin of the Kostroma Nekrasov State University, 2006, vol. 12, no 4, pp. 100–102. (in Russ.)
8. *Drozhdov V. V.* Problema tipologii sotsial'no-ekonomicheskogo stroia sovremennoi Rossii v rabotakh zarubezhnykh analitikov [The problem of typology of socio-economic system in Russia in the works of contemporary foreign analysts]. Ekonomicheskaiia istoriia. Obozrenie — Economic History. Review, 2003, no 9, p. 79. (in Russ.)
9. *Kosov M. E.* Ravnovesie ekonomicheskoi sistemy: monografiia [Equilibrium of the economic system: a monograph]. Moscow: Rossiiskii gosudarstvennyi torgovo-ekonomicheskii universitet (RGTEU) — Russian State University of Trade and Economics, 2012, 294 p. (in Russ.)

REFERENCES

1. *Drozhdov V. V.* Problema tipologii sotsial'no-ekonomicheskogo stroia sovremennoi Rossii v rabotakh zarubezhnykh analitikov [The problem of typology of socio-economic system in Russia in the works of contemporary foreign analysts]. Ekonomicheskaiia istoriia. Obozrenie — Economic History. Review, 2003, no 9, p. 79. (in Russ.)
2. *Abalkin L. I.* Razmyshleniia o dolgosrochnoi strategii, nauke i demokratii [Reflections on the long-term strategy, science and democracy]. Voprosy ekonomiki — Problems of Economics, 2006, no 12, p. 4. (in Russ.)
3. *Kosov M. E.* Tri fazy ekonomicheskogo issledovaniia [Three stages of economic
8. *Drozhdov V. V.* Problema tipologii sotsial'no-ekonomicheskogo stroia sovremennoi Rossii v rabotakh zarubezhnykh analitikov [The problem of typology of socio-economic system in Russia in the works of contemporary foreign analysts]. Ekonomicheskaiia istoriia. Obozrenie — Economic History. Review, 2003, no 9, pp. 79–81. (in Russ.)
9. *Kosov M. E.* Ravnovesie ekonomicheskoi sistemy: monografiia [Equilibrium of the economic system: a monograph]. Moscow: Rossiiskii gosudarstvennyi torgovo-ekonomicheskii universitet (RGTEU) — Russian State University of Trade and Economics, 2012, 294 p. (in Russ.)

УДК 338.26(045)

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА РЕФОРМИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ТИПА

РЯХОВСКАЯ АНТОНИНА НИКОЛАЕВНА,

доктор экономических наук, профессор, Заслуженный экономист Российской Федерации, член-корреспондент Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова, ректор Института экономики и антикризисного управления, заведующая кафедрой «Стратегический и антикризисный менеджмент», Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: fnunau@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Исследуются результаты реформы электроэнергетики, попытки государства стабилизировать экономическое состояние отрасли и вернуть некоторые позиции к дореформенному состоянию, в том числе посредством укрупнения структур, образованных в ходе преобразования.

Обосновывается экономическая сущность коммунальной деятельности, анализируются особенности коммунального производства, коммунальных услуг и коммунального рынка. Особое внимание уделено возможностям развития рыночных отношений в естественных монополиях технологического типа, наличие которых зависит от уровня развития экономики государства, техники и соответствующих технологий. Также анализируется эффективность выполнения своих функций и принятых обязательств частным бизнесом в рамках проведенной реформы электроэнергетики.

Ключевые слова: естественные монополии технологического типа; реформа электроэнергетики; экономический механизм реформы; межведомственная группа по повышению эффективности электроэнергетики; свойства коммунального рынка; конкуренция; инвестиции в электроэнергетику.

DEVELOPMENT OF AN ECONOMIC MECHANISM FOR THE REFORM OF NATURAL TECHNOLOGICAL MONOPOLIES

ANTONINA N. RYAKHOVSKAYA,

ScD (Economics), Full Professor, Honored Economist of the Russian Federation, Corresponding Member of the Pamfilov Academy of Municipal Economy, Rector of the Institute for Economics and Crisis Management, Head of the Strategic and Crisis Management Chair, the Financial University, Moscow, Russia

E-mail: fnunau@mail.ru

ABSTRACT

The paper examines the results of the reform in the power engineering sector, the government's attempt to stabilize the economic state of the industry, particularly through the consolidation of structures developed in the course of the reform and going back in some instances to some of the pre-reform positions.

The economic basis of activities in the public utility sector is substantiated; the specifics of the utilities production, public services and the utilities market are discussed. A particular emphasis is laid on the potential development of market relations in natural technological type monopolies whose existence depends on the level of the state's economy development, equipment and related technologies. The performance efficiency of the private business and its obligations assumed in the course of the power industry reform are analyzed.

Keywords: natural technological type monopolies; reform of the power industry; economic mechanism of the reform; interdepartmental group for improvement of the electric power efficiency; utilities market; competition; investments in the power industry.

Реформирование электроэнергетики — одно из важнейших направлений проводимых в России рыночных преобразований. Формально оно завершилось в 2008 г. с образованием на месте упраздненного РАО «ЕЭС России» 28 независимых компаний. Чтобы достичь главной цели реформы — возникновения конкуренции — энергосистема России была принудительно разделена на три сектора: генерация, сети и сбыт. При этом деятельность генерирующих компаний организована с внедрением принципов конкуренции, а электросетевой комплекс продолжает функционировать как естественная монополия. В рамках реформирования в государственной собственности был оставлен наиболее проблемный актив — сетевой комплекс, износ основных фондов которого составлял около 70%. Кроме этого, на балансе сетевых государственных компаний были огромные долги энергосистемы всей России, а самые доходные и относительно новые бизнес-активы (производственные мощности и сбыт) переданы в частные руки. Указанная главная цель реформы не только не была достигнута, но со временем (на практике) доказана ее ошибочность, что подтверждает появление нескольких региональных монополистических структур, вновь объединивших генерацию и сбыт, вместо одной государственной монополии в электроэнергетике.

Однако из-за отсутствия должного контроля со стороны государства за частным бизнесом в электроэнергетике, воровства, вывода финансовых ресурсов в офшоры и других нарушений многие сбытовые компании через непродолжительное время после начала реформы были признаны банкротами с передачей их функций сетевым структурам, которые, приняв долги банкротов, настроив их работу, через год в соответствии с действующим законодательством¹ вынуждены выставлять их на аукцион.

Финансовое состояние многих сетевых компаний усугубляется еще и тем, что в ходе реформы на их балансы принудительно перешли значительные суммы накопленных долгов, в том числе «Кубаньэнерго» — 8 млрд руб., «Межрегиональная распределительная сетевая компания (МРСК) Сибири» — 7,3 млрд руб.,

«Ленэнерго» — 5,6 млрд руб. При этом механизм погашения задолженностей, которые увеличивают нагрузку на тариф, до настоящего времени не создан, что, как уже отмечалось, приводит к многочисленным банкротствам электросбытовых организаций. Так, общий объем требований кредиторов к энергосбытовому холдингу «Энергострим», объединявшему 15 региональных гарантирующих поставщиков, составляет 50 млрд руб., совокупный долг всех потребителей электроэнергии превысил 118 млрд руб.²

В настоящее время для стабилизации деятельности важнейшей отрасли жизнеобеспечения обсуждаются поправки в федеральный закон об электроэнергетике, разрешающие территориальным сетевым компаниям выполнять функции энергосбытовых организаций и гарантирующих поставщиков. Это доказывает несостоятельность концепции реформы РАО «ЕЭС России» и скорректированного на его основе действующего законодательства, которое запрещает юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям «совмещать деятельность по передаче электрической энергии и оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике с деятельностью по производству и купле-продаже электрической энергии»³. Именно это положение, по утверждению реформаторов, должно было обеспечить создание конкурентных отношений в отрасли.

Однако на практике из-за невозможности конкуренции, снижения регулирующей функции государства, некорректного поведения новых собственников энергетических объектов, множества других факторов происходит многократный рост тарифов на электроэнергию, коррупция, хищения, многочисленные судебные разбирательства между вновь созданными компаниями, хронический рост неплатежей гарантирующих поставщиков (ГП) энергосбытовых компаний производителям энергии и сетевым компаниям, их многочисленные банкротства [1].

² URL: <http://cfrenerg.ru> (дата обращения: 25.02.2015).

³ Федеральный закон от 26 марта 2003 г. № 36-ФЗ «Об особенностях функционирования электроэнергетики в переходный период и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об электроэнергетике». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173010/ (дата обращения: 25.02.2015).

¹ Федеральный закон от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике». URL: <http://base.garant.ru/185656/> (дата обращения: 25.02.2015).

Серьезной проблемой российской энергетической отрасли является наличие более 3500 территориальных сетевых компаний, финансовое состояние которых не позволяет им своевременно обновлять парк специальной техники, привлекать высокопрофессиональный персонал, повышать квалификацию работающих и, в конечном итоге, гарантировать надежность энергообеспечения потребителей жизненно необходимой услугой. Эти обстоятельства обусловили принятие Правительством РФ решения по укрупнению указанных организаций и сокращению их количества к 2030 г. более чем в 4 раза — до 800 компаний⁴.

Как представляется, государству в лице соответствующих федеральных органов исполнительной власти необходимо обеспечить условия развития и финансово стабильного функционирования сетевых и генерирующих структур, отвечающих за производство и оказание услуг в необходимых объемах, соответствующего качества и надежности. При этом недопустима зависимость их финансового состояния от посредников в лице гарантирующих поставщиков, на счетах которых аккумулируются все финансовые ресурсы электроэнергетики.

Негативным последствием реформы электроэнергетики в России являются многократно возросшие тарифы, величина которых соответствует их величине в странах, испытывающих недостаток в электроэнергии, в том числе США и государствах Восточной Европы (при этом уровень доходов населения этих стран значительно превышает аналогичную величину в России). Однако Россия, одна из немногих стран мира, обладает избытком рассматриваемых ресурсов.

Рассмотренные последствия реформы российской электроэнергетики и можно охарактеризовать как существенные. Поэтому изменения в отрасли продолжаются до настоящего времени, что обусловлено неудовлетворительным положением дел и необходимостью в этой связи образования межведомственной группы по подготовке предложений по повышению эффективности деятельности организаций электроэнергетической отрасли⁵.

Серьезные просчеты концепции реформы отрасли свидетельствуют о том, что в ходе ее подготовки и реализации не были учтены особенности коммунального производства, коммунальной деятельности и коммунальных услуг, которые отличаются своеобразием экономических отношений [2–4].

Свойства коммунальных услуг позволяют отнести их к общественным благам, основными свойствами которых являются доступность блага, отсутствие соперничества в потреблении (рис. 1). При этом, как представляется, их учет крайне необходим, так как значительную часть рынка электроэнергетики составляет коммунальное хозяйство, обеспечивающее услугами первой жизненной необходимости все население России, а также различные предприятия и организации.

Основные задачи реформы (о чем мы неоднократно говорили) несостоятельны, в том числе дробление коммунальных предприятий и их разгосударствление; снижение до минимума участия государства в производстве и оказании социально значимых услуг; при этом развитие конкуренции в отрасли, относимой к естественной монополии технологического типа, попросту недостижимо [5].

Напомним, что экономическая теория под конкуренцией (от лат. *concurrere* — сталкиваться) понимает борьбу независимых экономических субъектов за ограниченный спрос потребителя. Это процесс взаимодействия, взаимосвязи и борьбы между выступающими на рынке предприятиями в целях обеспечения лучших возможностей сбыта своей продукции (услуг), удовлетворения разнообразных потребностей покупателей.

В рамках исследования вероятностей использования механизмов конкуренции в организациях, относящихся к естественным монополиям технологического типа, были подтверждены сделанные ранее выводы о том, что механизмы конкуренции проявляют свойства естественной монополии, если единственная фирма удовлетворяет потребности в товарах или услугах с меньшими издержками, чем две или три [6].

⁴ URL: <http://government.ru/> (дата обращения: 25.02.2015).

⁵ Распоряжение Президента РФ от 24.11.2014 № 367-рп «О межведомственной рабочей группе по подготовке предложений, направленных на повышение эффективности деятельности организаций

электроэнергетической отрасли». URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=EXP; n=604947> (дата обращения: 28.02.2015).



Рис. 1. Экологическая сущность коммунальной деятельности

Как уже отмечалось, в этом случае проявляет себя экономия от масштаба производства. Предполагается, что спрос постоянен и предложение фиксировано. В действительности отрасль сталкивается с высокими ежедневными, сезонными, географическими колебаниями спроса, так же как и с ежегодно растущим средним спросом и с потенциально возможными перерывами в поставках по технологическим причинам. Чтобы гарантировать «непрерывность» поставок и обеспечить спрос пиковых периодов, энергетической компании пришлось бы строить многочисленные параллельные линии и дублирующие мощности, даже если допустить огромную экономию от масштаба производства. При этом

следует иметь в виду, что некоторые аспекты в определении естественной монополии заслуживают особого внимания. Иногда отдельные виды деятельности или отрасли, на протяжении нескольких веков относимые к естественно-монополистическим, с развитием техники и технологий в развивающихся странах сохраняют естественно-монополистические характеристики, в то время как в развитых странах функционируют на высококонкурентных основах. Примером может служить транспорт, функционирование которого в прошлом из-за высоких издержек порождало множество местных (локальных) естественных монополий (впоследствии и разрушенных ввиду прогрессивного развития

транспорта). Приведенный пример подтверждает вывод о том, что в реальной экономике есть случаи, когда отдельные виды деятельности, характеризующиеся как естественно-монополистические, со временем теряют это качество. Это обусловлено уровнем развития экономики государства: в развитых странах созданы условия функционирования на высококонкурентных началах, в развивающихся странах сохраняются естественно-монопольные черты.

Бесспорным представляется утверждение, что существование естественной монополии зависит от величины рыночного спроса, который находится в прямой зависимости от ее ценовой политики и финансовых возможностей основных потребителей. Так, одним из негативных последствий реформы электроэнергетики России стал многократный рост тарифов, что стало едва ли не главной причиной, с одной стороны, резкого снижения уровня жизни населения, а с другой — снижения уровня финансовой устойчивости и роста числа банкротств предприятий реального сектора экономики. Именно эти обстоятельства обусловили переход на децентрализованное энергоснабжение, создание собственных энергоисточников крупных энергоемких промышленных потребителей [ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат» (ОАО «НЛМК»), ОАО «ТверьСтеклоПластик» и др.]. В этой связи появляется возможность полной интеграции функции энергоснабжения путем формирования самодостаточной, а в ряде случаев и энергоизбыточной системы энергоснабжения предприятия.

Эти обстоятельства активизировали процесс появления новых технологий производства электроэнергии, способствующих снижению производственных издержек (теплофикационные газотурбинные установки и газопоршневые агрегаты, пиковые газотурбинные установки и др.) [7].

Кроме этого, активизировался процесс появления и усиления влияния независимых энергосбытовых компаний с соответствующим снижением объемов реализации у гарантирующих поставщиков.

К снижению потребности в электроэнергии приводит также трансформация структуры энергобаланса → производство → потребление, что связано с государственной

политикой повышения энергоэффективности производства.

Особое влияние на технологический аргумент естественных монополий оказывает уровень развития экономики государства, что вызвано замещением метода предоставления конкретной услуги другим методом, обеспечивающим более низкие издержки и не требующим больших невозвратных инвестиций. Примером такого рода являются трансформации в генерировании электроэнергии с появлением газовых турбин объединенного цикла.

Что касается рыночного спроса на электроэнергию, то его величина зависит от множества факторов, в первую очередь от структуры энергопотребления, удельного веса в ней промышленности, городского электро- и других видов транспорта, бюджетных и иных организаций реального сектора экономики и населения.

Объемы потребления электроэнергии населением в последние годы во многих городах Российской Федерации регламентированы социальной нормой потребления, при превышении которой тариф на электроэнергию увеличивается (обеспечивая предприятиям электроэнергетики стабильный рынок сбыта и соответствующую прибыль).

Объемы потребления промышленными предприятиями, транспортом и иными потребителями зависят от их наличия (во многих городах промышленные предприятия ликвидированы, в первую очередь с применением механизмов института банкротства), объемов производства, его энергоемкости и других параметров.

Так, по данным региональной энергетической комиссии Москвы, общий объем потребления электроэнергии города составляет 43,7 млрд кВт·ч⁶. При этом структура потребления является нетипичной не только для России, но и для других государств (рис. 2).

Потребление электроэнергии в расчете на одного жителя составляет 1,5 тыс. кВт·ч, в других регионах России — менее 1 тыс. кВт·ч, в то время как в Европе — 2 тыс. кВт·ч на человека. Превышение в 1,6 раза объемов потребления электроэнергии населением над промышленными предприятиями также не является типичным для России, что необходимо учитывать

⁶ URL: <http://rec.mos.ru/> (дата обращения: 28.02.2015).

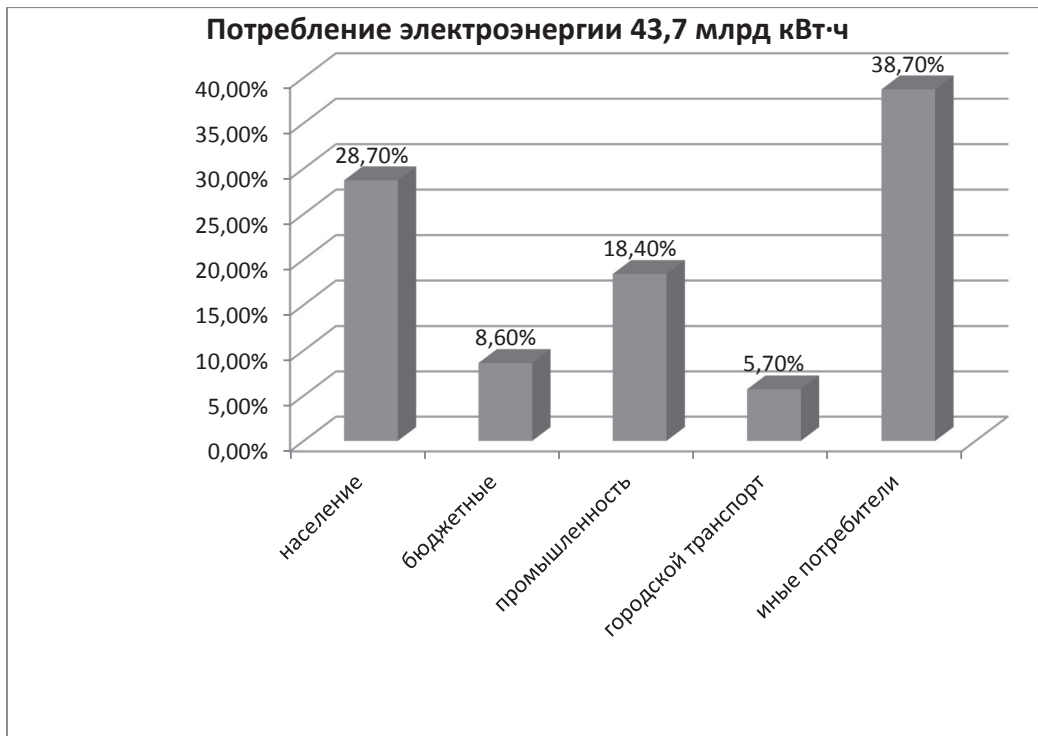


Рис. 2. Распределение электроэнергии по потребителям в Москве

энергетическим предприятиям при планировании их объемов производства, инвестиционной, ценовой и сбытовой политики. Важной составляющей реформы электроэнергетики России являлось привлечение к владению основными фондами энергосбытовых компаний и производственных мощностей частного бизнеса, в том числе иностранного, главным условием привлечения которого было выполнение им инвестиционных обязательств в четко предусмотренные сроки с вложением определенных сумм инвестиционных ресурсов. При этом, как показала практика, новые собственники энергокомплекса России не выполнили свои инвестиционные обязательства, что требует разработки соответствующих мер принуждения в целях повышения эффективности инвестиционной политики предприятий электроэнергетики, привлечения в отрасль институциональных и частных инвесторов, повышения темпов и масштабов инвестиционной деятельности.

Вместе с тем, необходимо учитывать, что в условиях разрушения отраслевых хозяйственных связей, потери стабильности финансовых потоков между отдельными звеньями энергетики России инвестиционный процесс утратил свою управляемость, плановый характер и системность.

В этой связи в ходе поиска резервов обеспечения инвестиционной деятельности и ее активизации в рассматриваемой отрасли с целью формирования структурных комплексов, инвестиционно привлекательной сферы, формирования и развития вертикальной интеграции, снижающей инвестиционные риски и повышающей прозрачность результатов ее деятельности, нужно учитывать и другие ошибочные установки реформы электроэнергетики, а также полученные негативные результаты их реализации.

В рамках активизации инвестиционных процессов в рассматриваемой сфере федеральным органам исполнительной власти необходимо разработать также механизм преодоления искусственно создаваемых барьеров со стороны посредников (стейкхолдеров), лоббирующих интересы большой энергетики, а также обеспечить активную отраслевую инвестиционную политику с преодолением ее инертности. При этом основной целью активизации инвестиционной деятельности отрасли является обеспечение энергобезопасности России, экономической эффективности ее субъектов, снижение стоимости электроэнергии для конечных потребителей. Это имеет принципиально важное значение в условиях решения экономикой государства комплекса проблем

импортозамещения. Особого внимания заслуживают исследование некоторых положений реформы электроэнергетики России, анализ ее ошибочных положений, отрицательные результаты их реализации как для экономики государства, так и для потребителей (населения и предприятий реального сектора экономики). Исследование подтверждает, что предпринимаемые Правительством РФ меры должны быть научно обоснованы и четко выверены. Негативный опыт реформирования важнейшей отрасли жизнеобеспечения показал, что важно учитывать:

- мнения ученых и практических работников отрасли, знающих ее особенности;
- достижения науки о естественных монополиях технологического типа, к которым относятся организации рассматриваемой отрасли;
- достижения в создании новой техники и соответствующих технологий.

Кроме этого, необходимо принимать во внимание сложившуюся в результате проводимой реформы электроэнергетики тенденцию перехода крупных энергоемких промышленных потребителей на децентрализованное энергоснабжение (путем создания собственных энергоисточников, формирования самостоятельной, даже избыточной системы энергоснабжения предприятия, позволяющей реализовывать ее излишки другим потребителям).

Стратегия развития электроэнергетики России нуждается в серьезной корректировке. При этом необходимо учитывать, что в настоящее время в России объемы потребления электроэнергии заметно снизились, и этот процесс продолжается.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Ряховская А.Н., Таги-Заде Ф.Г.* Коммунальная деятельность как сфера общественных благ и естественной монополии: монография. М: Магистр; Инфра-М, 2012. С. 25–29.
2. *Ряховская А.Н., Таги-заде Ф.Г.* Коммунальная реформа: теория и реальность. Сб. научных трудов. М: ИПК госслужбы, 2005. С. 127.
3. *Ряховская А.Н. Таги-заде Ф.Г.* Концепция и практика коммунальной реформы // Жилищно-коммунальное хозяйство. 2006. № 8. С. 21–29.

4. *Ряховская А.Н., Таги-заде Ф.Г.* Анализ проблем и состояния реформирования ЖКХ // Муниципальная власть. 2007. № 2. С. 37–49.
5. *Герасимов И.А.* Формирование экономического механизма энергоснабжения организаций в условиях реформирования естественных монополий» URL: <http://www.dslib.net/economika-xoziajstva/formirovanie-jekonomicheskogo-mehanizma-jenergосnabzhenija-organizacii-v-uslovijah.html> (дата обращения: 12.02.2015).

REFERENCES

1. *Riakhovskaia A.N., Taghi-Zade F.G.* Kommunal'naia deiatel'nost' kak sfera obshchestvennykh blag i estestvennoi monopolii: monografiia [Communal activity as a sphere of public goods and natural monopoly: a monograph]. M.: Magistr; Infra-M, 2012, pp. 25–29. (in Russ.)
2. *Riakhovskaia A. N., Taghi-zade F. G.* Kommunal'naia reforma: teoriia i real'nost' [Municipal Reform: Theory and Reality]. Sb. nauchnykh trudov — Coll. Scientific papers. M: Institute for Professional Development of Public Servants, 2005, p. 127. (in Russ.)
3. *Riakhovskaia A.N. Taghi-zade F.G.* Kontseptsiia i praktika kommunal'noi reformy [The concept and practice of the municipal reform]. Zhilishchno-kommunal'noe khoziaistvo — Housing and Utility Services. 2006, no. 8, pp. 21–29. (in Russ.)
4. *Riakhovskaia A.N., Taghi-zade F.G.* Analiz problem i sostoiianiia reformirovaniia ZhK-Kh [Analysis of the problems and state of the housing and utilities reform]. Munitsipal'naia vlast' — Municipal Power. 2007, no. 2, pp. 37–49. (in Russ.)
5. *Gerasimov I.A.* Formirovanie ekonomicheskogo mekhanizma energosnabzheniia organizatsii v usloviiakh reformirovaniia estestvennykh monopolii [Development of the economic energy provision mechanism for companies during the reform of natural monopolies]. URL: <http://www.dslib.net/economika-xoziajstva/formirovanie-jekonomicheskogo-mehanizma-jenergосnabzhenija-organizacii-v-uslovijah.html> (access as of 12.02.2015). (in Russ.)

УДК 332.122

КЛАССИФИКАЦИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ ПО ДИНАМИКЕ ИХ РАЗВИТИЯ В ОКОЛОКРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД*

ВИНЮКОВ ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ,

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Математика-1», Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: vinukov@mail.ru

БЛАГОВЕЩЕНСКИЙ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ,

доктор физико-математических наук, профессор, главный специалист Фонда ИНДЕМ, Москва, Россия

E-mail: vkbun@ya.ru

КОННОВА ЛАРИСА ПЕТРОВНА,

кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Математика-1», Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: lpkonn@mail.ru

МАЕВСКИЙ ЕВГЕНИЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ,

кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Математика-1», Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: emaevskiy@mail.ru

ЯГОДОВСКИЙ ПЕТР ВЛАДИМИРОВИЧ,

кандидат физико-математических наук, доцент кафедры «Математика-1», Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: korczak@list.ru

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена разработке классификации субъектов Российской Федерации, основанной на данных государственной статистики за 2005–2011 гг. и нацеленной на оценку финансовой состоятельности регионов относительно обеспеченности бюджета, привлечения инвестиций, развития экспортно-импортных связей с зарубежными странами и их финансовой политики в отношениях с федеральным центром. Главным достижением является новый подход к формированию интегральных характеристик (индексов), которые одинаково хорошо работают в разные периоды развития экономики (диапазон 2005–2011 гг. содержит подъем, кризис и начальную стадию выхода из него). В итоге были сконструированы четыре индекса, отражающие отдельные грани финансового «благополучия» регионов, и на их базе сформированы достаточно простые критерии классификации. В результате все регионы разделены на шесть хорошо интерпретируемых классов. Показана необусловленность полученной классификации регрессиями по показателям благосостояния и оценены регрессии последних по финансовым индикаторам.

Ключевые слова: классификация субъектов РФ; финансовые показатели; главные компоненты; робастная нормировка; опорные регионы; бюджетная обеспеченность; рейтинг.

CLASSIFICATION OF RUSSIAN REGIONS ON THE DYNAMICS OF DEVELOPMENT IN THE YEARS 2005–2011**

IGOR A. VINYUKOV

PhD, Associate Professor of the Department «Mathematics 1» Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

E-mail: vinukov@mail.ru

* Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета в 2013 г.

** This article was prepared by the research, performed by the budget on the state task Finuniversiteta 2013.

YURY N. BLAGOVESCHENSKY

Doctor of physico-mathematical sciences, professor, chief specialist The INDEM FOUNDATION, Moscow, Russia

E-mail: vkbun@ya.ru

LARISA P. KONNOVA

PhD, Associate Professor of the Department «Mathematics 1» Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

E-mail: lpkonn@mail.ru

EVGENY V. MAEVSKIY

PhD, Associate Professor of the Department «Mathematics 1» Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

E-mail: emaevskiy@mail.ru

PETR V. YAGODOVSKY

PhD, Associate Professor of the Department «Mathematics 1» Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

E-mail: korczak@list.ru

ABSTRACT

The article is devoted to the development of classification of the subordinate entities of the Russian Federation based on the data of the State statistical reporting for 2005–2011 and aimed at assessment of financial solvency of regions concerning budget backing, attracting of investments, promoting export-import relationship between foreign countries and their fiscal policy in the relations with the federal center. The main achievement is a new approach to formation of integrated characteristics (indexes) which work equally well during different periods of development of the economy (range 2005–2011 contains upswing, crisis and an initial stage of its surmounting). As a result 4 indexes reflecting separate sides of affluence of regions were designed, and common criteria of classification were created on their base. As a result all the regions were divided into 6 well interpreted classes. Shows non-conditionality the classification by regressions on indicators of well-being and evaluated regression of recent on financial indicators.

Keywords: classification of subjects of the Russian Federation, the financial indicators, principal components, a robust normalization, the reference regions, fiscal capacity, rating.

ВВЕДЕНИЕ

Для развивающихся стран, а Россия относится к их числу, быстрый экономический рост сопровождается, как правило, усилением неравенства между разными территориями в пределах одной страны [1]. Проведение федеральной региональной политики требует понимания тенденций развития территорий, анализа ситуации в краткосрочном и долгосрочном планах. Региональные власти также должны отслеживать тренды в развитии соседних территорий и подобных себе регионов, но на коротких интервалах наблюдений, 2–3 года, почти невозможно оценить характер развития регионов, сопоставить их между собой, выделить регионы, которые остро нуждаются в помощи для преодоления кризисных

явлений. Все это актуализирует проблемы создания классификаций субъектов Российской Федерации под самые разные целевые задачи: бюджетные потоки, развитие инфраструктуры и освоение территории, финансовые потоки, демографические проблемы и многое другое, требующее длительных наблюдений, мониторинга.

Наше исследование нацелено на создание классификации, которая базируется на данных государственной статистики (Росстат) за достаточно длинный период времени (2005–2011) и в целом характеризует регионы по сходству и различию таких латентных характеристик, как финансовая состоятельность регионов относительно обеспеченности бюджета, привлечения инвестиций, развития экспортно-импортных связей с зарубежными

странами и их финансовой политики в отношениях с федеральным центром.

Исследование опирается в определенной степени на работу Фонда ИНДЕМ [2] и на идеи, содержащиеся в работах [3, 4]. Мы существенно модернизировали экспертно-статистический метод опорных регионов из книги [2] в двух аспектах:

1) предложен новый подход к выделению устойчивых во времени групп лидеров и аутсайдеров;

2) применен новый метод сокращения размерности, в котором главные компоненты используются не как оси в новом пространстве, а лишь как инструмент для выбора разных подходящих расстояний в исходном пространстве, каждому из которых ставится в соответствие с помощью специальных процедур своя ось. Тем самым создается пространство меньшей размерности (по числу разных расстояний) (см. также [9]).

Новизна полученных результатов (по сравнению, например, с работами [5, 6, 7, 8]) состоит в том, что взятый нами период наблюдений еще никем не исследовался — это семь лет, 2005–2011 гг., которые содержат и период быстрого роста ВВП России, и жесткий кризисный 2009 г., и восстановительный период 2010 и 2011 гг. Далее была разработана и реализована на статистических данных новая технология классификации, отражающая разные аспекты финансовой состоятельности регионов.

Наконец, были разработаны новые приемы для исследования связи уже созданной классификации с показателями, характеризующими в той или иной мере благосостояние населения в регионах [3, 4].

Мы полагаем, что сформулированные в ходе исследования идеи конструирования трех-четырех индексов, в совокупности дающих адекватное представление о финансовой состоятельности регионов, могут дать хороший инструмент мониторинга и, тем самым, индикатор для федеральных чиновников, опираясь на который они смогут вовремя реагировать на сложные события финансовой жизни регионов.

КЛАССИФИКАЦИИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ФИНАНСОВЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ МЕТОДОМ ОПОРНЫХ РЕГИОНОВ

В основу настоящего исследования положены статистические данные Росстата¹ за 2005–2011 гг. из сборников «Регионы России» и «Финансы России». Из имеющихся данных был скомпонован набор *финансовых индикаторов*, ставших рабочим материалом для построения классификации регионов РФ, и ряд *служебных индикаторов*, использованных для исследования связи между общими характеристиками благополучия регионов и их финансовыми позициями в разрабатываемой классификации.

Индикаторы, характеризующие финансовую деятельность регионов, формировались как относительные величины, по которым можно было бы сравнивать субъекты РФ независимо от их размеров (население) или экономического потенциала (ВРП — валовой региональный продукт). В итоге нами было сконструировано 11 финансовых индикаторов (табл. 1).

Из приведенного списка требуют пояснения всего два индикатора — w_5 и w_7 .

Первый из них, w_5 — задолженность по кредитам в расчете на одного человека, тыс. руб., является пересчетом суммы двух показателей: кредиты, предоставленные физическим лицам *в рублях*, млн руб., и кредиты, предоставленные физическим лицам *в валюте*, млн руб.

Чтобы учесть «продленное» действие инвестиций, за *уровень инвестиций* w_7 было взято взвешенное среднее за три года в пересчете на одного человека: если объем *прямых инвестиций* за текущий год и два предыдущих обозначить как $I(*)$, $I(*-2)$ и $I(*-1)$, то сначала вычислялось

$$I_{CP}(*) = (2 \times I(*-2) + 3 \times I(*-1) + 5 \times I(*)) / 10,$$

а затем

$$w_7 = I_{CP}(*)R(*)/P,$$

¹ Росстат — краткое название Федеральной службы государственной статистики РФ.

Список финансовых индикаторов

Код	Определение индикаторов через показатели
w_1	Сальдо (прибыль минус убыток) деятельности организаций в процентах от дохода консолидированного бюджета
w_2	Доход консолидированного бюджета на одного занятого в экономике, тыс. руб.
w_3	Расходы консолидированного бюджета на душу населения, тыс. руб.
w_4	Разность между доходом и расходами в процентах к доходу
w_5	Задолженность по кредитам в расчете на одного человека, тыс. руб.
w_6	Инвестиции в основной капитал на душу населения, тыс. руб.
w_7	Уровень иностранных инвестиций в расчете на душу населения, тыс. руб.
w_8	Экспорт в расчете на душу населения, тыс. руб.
w_9	Импорт в расчете на душу населения, тыс. руб.
w_{10}	Поступление налогов и других платежей в бюджет РФ в процентах от дохода
w_{11}	Задолженность по налогам и сборам в бюджет РФ в процентах от ВРП

где P — численность населения, тыс. человек;

$R^{(*)}$ — средний курс доллара в расчетном году.

Служебные индикаторы представлены в табл. 2.

Отметим, что 11 индикаторов ($y_1, y_2, y_3, y_{10} — y_{13}$ и $y_{17} — y_{20}$) были взяты из статистических таблиц Росстата без изменений, а остальные 10 являются расчетными: для возможностей сравнительного анализа регионов они были очевидным образом нормированы.

При проведении классификационного анализа выведены из рассмотрения 11 регионов, по разным причинам резко выделяющихся из общего ряда. Это две агломерации — Московская и Санкт-Петербургская; нефтяная провинция — Тюменская область с входящими в нее Ханты-Мансийским и Ямало-Ненецким автономными округами; два богатых полезными ископаемыми региона, добыча которых в значительной степени производится приезжими из других регионов вахтовым методом, — Ненецкий и Чукотский автономные округа; три бедных региона, во многом живущих за счет дотаций, — Республики Чеченская, Ингушская и Дагестан. В итоговой

классификации они подключаются к сформированным без них классам.

Таким образом, изначально классифицировалось 72 региона. С каждым из них связано 77 чисел — значения 11 финансовых индикаторов в каждом из рассматриваемых годов, иными словами, каждый регион задается точкой в 77-мерном пространстве.

Для обработки столь значительного объема данных обычно используется та или иная процедура снижения размерности, например за счет введения небольшого числа *индексов*, функций от индикаторов, чаще всего — линейных. Мы последуем этой идее и попробуем вместо 11 индикаторов подобрать существенно меньшее число характеристик (индексов), следя за тем, чтобы потери информации при такой операции были несущественными.

Для решения этой задачи на первом этапе были выделены две группы регионов — 5 *лидеров* и 5 *аутсайдеров*. Выделение было произведено путем анализа рангов всех 72 регионов — отдельно по каждому из 11 индикаторов, причем для w_{11} — *по убыванию*, а для всех остальных — *по возрастанию*. И это было сделано по каждому году из 7 лет, так что каждый отдельный регион получил по 77 рангов

Список дополнительных показателей

Код	Показатели
y_1	Площадь территории, тыс. кв. км
y_2	Численность населения на конец года, тыс. человек
y_3	Среднемесячная номинальная начисленная зарплата работников организаций, руб.
y_4	Добыча полезных ископаемых, тыс. руб. на душу населения
y_5	Обрабатывающие производства, тыс. руб. на душу населения
y_6	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды, тыс. руб. на душу населения
y_7	Продукция сельского хозяйства, тыс. руб. на душу населения
y_8	ВРП на душу населения, тыс. руб.
y_9	Число малых предприятий на тысячу человек
y_{10}	Средние цены на вторичном рынке жилья, руб. за 1 кв. м
y_{11}	Удельный вес городского населения, доля от всего населения, %
y_{12}	Население моложе трудоспособного возраста, доля от всего населения, %
y_{13}	Население старше трудоспособного возраста, доля от всего населения, %
y_{14}	Общая безработица к числу занятых в экономике, %
y_{15}	Превышение общей безработицы над регистрируемой, раз
y_{16}	Среднегодовая численность занятых в экономике, % от всего населения
y_{17}	Среднедушевые доходы населения, руб.
y_{18}	Численность населения с доходами ниже прожиточного минимума, %
y_{19}	Потребительские расходы в среднем на душу населения, руб.
y_{20}	Число собственных легковых автомобилей на тысячу человек, шт.
y_{21}	Индекс Джини, %

(низкие ранги указывают на слабость региона, а высокие — на силу). Дополнительно были использованы данные рейтингового агентства «Эксперт РА» и ряда других источников. Результат этой работы приводится в табл. 3.

Отметим, что имеется несколько регионов (Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская Республики, Северная Осетия, Калмыкия и Адыгея), которые, несомненно, являются аутсайдерами, но их статистические данные по ряду позиций экстремальны, так что использовать их как основу для статистического анализа не представлялось возможным. Затем осреднением по лидерам и аутсайдерам были получены *опорные* (эталонные) *регион-лидер* и *регион-аутсайдер*.

Подчеркнем, что это *виртуальные* регионы, у которых значения индикаторов в каждый год равны среднему арифметическому значению *лидеров* для *региона-лидера* и *аутсайдеров* для *региона-аутсайдера*. Оказалось, что полученные таким образом опорные регионы подходят для дальнейшего анализа, так как хорошо разнесены и определяют направленность от «плохих» регионов к «хорошим».

На следующем шаге происходит построение индексов. Геометрически идея вычисления индекса проста, ее иллюстрирует *рис. 1*, где точки — это регионы. Опорные регион-лидер *B* и регион-аутсайдер *A* соединены координатной осью *AB* (пунктирная стрелка на

Таблица 3

Группы лидеров и аутсайдеров

Лидеры	Аутсайдеры
Иркутская обл.	Алтайский край
Липецкая обл.	Ивановская обл.
Татарстан	Курганская обл.
Самарская обл.	Пензенская обл.
Свердловская обл.	Марий Эл

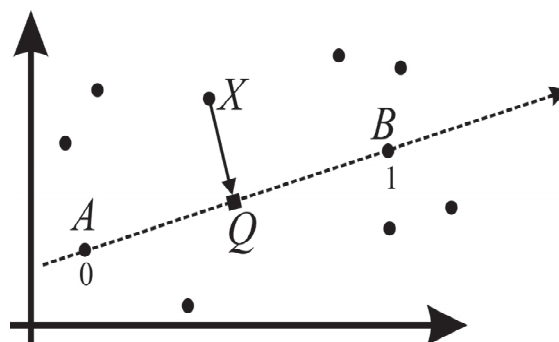


Рис. 1. Построение индекса по методу опорных регионов

рис. 1), шкала на которой такая, что аутсайдер A имеет координату 0, а лидер B — координату 1. Пусть точка Q — проекция точки X на ось AB ($XQ \perp AB$). Значение индекса для региона X равно координате точки Q на оси AB . Такой подход впервые был использован в книге [2].

В нашем случае каждый регион в каждый год задается точкой $X = (x_1, x_2, \dots, x_{11})$, где x_k — значение k -го индикатора в этом году, $1 \leq k \leq 11$. Пусть $B = (b_1, b_2, \dots, b_{11})$ и $A = (a_1, a_2, \dots, a_{11})$ — опорные регионы аутсайдер и лидер. Тогда значение индекса для региона X равно:

$$Pr_{L(A,B)}(X) = \frac{d^2(A, X) + d^2(A, B) - d^2(B, X)}{2d^2(A, B)}, \quad (1)$$

где $d(X, Y)$ — расстояние между точками-регионами X и Y в 11-мерном пространстве. Очевидно, что значение индекса существенно зависит от того, как именно определено расстояние $d(X, Y)$, так что, варьируя ими, можно конструировать различные индексы.

Припишем k -му индикатору вес $\mu_k \geq 0$ (сумма весов равна единице) и определим квадрат расстояния между $X = (x_1, x_2, \dots, x_{11})$ и $Y = (y_1, y_2, \dots, y_{11})$ равенством:

$$d^2(X, Y) = \sum_{1 \leq k \leq 11} (\mu_k \cdot (x_k - y_k))^2, \quad (2)$$

где $1 \leq k \leq 11$.

Теперь нужно для каждого индекса выбрать веса так, чтобы построенный набор индексов был как можно более информативным. При

этом следует помнить, что определяющие индексы веса будут использоваться на протяжении всех 7 лет, т.е. индексы должны оставаться «хорошими» в течение всего этого периода, несмотря на то что геометрическая конфигурация множества всех регионов существенно менялась.

Для подбора весов были использованы четыре главные компоненты, объясняющие примерно $\frac{3}{4}$ общей дисперсии: веса выбирались в соответствии с абсолютными значениями факторных нагрузок по результатам анализа 2010 и 2011 гг. как наиболее представительные для наших целей. Результаты выбора весов приведены в табл. 4.

Оказалось, что индексы, значения которых зависят от региона и года, построенные из чисто математических соображений, обладают достаточно экономически ясными интерпретациями, вытекающими из смысла индикаторов с ненулевыми весами:

- J_1 — общее состояние финансового благополучия;
- J_2 — бюджетная обеспеченность;
- J_3 — экспертно-инвестиционное благополучие;
- J_4 — использование импорта в развитии.

Каждый из них для данного региона и года вычисляется по формуле (1), в которой функция расстояния $d(X, Y)$ определяется формулой (2) с соответствующими весами из табл. 4, а в качестве координат отвечающей региону точки $X = (x_1, x_2, \dots, x_{11})$ берутся нормированные значения² индикаторов $w_1, \dots,$

² Мы использовали робастную нормировку, при которой значение индикатора конкретного региона в конкретный год заменяется разностью этого значения и медианы (всех регионов в текущий год), де-

Веса индикаторов для четырех индексов

№ индекса	w_1	w_2	w_3	w_4	w_5	w_6	w_7	w_8	w_9	w_{10}	w_{11}
1	0,051	0,128	0,142	0	0,102	0,157	0,131	0,142	0,05	0,052	0,045
2	0,18	0,184	0,154	0	0	0	0	0	0,102	0,241	0,139
3	0,188	0	0	0,246	0,204	0,056	0,178	0,128	0	0	0
4	0,169	0	0	0	0,132	0	0	0	0,699	0	0

w_{12} для этого региона за этот год (нормируются и опорные регионы — лидер и аутсайдер). Каждый из этих индексов растет, если регион «перемещается» из района *аутсайдера* в направлении *лидера*, а потому мы можем перейти к рангам и снабдить каждый регион четырьмя порядковыми номерами $R(J_1), R(J_2), R(J_3), R(J_4)$, согласно тому месту, которое он занимает при упорядочивании по убыванию соответствующего индекса, а затем вычислить *взвешенный средний ранг*:

$$R_{CP} = \frac{4R(J_1) + 2R(J_2) + 3R(J_3) + R(J_4)}{10}.$$

Веса при рангах $R(J_1), \dots, R(J_4)$ выбирались в основном пропорциональными четырем наибольшим собственным значениям и немного корректировались³ под целые числа. Напомним, что на базе главных компонент, соответствующих этим собственным значениям, и были построены индексы.

Сформулированная в настоящей работе классификация основана на взвешенном среднем ранге R_{CP} . Обозначим через $R_n(t)$ значение этого ранга для региона n в год t . Тогда рост $R_n(t)$ по t указывает на ухудшение финансовых дел в регионе n , а убывание $R_n(t)$ — наоборот, на улучшение ситуации. Определим теперь для каждого региона две характеристики:

$$V_n = \max([R_n(2005) + R_n(2011)]/2; R_n(2011)) —$$

ленной на *междециль* (половину расстояния между верхним и нижним децилями).

³ При этом вес индекса «Экспортно-инвестиционное благополучие» был усилен до числа 3, поскольку это направление деятельности региональных администраций является для субъектов РФ и России в целом одним из важнейших.

показатель хороших рейтингов и в начале периода, и в его конце с приоритетом 2011 г.;

$\Delta_n = R_n(2005) - R_n(2011)$ — *показатель динамики*: чем больше Δ_n , тем лучше оценивается регион в 2011 г. по сравнению с 2005 г.

Все регионы были разделены сначала на пять групп:

- 1) $V_n < 30$;
- 2) $30 < V_n < 60$ и $\Delta_n \geq 8$;
- 3) $30 < V_n < 60$ и $\Delta_n \leq -8$;
- 4) $30 < V_n < 60$ и $-8 < \Delta_n < +8$;
- 5) $V_n > 60$.

Первая группа — *сильные регионы* — состоит из 26 регионов, пять из которых явно выпадают из общего ряда. Это *Якутия* с алмазодобывающей промышленностью, *Сахалинская область* с проектом «Сахалин-2» и мощным заводом сжиженного газа, *Камчатский край* и *Магаданская область* с разнообразными и уникальными природными богатствами, *Калининградская область* с добычей янтаря и морским портом.

С точки зрения региональной политики, эти пять регионов можно рассматривать только индивидуально, не смешивая с другими субъектами РФ. Их объединяет лишь то, что каждый из них, будучи сильным, практически не имеет ничего общего с другими регионами России. Поэтому был выделен дополнительный класс «Нестандартно сильные регионы», в который вынесены эти пять субъектов.

По всем признакам к этому классу при-
мыкают и временно исключенные из анализа

Таблица 5

Состав класса «Стандартно сильные регионы»

Регионы		
Ленинградская обл.	Свердловская обл.	Новгородская обл.
Красноярский край	Пермский край	Самарская обл.
Республика Коми	Иркутская обл.	Республика Карелия
Белгородская обл.	Липецкая обл.	Томская обл.
Республика Татарстан	Вологодская обл.	Республика Хакасия
Мурманская обл.	Хабаровский край	Республика Башкортостан
Кемеровская обл.	Оренбургская обл.	Нижегородская обл.

регионы: Москва, Санкт-Петербург, Московская и Тюменская области, а также Ненецкий, Чукотский, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа. Остальные регионы из первой группы отнесены нами к классу «Стандартно сильные регионы» (табл. 5).

Это достаточно развитые регионы, экономика которых имеет солидную базу: или полезные ископаемые, как Хакасия и Кемеровская область, или промышленное производство, как Липецкая и Самарская области, или инфраструктура и транспорт, как Мурманская область с морским портом и производством апатитового концентрата.

Вторая группа — это следующий класс, «Динамичная середина», восемь крепких середняков, позиции которых растут от года к году, даже кризис их почти не затронул, и они быстро вернулись к своим темпам роста (табл. 6).

Затем идет группа регионов-середнячков с хорошим потенциалом развития, но неустойчивыми позициями. Они тяжело перенесли кризисное время и полностью от его последствий не восстановились. В этот класс, названный «Тормозящая середина», вошли восемь субъектов РФ. Это Республики Алтай и Мордовия плюс шесть областей: Архангельская, Челябинская, Омская, Псковская, Астраханская и Орловская.

Следующая группа определяет класс «Среднеслабые регионы». Среди субъектов РФ из этого класса имеются регионы с разной

Таблица 6

Регионы, вошедшие в класс «Динамичная середина»

Регионы	
Калужская обл.	Курская обл.
Амурская обл.	Брянская обл.
Краснодарский край	Владимирская обл.
Приморский край	Ульяновская обл.

степенью «слабости», например, растущий потенциал наблюдается у Смоленской области, может «подняться» и Тульская область. Однако в этих регионах нет ни производственного, ни ресурсного капитала, который был бы исключительно важен для Федерации в целом, а потому представителям этого класса необходимы больше внимания центральных органов и новые идеи развития (табл. 7).

Последний класс — это «Слабые по существу регионы», для которых выполняется условие $V_n > 60$. В этот класс попадают все регионы-аутсайдеры и сюда следует отнести Чеченскую Республику, Дагестан и Ингушетию, хотя данные по ним неполные. Этот класс, возможно, следовало бы разделить на две или три группы с учетом специфики регионов (табл. 8).

Таблица 7

Состав класса «Среднеслабые регионы»

Регионы		
Тульская обл.	Смоленская обл.	Воронежская обл.
Новосибирская обл.	Рязанская обл.	Саратовская обл.
Волгоградская обл.	Удмуртская Республика	Кировская обл.
Ростовская обл.	Забайкальский край	Чувашская Республика
Республика Бурятия	Еврейская автономная обл.	Республика Тыва
Ярославская обл.	Тверская обл.	Ставропольский край

Таблица 8

Состав класса «Слабые по существу регионы»

Регионы	
Курганская обл.	Ивановская обл.
Алтайский край	Карачаево-Черкесия
Республика Марий Эл	Республика Адыгея
Тамбовская обл.	Республика Калмыкия
Костромская обл.	Пензенская обл.
Кабардино-Балкарская Республика	Республика Северная Осетия

СОПОСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ С ДАННЫМИ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА

Параллельно построению своей классификации регионов РФ авторы изучили, что может быть получено при обработке входных данных иными методами, в частности кластерным анализом.

Входные данные представляют собой значения для регионов РФ 11 финансовых индикаторов, среди которых есть сильно коррелированные. С помощью компонентного анализа можно получить из них меньшее число некоррелированных показателей, объясняющих большую часть суммарной вариации всего исходного набора показателей. Эти показатели являются собственными векторами корреляционной матрицы исходных индикаторов, соответствующими собственным значениям больше единицы. Оказалось, что в каждый год таких показателей ровно четыре. Доля дисперсии исходных данных, которая объясняется этими показателями, составляет от 73,6% в 2005 г. до 76,7% в 2011. Этот результат означает, что набор из 11 финансовых индикаторов в каждом из рассматриваемых

годов можно с незначительными искажениями спроектировать в некоторую (для каждого года свою) четырехмерную плоскость. В каждый год набор показателей свой: при переходе от одного года к другому репер собственных векторов с четырьмя собственными значениями больше единицы несколько поворачивается. Однако экономический смысл показателей год от года сохраняется. Так, показатель F_1 характеризует общее финансовое благополучие региона, показатель F_2 указывает на снижение поступлений налогов и рост дохода, расходов и задолженности по налогам, показатель F_3 указывает на прибыльность, рост поступлений налогов, увеличение экспорта, а F_4 — на отсутствие недоимок, профицитность и доступность кредитов.

Помимо годовых индикаторов, был также рассмотрен двухлетний набор 22 значений по 72 регионам за 2010 и 2011 г. Оказалось, что в этом случае существуют шесть значимых показателей (с дисперсиями больше единицы), которые вместе объясняют свыше 86% общей суммарной дисперсии финансовых индикаторов.

Сопряженность результатов кластерного анализа на шесть кластеров за 2011 г. с аналогичными результатами за 2010 г. (численность регионов в кластерах)

Распределение 72 регионов по кластерам двух кластеризаций и их пересечениям	По кластерам 2010 г. (объемы)					
	23	18	14	10	4	3
По кластерам 2011 г. с объемами: 24	9	8	4	-	2	1
24	11	5	6	2	-	-
18	3	3	4	7	1	-
3	-	2	-	-	1	-
2	-	-	-	-	-	2
1	-	-	-	1	-	-

Таким образом, двухлетний массив финансовых индикаторов можно с незначительными искажениями спроектировать в некоторую шестимерную плоскость. При этом четыре показателя с наибольшими дисперсиями по-прежнему объясняют $\frac{3}{4}$ общей дисперсии финансовых индикаторов, поэтому ниже именно они будут использованы для кластерного анализа.

Показатели F_1, F_2, F_3 и F_4 в этом случае имеют тот же экономический смысл, что и выше. Показатель F_5 растет с увеличением задолженности по налогам, а F_6 — при уменьшении разности между доходом и расходами.

Для каждого года кластерный анализ финансовых индикаторов был проведен для массивов значений четырех значимых показателей F_1, F_2, F_3 и F_4 с помощью метода k -средних с обычным евклидовым расстоянием между наблюдениями — регионами, так как обычно число получаемых типов регионов в исследованиях принадлежит интервалу 6–9. Поэтому и здесь рассматривались только два значения для числа кластеров 6 и 9.

В результате шесть кластеров в 2005 г. были образованы 34, 20, 12, 4, 1 и 1 регионами; в 2006 г. — 26, 18, 12, 10, 5 и 1; в 2007 г. — 21, 20, 14, 10, 6, 1; в 2008–40, 15, 10, 5, 1 и 1; в 2009–27, 23, 13, 5, 3 и 1; в 2010–23, 18, 14, 10, 5 и 2; в 2011 г. — 24, 24, 18, 3, 2 и 1 регионами. Видно, что размеры кластеров в разные годы абсолютно отличаются. Также хаотично происходят перестройки систем кластеров в разные годы. Для иллюстрации представим

сопряженность систем кластеров за 2010 и 2011 гг. (табл. 9).

Аналогичная картина имеет место и с девятью кластерами.

Кластерный анализ разделения 72 регионов на шесть кластеров по первым четырем показателям для двухлетних данных 2010 и 2011 гг. показал кластеры с числом регионов 32, 19, 15, 3, 2 и 1. Сопряженность этого результата и шестикластерного анализа по однолетним (за 2011 г.) данным приведена в табл. 10.

Примечательно, что три самых малых кластера полностью совпали.

Обратите внимание, что все регионы наибольшего кластера по данным 2010–2011 гг. (кроме одного) разошлись по двум крупнейшим кластерам по данным 2011 г. Были сделаны рисунки проекций наибольшего кластера по данным 2010–2011 гг. на координатные плоскости, задаваемые всевозможными парами компонент для 2010–2011 гг., но всякий раз регионы, которые должны разойтись по разным кластерам, оказывались перемешанными. Разделение видно на проекциях на координатные плоскости F_1F_4 и F_2F_4 по данным 2011 г. (рис. 2).

Объединение этих регионов в один кластер при учете двухлетней динамики 2010–2011 г. указывает на существование различий в классификациях регионов по статическим и динамическим оценкам их деятельности. Учет двухлетней динамики смазывает и затушевывает различия, видимые на годовых данных. Поэтому построение классификаций, учитывающих динамику, представляется,

Таблица 10

Сопряженность двухлетней (2010–2011 гг.) и однолетней (2011 г.) кластеризаций

Распределение 72 регионов по кластерам двух кластеризаций и их пересечениям	По кластерам 2010–2011 гг. (объемы)					
	32	19	15	3	2	1
По кластерам 2011 г. с объемами: 24	15	-	9	-	-	-
24	16	5	3	-	-	-
24	1	14	3	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	3	-	-
2	-	-	-	-	2	-
1	-	-	-	-	-	1



Рис. 2. Распределение наибольшего кластера 2010–2011 гг. по наибольшим кластерам 2011 г.

несомненно, интересной и заслуживающей внимания задачей.

Для сравнения результатов кластерного анализа по статическим данным за два года (2010–2011) и за последний, 2011 г., с классификацией регионов, построенной методом опорных регионов по семилетним данным за период 2005–2011 гг., были созданы таблицы сопряженности их кластеров (табл. 11, 12).

Итак, как было указано ранее [7], видно, что результаты кластерного анализа за разные годы резко различаются, причем различия

нарастают по мере увеличения временного разрыва между сравниваемыми кластеризациями. Поэтому методом кластерного анализа сформировать сколько-нибудь общую типологию, объединяющую ряд лет, невозможно. Вместе с тем кластерный анализ помещает в одну «корзину» (кластер) абсолютно разные регионы. Так, при построении шести кластеров по данным 2011 г. в один кластер были помещены такие непохожие регионы, как Хакасия и Пензенская область! Такого рода странности обусловлены, скорее всего, тем, что в кластерном анализе использовалось

Таблица 11

Сопряженность двухлетней (по данным 2010–2011 гг.) и полученной методом опорных регионов (по данным 2005–2011 гг.) кластеризаций

Распределение 72 регионов по кластерам двух кластеризаций и их пересечениям		Кластеры 2010–2011 гг. (объемы)					
		32	19	15	3	2	1
Из них по кластерам 2005–2011 гг. с							
названием и	объемом	2	16	3	-	-	-
Стандартно сильные регионы	21						
Среднеслабые	18	12	2	4	-	-	-
Слабые по существу регионы	12	8		4	-	-	-
Тормозящая середина	8	5	1	2	-	-	-
Динамичная середина	8	5	-	2	-	1	-
Нестандартно сильные регионы	5	-	-	-	3	1	1

Таблица 12

Сопряженность однолетней (по данным за 2011 г.) и полученной методом опорных регионов (по данным 2005–2011 гг.) кластеризаций

Распределение 72 регионов по кластерам двух кластеризаций и их пересечениям		Кластеры 2011 г. (объемы)					
		24	24	18	3	2	1
Из них по кластерам 2005–2011 гг. с							
названием и	объемом	-	4	17	-	-	-
Стандартно сильные регионы	21						
Среднеслабые	18	9	9	-	-	-	-
Слабые по существу регионы	12	10	2	-	-	-	-
Тормозящая середина	8	3	5	-	-	-	-
Динамичная середина	8	2	4	1	-	1	-
Нестандартно сильные регионы	5	-	-	-	3	1	1

евклидово расстояние, в котором не учитывается разная роль разных индикаторов. Однако определенное сопряжение кластеризации регионов по данным 2011 г. с классификацией методом опорных регионов случается, и это в известной мере подтверждает объективный характер последней.

РЕГРЕССИОННЫЕ СВЯЗИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЛАГОСОСТОЯНИЯ С ФИНАНСОВЫМИ ИНДИКАТОРАМИ

Дополнительно было проведено исследование регрессионных связей показателей благосостояния в зависимости от совокупности финансовых индикаторов w_1, w_2, \dots, w_{12} . Для

исследования были взяты 16 показателей благосостояния $Y_3, Y_8, Y_9, Y_{10}, Y_{11}, Y_{12}, Y_{13}, Y_{14}, Y_{15}, Y_{16}, Y_{17}, Y_{18}, Y_{19}, Y_{20}, Y_{21}$ и u , где новый усредненный показатель u определяется формулой

$$u = \frac{Y_4 + Y_5 + Y_6 + Y_7}{Y_2}.$$

Цель состояла в том, чтобы для каждого из показателей благосостояния выяснить, существует ли линейная регрессия, связывающая значение этого показателя со значениями финансовых индикаторов. Если да, то регрессионная зависимость должна выполняться для всех регионов. Понятно, что в разные годы линейная регрессия будет разной, поэтому на втором этапе рассматривался вопрос об устойчивости регрессии на протяжении рассматривавшегося промежутка времени. Мы полагали, что линейная регрессия *хорошо* описывает показатель в данный год, если относительная погрешность не превышает 10%, и *посредственно* в противном случае. Для оценки устойчивости рассматривалась регрессия для каждого показателя, дополнительно рассматривалась усредненная регрессия (коэффициентами которой были средние значения коэффициентов регрессий для этого показателя за все годы) и вычислялась ее средняя относительная погрешность по всем регионам за все годы. Если она не превышала 10%, то регрессия для данного показателя считалась *устойчивой*, в противном случае — *неустойчивой*.

Из *табл. 13* видно, что регрессии для большинства показателей или хорошо описывают показатель каждый год, или посредственно. Случаев, когда год от года качество регрессий меняется, сравнительно немного. Это позволяет утверждать, что возможность или невозможность хорошо описать показатель благосостояния линейной регрессией по совокупности финансовых индикаторов носит не случайный характер, а является объективным свойством самого показателя, обусловленным его собственной природой.

НЕУДАЧА СОЗДАНИЯ НОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПОЛУЧЕННЫЕ КЛАССЫ РЕГИОНОВ

В завершение исследования была рассмотрена

задача о возможности построения пары показателей (критериев), которые определяли бы ту же классификацию регионов, что была построена выше методом опорных регионов. Существующие стандартные методы построения критериев классификаций, к сожалению, оказались неприемлемыми в силу специфики нашей ситуации.

Идея заключается в том, чтобы подобрать два показателя, каждый из которых представляет собой линейную функцию от показателей благосостояния (см. перечень в предыдущем разделе), соответствующим образом нормированных. Первый показатель выбирается так, чтобы разброс его значений в регионах одного класса был как можно меньше (в среднем по всем шести классам). Второй показатель должен быть таким, чтобы разброс значений по регионам из разных классов был как можно больше. Затем предлагается характеризовать каждый регион парой чисел — значениями двух показателей. Цель состоит в том, чтобы посмотреть, разделятся ли в этом двумерном пространстве регионы на те же шесть классов.

Чтобы иметь возможность сравнивать значения показателей, необходимо их нормировать. Была использована та же нормировка, что и выше: значение индикатора региона в данный год нормируется на разность этого значения и *медианы* значений индикатора в этот год, деленную на *междециль* (половину расстояния между верхним и нижним децилями). Пусть v_{ijk} — нормированное значение j -го показателя в i -й год на k -м регионе. Определим новый показатель ρ по формуле

$$\rho = r_1 v_{i,1,k} + r_2 v_{i,2,k} + \dots + r_{16} v_{i,16,k},$$

где r_1, \dots, r_{16} — некоторые числовые коэффициенты.

Пусть K_1, \dots, K_6 — кластеры регионов в классификации, проведенной методом опорных регионов. Для каждого класса регионов K_p рассмотрим сумму квадратов разностей $(v_{ik}r - v_{il}r)$ по всем парам регионов l и k ($k > l$) из класса K_p , разделим полученное выражение на $\frac{|K_p|(|K_p|-1)}{2}$ (это число пар регионов l и k в классе K_p) и просуммируем по всем классам. В итоге получится функционал:

Существование и устойчивость регрессионных связей показателей благосостояния с финансовыми индикаторами

№ п/п	Индикаторы	Существование регрессии	Устойчивость регрессии
1	y_3	Каждый год, кроме 2005 г., хорошая регрессия. В 2005 г. регрессия посредственная	Регрессия неустойчивая
2	u	Каждый год посредственная регрессия	Регрессия неустойчивая
3	y_8	Каждый год, кроме 2005 г., хорошая регрессия. В 2005 г. регрессия посредственная	Регрессия неустойчивая
4	y_9	Каждый год посредственная регрессия	Регрессия неустойчивая
5	y_{10}	Каждый год посредственная регрессия	Регрессия неустойчивая
6	y_{11}	Каждый год хорошая регрессия	Регрессия практически устойчивая
7	y_{12}	Каждый год хорошая регрессия	Регрессия неустойчивая
8	y_{13}	Каждый год хорошая регрессия	Регрессия неустойчивая
9	y_{14}	Каждый год посредственная регрессия	Регрессия неустойчивая
10	y_{15}	Каждый год посредственная регрессия	Регрессия неустойчивая
11	y_{16}	Каждый год хорошая регрессия	Регрессия устойчивая
12	y_{17}	В 2005–2007 гг. и в 2009 г. посредственная регрессия, в остальные годы хорошая регрессия	Регрессия неустойчивая
13	y_{18}	Каждый год посредственная регрессия	Регрессия неустойчивая
14	y_{19}	Каждый год посредственная регрессия	Регрессия неустойчивая
15	y_{20}	Каждый год, кроме 2008 г., посредственная регрессия. В 2005 г. регрессия хорошая	Регрессия неустойчивая
16	y_{21}	Каждый год хорошая регрессия	Регрессия устойчивая

$$m(r) = \sum_{p=1, \dots, 6} \frac{2}{|K_p|(|K_p|-1)} \sum_{\substack{k>l \\ k,l \in K_p}} (v_{ik}r - v_{il}r)^2,$$

который следует минимизировать.

Аналогично конструируется функционал:

$$M(r) = \sum_{p>q} \frac{1}{|K_p||K_q|} \sum_{\substack{k \in K_p \\ l \in K_q}} (v_{ik}r - v_{il}r)^2,$$

который следует максимизировать.

Здесь рассматриваются сумма квадратов разностей $(v_{ik}r - v_{il}r)$ по всем парам регионов l и k ($k > l$) из классов K_p и K_q , деленная на число таких пар $|K_p||K_q|$ и просуммированная по всем парам различных классов p и q . Оба этих функционала являются положительными полуопределенными квадратичными формами.

Минимум первого функционала достигается, если коэффициенты r_1, \dots, r_6 образуют собственный вектор матрицы квадратичной

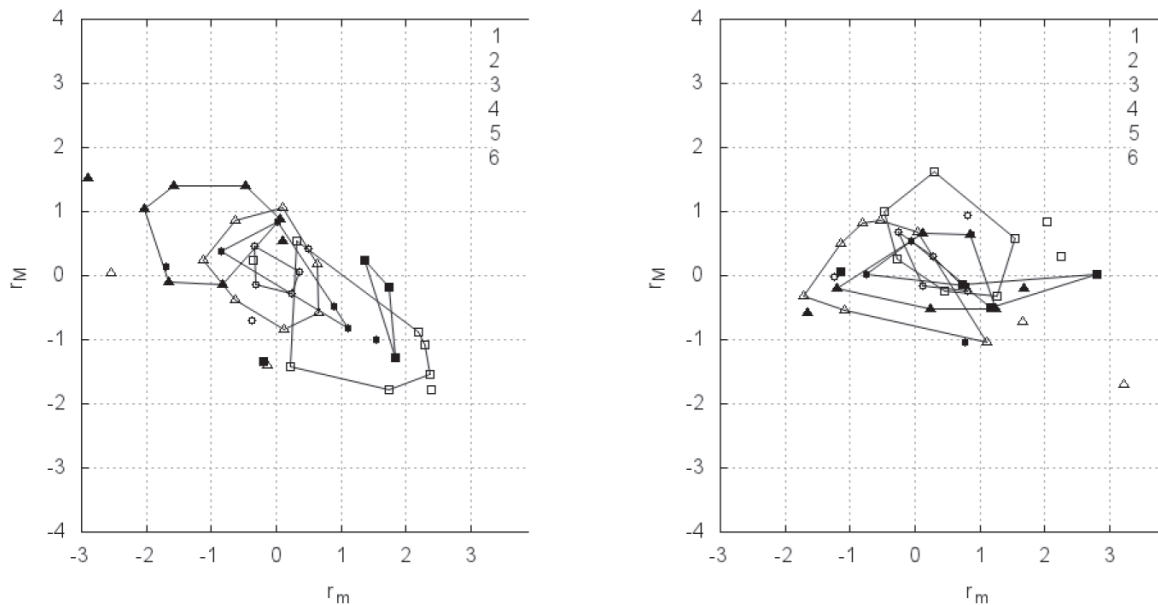


Рис. 3. Выпуклые оболочки классов в 2008 и 2011 г.

формы $m(r)$, соответствующий ее минимальному собственному значению. Максимум второго функционала достигается, когда коэффициенты r_1, \dots, r_{16} образуют собственный вектор матрицы квадратичной формы $M(r)$, соответствующий ее максимальному собственному значению. Таким образом, можно определить два набора коэффициентов вида r_1, \dots, r_{16} , первый — оптимальный для $m(r)$, а второй — для $M(r)$. Эти наборы задают пару показателей ρ_m и ρ_M , для каждого года свою. Значения показателей ρ_m и ρ_M в регионе определяют его координаты в текущем году. Для каждого года были построены диаграммы рассеяния регионов в координатах ρ_m и ρ_M . Затем в каждом классе был определен центр (как среднее арифметическое координат); два региона, наиболее удаленные от центра, не включались в наименьший выпуклый многоугольник (выпуклую оболочку) остальных регионов класса. Примеры результатов для 2008 и 2011 гг. приведены на рис. 3.

Оказалось, что регионы, входящие в определенный класс, лежат достаточно кучно (в основном, за исключением класса нестандартно сильных регионов). Но при этом многоугольники, соответствующие различным классам, существенно пересекаются. Поэтому получить заданную классификацию на основе проведенного анализа нефинансовых индикаторов не представляется возможным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Scott A. J. Regional Push: Towards a Geography of Development and Growth in Low-and Middle-Income Countries // *Third World Quarterly*. Vol. 23. 2002. № 1. P. 137–161.
2. Региональная политика России: адаптация к разнообразию: Труды Фонда ИНДЕМ /Под общ. ред. Г.А. Сатарова). М.: Фонд ИНДЕМ, 2004.
3. Айвазян С.А. К методологии измерения синтетических категорий качества жизни населения // *Экономика и математические методы*. 2003. Т. 39. № 2. С. 33–53.
4. Российские регионы: экономический кризис и проблемы модернизации/ под ред. Л.М. Григорьева, Н.В. Зубаревич, Г.Р. Хасаева. М.: ТЭИС, 2011.
5. Винюков И.А., Крылова И.Б. Многомерная финансовая типология регионов России: Препринт. М.: Финансовый университет, 2011.
6. Иванова Е.И., Перекрест В.Т. Применение методов проблемной типологии субъектов РФ в задачах оценки эффективности информационного взаимодействия органов государственной власти и территориальных органов государственной статистики. СПб: Центр стратегического анализа общественных процессов, 2006.

7. Бутс Б., Дробышевский С., Кочеткова О., Мальгинов Г. и др. Типология российских регионов. М.: СЕРРА, 2002.
8. Бездудный М.А., Кучинский К.А., Пастухов Е.С. Типология регионов России по уровню развития банковской деятельности // Банковское дело. 2003. № 11. С. 33–42; № 12. С. 17–21.
9. Айвазян С.А., Бухштабер В.М., Енюков И.С., Мешалкин Л.Д. Прикладная статистика: Классификация и снижение размерности. М.: Финансы и статистика, 1989.

REFERENCES

1. Scott A.J. Regional Push: Towards a Geography of Development and Growth in Low-and Middle-Income Countries. *Third World Quarterly*, vol. 23, 2002, no. 1, pp. 137–161.
2. Regional'naiia politika Rossii: adaptatsiia k raznoobraziuu: Trudy Fonda INDEM (pod obshch. red. G.A. Satarova) [Regional Policy of Russia: Adaptation to a Variety of Proceedings of the INDEM Foundation (Ed. GA Satarov)]. Moscow: INDEM Foundation, 2004. (in Russ.)
3. Aivazian S.A. K metodologii izmereniia sinteticheskikh kategorii kachestva zhizni naseleniia [Methodologies for measuring population life quality categories]. *Ekonomika i matematicheskie metody — Economics and Mathematical Methods*, 2003, vol. 39, no. 2, pp. 33–53. (in Russ.)
4. Rossiiskie regiony: ekonomicheskii krizis i problemy modernizatsii/ pod red. L.M. Grigor'eva, N.V. Zubarevich, G.R. Khasaeva [Russian regions: the economic crisis and the problems of modernization. Ed. L.M. Grigorieva, N.V. Zubarevich, G.R. Khasaev], Moscow: TEIS, 2011. (in Russ.)
5. Vinyukov I.A., Krylova I.B. Mnogomernaia finansovaiia tipologia regionov Rossii: Preprint. Moscow, Finansovyi universitet, 2011.
6. Ivanova E.I., Perekrest V.T. Primenenie metodov problemnoi tipologizatsii sub"ektov RF v zadachakh otsenki effektivnosti informatsionnogo vzaimodeistviia organov gosudarstvennoi vlasti i territorial'nykh organov gosudarstvennoi statistiki [Application of methods of problem typology of subjects of the Russian Federation to the problems of assessing the effectiveness of information between state authorities and territorial state statistics bodies], SPb: Tsentr strategicheskogo analiza obshchestvennykh protsessov — St. Petersburg: Center for Strategic Analysis of social processes, 2006. (in Russ.)
7. Buts B., Drobyshevskii S., Kochetkova O., Mal'ginov G. i dr. Tipologiiia rossiiskikh regionov [The typology of Russian regions]. Moscow: СЕРРА, 2002. (in Russ.)
8. Bezudnyi M. A., Kuchinskii K. A., Pastukhov E. S. Tipologiiia regionov Rossii po urovniu razvitiia bankovskoi deiatel'nosti [The typology of Russian regions in terms of development of banking activities]. *Bankovskoe delo — Banking*, 2003, no. 11, pp. 33–42; no. 12, pp. 17–21. (in Russ.)
9. Aivazian S.A., Bukhshtaber V.M., Eniukov I.S., Meshalkin L.D. Prikladnaia statistika: Klassifikatsiia i snizhenie razmernosti [Applied Statistics: Classification and dimension reduction]. Moscow: Finansy i statistika — Finance and Statistics, 1989. (in Russ.)

УДК 657.2:001.895(045)

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ

МАРТЫНОВА ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА,

зам. директора департамента нефтегазовой корпорации, Москва, Россия

E-mail: evmartynova@rosneft.ru

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрен подход к оценке инновационного развития компании. Сформулировано авторское определение понятия «инновационное развитие компании», выделен неделимый триумvirат макроэкономических, мезоэкономических и микроэкономических факторов, влияющих на уровень инновационности субъектов хозяйствования. Обоснована необходимость и целесообразность проведения оценки уровня инновационного развития компании через призму ее инновационного потенциала. Разработана модель определения интегрального критерия инновационного развития, выделены ключевые составляющие оценки уровня инновационного развития компании.

Ключевые слова: компания; инновационное развитие; оценка; критерии.

FEATURES EVALUATION OF INNOVATIVE DEVELOPMENT COMPANY

ELENA V. MARTYNOVA,

Deputy Director of Department in petroleum company, Moscow, Russia

E-mail: evmartynova@rosneft.ru

ABSTRACT

The article describes an innovative approach to the assessment of the company. Copyright formulated a definition of «innovative development company,» highlighted the indivisible triumvirate of macroeconomic, microeconomic and meso-economic factors affecting the level of innovation of business entities. The necessity and feasibility assessment of the level of innovation of the company through the prism of its innovation potential. The model of determining the integral criterion of innovative development company. Highlights the key components of assessing the level of innovation of the company.

Keywords: company, innovative development, evaluation criteria.

Мировой опыт наглядно демонстрирует тот факт, что выход из экономического кризиса невозможен без активизации инновационного развития [1]. Инновационное направление развития является залогом высокого уровня конкурентоспособности как экономической системы в целом, так и отдельно взятой компании. Важность инновационной деятельности для компаний подтверждается данными опроса 1757 руководителей из 25 стран, который проводился маркетинговым агентством *Price Water House Coopers* [2]. По результатам исследования 43% респондентов считают инновации важным условием

обеспечения конкурентоспособности компании.

Инновации внедряются во все сферы деятельности компании. При этом правильное понимание инновационного развития и его оценка на протяжении всего жизненного цикла компании позволит руководству укрепить ее позиции на рынке (повысить эффективность инвестиций, обеспечить конкурентоспособность) и адекватно реагировать на действия конкурентов. Все это обуславливает необходимость определения критериев и индикаторов инновационного развития компании, которые имеют как теоретическое, так и большое практическое

значение, поскольку их применение позволяет, во-первых, свести к минимуму ошибки в процессе определения генеральной линии развития компании; во-вторых, повысить эффективность разработки всех других функциональных стратегий, что в целом обеспечит компании преимущество на рынке и долгосрочную устойчивость.

Рассматривая развитие компании как процесс перехода от текущего состояния к лучшему (совершенному) в соответствии с поставленными целями и задачами [3], а инновационную деятельность как направленную на использование и коммерциализацию результатов научных исследований и разработок, которая предопределяет выпуск на рынок новых конкурентоспособных товаров и услуг [4], а также как способность внедрять что-то новое или совершенствовать уже существующее [5], считаем, что инновационное развитие компании — это процесс взаимодействия науки, производства и социальной политики, направленный на обеспечение качественных преобразований, внедрение новой техники, прогрессивных технологий, повышение интеллектуального потенциала, использование новых организационных форм и методов управления, повышение уровня и глубины использования инновационных ресурсов компании.

Однако возможности инновационного развития отдельно взятого хозяйствующего субъекта зависят от состояния национальной инновационной системы, а также наличия неделимого триумvirата макроэкономических, мезоэкономических и микроэкономических факторов, влияющих на уровень инновационности субъектов хозяйствования. Четкая формулировка и идентификация данных факторов необходимы для разработки эффективных действий по их ограничению или стимулированию, что позволит влиять на инновационное развитие компании. Рассмотрим данные факторы более подробно.

К числу **макроэкономических** факторов относятся:

- мировые тенденции технологического развития, их адаптация к условиям страны,

использование технологий двойного назначения (информационные технологии, технологии производства новых материалов, в том числе технологии высокоэффективных тепловых двигателей, биотехнологии, уникальные технологии экспериментального производства сложных технических систем, разработки с применением высокопроизводительного промышленного оборудования, микроэлектроника);

- современное состояние развития экономики конкретного государства (тип государства, в пределах которого функционирует компания, тип экономики, степень развития институтов в обществе, правовая база);

- открытость конкретной отрасли экономики, возможность инвестирования (поддержка государства, наличие межрегиональных и международных связей);

- соответствующие условия общественно-хозяйственной и юридической системы (наличие информации о рынках; подготовка с учетом международных профессиональных требований к специалистам экспертов, научных и педагогических работников в сфере коммерциализации достижений и управления проектами);

- существующая ситуация на рынке промышленных и потребительских продуктов и услуг (скорость внедрения новой техники и технологии);

- основы и практика ведения хозяйственной политики, в особенности инновационной (появление новых видов интеллектуальной деятельности, спрос на инновации, патентная активность);

- прогресс в региональной интеграции (создание мощных кластеров, технопарков, конгломератов).

Обобщенная схема факторов макросреды, влияющих на инновационное развитие компании, представлена на *рис. 1*.

На **мезоуровне** особенности инновационного развития компаний определяются: отраслью, в которой функционирует компания; стратегией ее функционирования; наличием отраслевых инновационных центров, бизнес-инкубаторов, технологических



Рис. 1. Факторы макросреды, влияющие на инновационное развитие компании

парков, консалтинговых, информационных, маркетинговых, страховых и других типов услуг и т. д.

На микроуровне инновационное развитие компании обусловлено: спецификой, характеристиками и масштабами самой компании; ее позицией на рынке; динамикой роста; сферой деятельности; номенклатурой и ассортиментом; продолжительностью жизненного цикла выпускаемой продукции; возможностью осуществлять мониторинг научно-технической информации на рынке новаций; уровнем научно-технического и технологического потенциала и т. д.

Характер инновационного развития и масштабы инновационной деятельности компании в какой-то степени определяют ее способность не только воспринимать инновационные изменения извне, но и генерировать их. Одним из ключевых элементов инновационной деятельности считается инновационный потенциал, подразумевающий совокупность элементов, требующихся для разрешения конкретных производственных задач при условии

готовности компании к их достижению. Именно благодаря наличию инновационного потенциала происходит развитие всех производственно-хозяйственных звеньев компании.

Как свидетельствуют результаты многочисленных исследований, способность к осуществлению инновационной деятельности компании определяется ее инновационным потенциалом и находится под влиянием конкретных факторов риска. Исходя из этого представляется, что оценку уровня инновационного развития компании необходимо проводить через призму ее инновационного потенциала (рис. 2).

Теоретико-методические положения разработки и обоснования критериев инновационного развития компаний в мировой научной мысли начали формироваться в середине прошлого века. Принципиальными особенностями этих критериев являются:

- расчет на основе нормативных коэффициентов и индикативных уровней, которые определялись директивно для различных отраслей без экономического



Рис. 2. Взаимосвязь понятий «инновационное развитие» и «инновационный потенциал»

обоснования;

- большинство критериев предназначено для применения только в области производства;
- ориентация только на технические инновации;
- соседство методических основ оценки инноваций и инвестиций;
- в качестве денежного потока выступает сумма прибыли и капитальных вложений, что противоречит современному общепринятому определению денежного потока как суммы прибыли и амортизационных отчислений;
- игнорирование в расчетах фактора риска.

Именно эти особенности не позволяют учесть специфические черты современной экономики и современных компаний, что делает невозможным их широкое применение для оценки уровня инновационного развития.

Автор полностью согласен с мнением китайских исследователей *C. T. Su, Y. H. Chen, D. Y. Sha* [7], которые отмечают, что с учетом особенностей современного этапа развития мировой хозяйственной системы и специфики развития

производственных и непроизводственных сфер в турбулентных, динамичных условиях особой необходимости жестко регламентировать перечень критериальных оценок инновационного развития компаний нет. При этом не подвергается сомнению тот факт, что в сферу оценки обязательно должны войти инновационные характеристики исследуемого объекта, так называемые «классические» методы оценивания эффективности инновационной деятельности, базирующиеся на принципе сопоставления затрат и получаемых результатов исследований, а также критерии качественных изменений в системе, такие, например, как повышение уровня инновационной активности персонала. Важным фактором в процессе отбора критериев является их соответствие общеэкономической стратегии компании.

Таким образом, предлагаем общую оценку уровня инновационного развития компании осуществлять по трем следующим составляющим:

- ресурсная составляющая инновационной деятельности, свидетельствующая о наличии условий, т.е. уровня и достаточ-

ности инновационных ресурсов, которые обеспечивают инновационное развитие компании;

- технологическая составляющая, которая показывает уровень технологического обновления производства через внедрение новых технологических процессов и освоение производства новых видов продукции;
- рыночная составляющая инновационного развития, которая отражает влияние компании на экономику через реализацию и насыщение рынка инновационной продукцией.

Каждая из приведенных составляющих охватывает соответствующий набор первичных показателей, которые постепенно интегрируются по наиболее существенным признакам инновационного развития с учетом влияния каждого показателя на оценку общего уровня инновационного развития компаний. Отдельно, помимо критериев, позволяющих оценить конкретную составляющую инновационного потенциала компании, представляется целесообразным выделить критерий соответствия инновационного развития компании в целом рыночной конъюнктуре, что является неотъемлемым элементом анализа эффективности и результативности проведения инновационной политики субъектом хозяйствования, подтверждающим ее адекватность окружающей среде и востребованность на рынке. Модель определения критериев инновационного развития компании, с помощью которых можно рассчитать интегральный показатель уровня ее инновационного развития, представлена на *рис. 3*.

Под интегральным критерием инновационного развития компании следует понимать результат оценки важнейших технико-экономических индикаторов ее деятельности, основанный на определении обобщающих показателей путем применения системы частных критериев и метода экспертного опроса. Исходя из разработанных методологий интегральной оценки инновационного развития компании, с учетом предложенных основных составляющих обеспечения инновационной

деятельности интегральный критерий инновационного развития компании можно определить по следующей формуле:

$$I_n = Y_r * K_1 + Y_t * K_2 + Y_m * K_3 + Y_k * K_4,$$

где I_n — интегральный критерий уровня инновационного развития компании;

Y_r — показатель ресурсной подсистемы обеспечения инновационного развития компании;

Y_t — показатель уровня технологического обновления компании;

Y_m — показатель уровня внедрения и коммерциализации инноваций;

Y_k — показатель соответствия инновационного развития компании рыночной конъюнктуре;

K_1, K_2, K_3, K_4 — коэффициенты, характеризующие значимость подсистем (значения коэффициентов рассчитываются методом экспертных оценок).

По мнению автора, каждый критерий инновационного развития компании должен быть оптимизирован в соответствии со следующими требованиями:

- исключение дублирования экономического содержания получаемых результатов;
- сохранение содержательной целостности критерия;
- возможность количественного измерения получаемых результатов;
- соответствие сущности показателей фактическим данным исследуемой компании.

Для этого должен быть представлен детализированный состав показателей ресурсной подсистемы, уровня технологического обновления компании и уровня внедрения и коммерциализации инноваций согласно сформулированным требованиям.

Особенности критерия соответствия инновационного развития компании рыночной конъюнктуре рассмотрим отдельно и более подробно. Использование данного критерия предполагает сопоставление двух систем — системы «компания» и системы «рынок» — по ограниченному числу важнейших показателей. Результаты сравнения в этом случае выражают требования, заявленные текущим

Факторы влияния на инновационное развитие компании



Рис. 3. Модель определения интегрального критерия инновационного развития компании

состоянием рынка по отношению к инновационному развитию оцениваемой компании. В качестве итоговой оценки сопоставления и анализа многомерных явлений выступает синтез важнейших фактов, или интегральная оценка, способная служить совокупной мерой степени достижения ряда ключевых целей [8].

Анализируя труды отечественных и зарубежных исследователей, касающиеся разработки критериев соответствия общего развития компании рыночной конъюнктуре, сформулируем основные положения по ключевым показателям критерия

инновационного развития.

1. В показателях следует учитывать прежде всего структуру компании, т.е. все основные ее элементы, а также взаимосвязи этих звеньев.

2. Показатели, согласно которым проводится оценка, должны анализировать тенденции развития функциональной подсистемы компании: организацию производственных процессов (техническая подготовка производства, производственные и трудовые процессы, качество продукции); элементную составляющую производства (здания, производственные

помещения, оборудование, предметы труда, трудовые кадры различных уровней квалификации); производственную инфраструктуру компании (техническое обслуживание и ремонт основных материальных элементов производственной системы, ее материально-техническое и транспортное обслуживание, а также сбыт готовой продукции); управленческую подсистему компании (техничко-экономическое планирование, финансирование, бухгалтерский учет, научно-технический и социальный потенциал компании).

3. Показатели оценки соответствия инновационного развития компании рыночной конъюнктуре не должны быть чрезмерно усложнены расчетами для их практической применимости, апробации и внедрения.

Для оценки соответствия инновационного развития компании рыночной конъюнктуре поставим задачу следующим образом: так, в условиях многомерного (n -мерного) пространства задаются два вектора со следующими координатами:

- вектор эталонных значений

$$X^{\circ} = x_1^{\circ}, x_2^{\circ}, x_3^{\circ}, \dots, x_{n-1}^{\circ}, x_n^{\circ};$$

- вектор фактических значений

$$X^{\phi} = x_1^{\phi}, x_2^{\phi}, x_3^{\phi}, \dots, x_{n-1}^{\phi}, x_n^{\phi}$$

и требуется определить степень близости (соответствия) между ними. Фактическая траектория будет некоторой волнообразной кривой, связанной с отклонениями от начальной траектории в ту или другую сторону в плоскостной системе координат. Соответственно оптимальный вариант, когда фактическая траектория приближается к эталонной (начальной), в самом общем виде представлена как

$$\int_{x_1}^{x_n} \phi(x) dx \rightarrow \min,$$

где $\phi(x) dx$ — подынтегральная функция, включающая в себя переменные, определяющие отклонения фактической траектории

от начальной.

Проблема заключается в том, что рассчитать такой интеграл достаточно проблематично, поскольку сложно представить в явной форме подынтегральную функцию многих переменных. Для получения интегрального показателя предлагаем суммировать отклонения по модулю и учитывать относительные отклонения фактических величин от эталонных по всем критериям оценки:

$$K_j = \sum_{i=1}^n \left| \frac{x_i^{\phi}}{x_i^{\circ}} - 1 \right|,$$

где x_i^{ϕ} — относительные отклонения фактических величин;

x_i° — эталонные величины.

Разработанный автором алгоритм расчета позволяет получить интегральные оценки соответствия систем «компания» — «рынок» по совокупному показателю модулей отклонений с учетом положительных и отрицательных отклонений.

Экономическое значение показателя K_j более наглядное — это отраженное посредством неких долей единицы общее отклонение системы «компания» от требований, определяемых рынком. При этом практическое решение поставленной задачи установления соответствия инновационного развития компании подразумевает выбор количественных показателей соответствия текущей рыночной ситуации и определение для них идеальных (эталонных) значений. Представляется, что оценка соответствия инновационного развития компании рыночной конъюнктуре может осуществляться в четырех ключевых направлениях: маркетинг; научные исследования и разработки; технологическое обеспечение; финансы. Выделенные сферы — это своего рода подсистемы компании, в русле которых предполагается проводить оценку соответствия инновационного развития компании рыночной конъюнктуре.

Каждая из выделенных сфер может быть оценена с использованием следующих показателей.

1. Сфера НИОКР:

- доля от количества производственных единиц, находящихся на стадии НИОКР, в совокупном количестве изделий, выпускаемых компанией;

- доля прибыли, направляемая на финансирование НИОКР.

2. Сфера маркетинга:

- доля новых изделий в производственной программе;

- доля расходов на маркетинг в величине совокупного капитала.

3. Техничко-технологическое обеспечение:

- соответствие производственной мощности компании объему и перечню потребительского спроса на данную продукцию;

- степень гибкости технологического оборудования, используемого компанией.

4. Финансовое обеспечение:

- рентабельность совокупного капитала;

- реинвестированная доля прибыли.

Таким образом, предложенные показатели позволят выявить степень соответствия инновационного развития компании требованиям рынка путем сравнения фактических значений с эталонными, которые отражают отраслевые тенденции развития. Сопоставление систем «компания» и «рынок» по четырем ключевым подсистемам (НИОКР, маркетинг, технология и оборудование, финансы) обеспечит соответствующее реагирование компании на изменение потребительского спроса.

Обобщающие показатели Y_r, Y_p, Y_m, Y_k предлагаем рассчитывать по структурно единой формуле

$$Y_i = \frac{X_1 * A_1 + X_2 * A_2 + \dots + X_i * A_i}{100},$$

где X_1, \dots, X_i — показатели, характеризующие определенный обобщающий критерий;

A_1, \dots, A_i — удельный вес коэффициента в общем комплексе оценок, %.

Итак, подводя итоги, отметим, что инновационное развитие компании является многогранной и широко обсуждаемой категорией. На сегодняшний день нарабатываются разнообразные подходы к трактовке и определению сущности этого процесса. В статье сформулировано авторское

определение инновационного развития компании. Не подвергается сомнению тот факт, что для проведения оценки инновационного развития компании необходимо проанализировать факторы, влияющие на уровень инновационности ее. С учетом этого в статье детализированы данные факторы, которые предложено рассматривать как неделимый триумвират макроэкономических, мезоэкономических и микроэкономических факторов.

Проведение оценки предполагает обязательное наличие конкретных и четких критериев. Принимая во внимание особенности инновационного развития компании, критерии его оценки проанализированы с учетом существования неразрывной связи между инновационностью и инновационным потенциалом с использованием комплексного подхода, опирающегося на ресурсную, технологическую и рыночную составляющую инновационной деятельности с выделением в отдельную категорию критерия соответствия инновационного развития компании в целом рыночной конъюнктуре.

Опираясь на полученные результаты, в статье построена модель расчета интегрального критерия инновационного развития компании. Предложенная модель позволяет проводить сравнительный анализ уровня инновационного развития компаний в пределах одной отрасли или групп компаний и формировать их рейтинг по интегральному показателю уровня инновационного развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Разинкина И. В. Системный подход к развитию уникальных и устойчивых конкурентных преимуществ: инновационная направленность // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2014. № 10. С. 189–193.
2. Rethinking innovation in industrial manufacturing: Are you up for the challenge? URL: <http://www.pwc.com/gx/en/industrial-manufacturing/publications/rethinking-innovation-in-industrial-manufacturing-are-you-up-for-the->

- challenge.jhtml
3. *Степов В. В.* Повышение внутренней эффективности и качества управления в компании // Железнодорожный транспорт. 2015. № 2. С. 32–35.
 4. *Гапанович В. А.* Инновационная деятельность: достижения и задачи // Железнодорожный транспорт. 2015. № 2. С. 13–19.
 5. *Васин Н. С., Рябых К. С.* Инновационность и устойчивость: проблемы и комплементарности // Экономический анализ: теория и практика. 2014. № 1 (352). С. 23–28.
 6. *Филатов Ю. Н., Коварда В. В.* Современные особенности формирования ресурсной базы развития российской экономики // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. 2014. № 6 (38). С. 16–24.
 7. *Su C. T., Chen Y. H., Sha D. Y.* Linking innovative product development with customer knowledge: a data-mining approach // Technovation: an international journal of technical innovation and entrepreneurship. 2006. № 7. P. 784–795.
 8. *Погостинская Н. Н., Погостинский Ю. А., Путихин Ю. Е., Суханов О. В.* Баланс результативности и экономичности в динамическом нормативе // Экономика. Бизнес. Банки. 2014. № 1(6). С. 72–87.
- REFERENCES**
1. *Razinkina I. V.* Sistemnyi podkhod k razvitiu unikal'nykh i ustoichivyykh konkurentnykh preimushchestv: innovatsionnaya napravlennost' [Systematic approach to the development of unique and sustainable competitive advantages: innovation focus]. Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyi universitet upravleniia) — Bulletin of the University (State University of Management), 2014, no. 10, pp. 189–193. (in Russ.)
 2. Rethinking innovation in industrial manufacturing: Are you up for the challenge? URL: <http://www.pwc.com/gx/en/industrial-manufacturing/publications/rethinking-innovation-in-industrial-manufacturing-are-you-up-for-the-challenge.jhtml>
 3. *Stepov V. V.* Povyshenie vnutrennei effektivnosti i kachestva upravleniia v kompanii [Improving internal efficiency and quality management in the company]. Zheleznodorozhnyi transport — Railway Transport, 2015, no. 2, pp. 32–35. (in Russ.)
 4. *Gapanovich V. A.* Innovatsionnaya deiatel'nost': dostizheniia i zadachi // Zheleznodorozhnyi transport [Innovation activities: achievements and challenges], 2015, no. 2, pp. 13–19. (in Russ.)
 5. *Vasin N. S., Riabykh K. S.* Innovatsionnost' i ustoichivost': problemy i komplekmentarnosti [Innovation and Sustainability: Problems and complementarity] Ekonomicheskii analiz: teoriia i praktika — The economic analysis: theory and practice, 2014, no. 1 (352), pp. 23–28. (in Russ.)
 6. *Filatov Iu. N., Kovarda V. V.* Sovremennye osobennosti formirovaniia resursnoi bazy razvitiia rossiiskoi ekonomiki [Current features of formation the resource base of the Russian economy]. Vestnik Povolzskogo gosudarstvennogo universiteta servisa. Serii: Ekonomika — Bulletin of the Volga State University of Service. Economics Series, 2014, no. 6 (38), pp. 16–24. (in Russ.)
 7. *Su C. T., Chen Y. H., Sha D. Y.* Linking innovative product development with customer knowledge: a data-mining approach. Technovation: an international journal of technical innovation and entrepreneurship, 2006, no. 7, pp. 784–795.
 8. *Pogostinskaia N. N., Pogostinskii Iu. A., Putikhin Iu. E., Sukhanov O. V.* Balans rezul'tativnosti i ekonomichnosti v dinamicheskom normative [The balance of cost effectiveness and performance in a dynamic norm]. Ekonomika. Biznes. Banki. — Economics. Business & Banks, 2014. No. 1(6). pp. 72–87. (in Russ.)



ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

УДК 336.143.2:336.025

АНТИКРИЗИСНЫЙ ПЛАН И БЮДЖЕТНЫЙ МАНЕВР 2015

ПОНКРАТОВ ВАДИМ ВИТАЛЬЕВИЧ,

кандидат экономических наук, директор Центра финансовой политики, Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: vponkratov@fa.ru

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются программные документы, формализующие антикризисный план Правительства РФ и бюджетный маневр, а также основные параметры обновленного федерального бюджета на 2015 г. Анализируются изменения сценарных макроэкономических условий бюджетного планирования в результате ухудшения внешнеэкономической и внешнеполитической конъюнктуры.

Основное внимание финансово-экономического блока Правительства и основные ресурсы направляются на поддержку финансового сектора экономики и нескольких сырьевых компаний с доминирующим государственным участием. Реальному сектору российской экономики приходится довольствоваться декларацией комплекса мер по снижению административных барьеров и издержек.

Автор предлагает при выборе расходных статей для секвестра руководствоваться не только критериями эффективности в краткосрочной перспективе, но и задачами обеспечения долгосрочного развития экономики страны. Однако в некоторых госпрограммах возможны (и даже необходимы) ревизия и внутреннее перераспределение ресурсов по подпрограммам и срокам. Кроме того, для поддержания занятости населения необходимо сохранение программ, содействующих трудоемким отраслям экономики.

В отсутствие платежеспособного спроса со стороны частного сектора назрела необходимость выбрать другой вариант развития, доказавший свою эффективность в ряде стран, совершивших экономическое чудо – развитие приоритетных отраслей и инфраструктурных проектов на основе значительного роста государственных расходов. Но необходимое условие успеха – серьезное повышение эффективности государственных расходов и жесткий контроль за целевым использованием средств.

Ключевые слова: бюджетный маневр; антикризисный план; секвестр государственных расходов; развитие экономики России; соотношение поддержки реального и финансового секторов.

THE CRISIS MANAGEMENT PLAN AND BUDGET MANEUVER 2015

VADIM V. PONKRATOV

PhD (Economics), Director of the Center for Financial Policy, the Financial University, Moscow, Russia

E-mail: vponkratov@fa.ru

ABSTRACT

The policy documents providing a formal framework for the crisis management plan of the Russian Federation Government and the budgetary maneuver are examined along with the key parameters of the updated federal budget for 2015. Changes in the scenario macroeconomic conditions of budget planning due to the deterioration of the foreign economic and political situation. are analyzed.

The primary attention of the financial and economic block of the Government as well as the main resources are directed towards the support of the financial sector and mineral companies with the dominant government

participation. The real sector of the Russian economy is supposed to be content with a declaration of measures to reduce administrative barriers and costs.

The author suggests that the choice of expenditure items for sequestration should be determined not only by the short-term efficiency criteria but the long-term development objectives of the country's economy. However, some government programs may (or even should) envisage the revision and internal re-allocation of resources by subprograms and time schedules. Moreover, to maintain the employment, permanent support must be given to programs aimed at development of labor-intensive industries.

Given the lack of effective demand from the private sector, a necessity arises to select a different development scenario that proved its effectiveness in a number of countries that performed an economic miracle – successful development of priority sectors and infrastructure projects based on a significant increase in government spendings. However this is made possible only through a substantial improvement of the government spending efficiency and the tight control over the targeted use of funds.

Keywords: budget maneuver; crisis management plan; government spending sequestration; the Russian economy development; real to financial sector support ratio.

Кабинет министров РФ уже в начале года вынужден править бюджет на 2015 г., чтобы скорректировать его с учетом внешнеэкономической конъюнктуры. Один из параметров нынешнего бюджета — расходы на оборону втрое превышают расходы на экономику, науку и образование. Это можно объяснить сложной геополитической ситуацией. Вместе с тем стране остро необходим бюджет развития, способный запустить рост экономики. Ведь эксплуатируемая в последнюю пятилетку модель роста на основе кредитного стимулирования потребительской активности граждан себя полностью исчерпала. 20 февраля 2015 г. на совещании у Председателя Правительства, посвященном корректировке бюджета, и в особенности, бюджетных расходов, прозвучала фраза о необходимости принятия целого ряда непопулярных мер и непростых решений.

Косвенным признаком того, что в настоящее время Правительством РФ осуществляется разработка проекта федерального закона о внесении изменений в Федеральный закон № 384-ФЗ с учетом актуализации плана первоочередных мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности в 2015 г., является проект Федерального закона № 717080–6 «О приостановлении действия абзаца четвертого пункта 2 статьи 179 Бюджетного кодекса Российской Федерации». Данный законопроект 24 февраля 2015 г. был принят Думой в первом чтении.

В настоящее время в соответствии с абзацем четвертым п. 2 ст. 179 Бюджетного кодекса РФ государственные (муниципальные) программы подлежат приведению в соответствие с законом о бюджете не позднее трех месяцев со дня вступления его в силу, т.е. до 1 апреля 2015 г. Если в ближайшие недели будет представлен скорректированный федеральный бюджет, это сделает невозможным приведение государственных программ Российской Федерации в соответствие с уточненными параметрами Федерального закона № 384-ФЗ в установленные Бюджетным кодексом сроки.

В целях урегулирования сложившейся неопределенности в 2015 г. законопроектом предлагается:

- приостановить до 1 января 2016 г. действие абзаца четвертого п. 2 ст. 179 Бюджетного кодекса РФ;
- установить, что в 2015 г. федеральные органы исполнительной власти, являющиеся ответственными исполнителями государственных программ Российской Федерации, в срок до 1 октября 2015 г. представляют в Государственную Думу проекты государственных программ, в том числе федеральных целевых программ.

В основе готовящихся решений лежит скорректированный макроэкономический прогноз: сакральная пара нефть/доллар — на уровне 50 долл./барр. нефти и 61,5 руб. за доллар США, плюс признание снижения ВВП (в 2015 г. с 77,498 трлн до 73,119 трлн руб.), сохраняющихся темпов вывоза

капитала, инфляции в двузначных цифрах (12,2% в 2015 г. против 5,5% в изначальном варианте), помноженных на санкции, и отсутствие доступа к фондированию на зарубежных рынках капитала.

По обновленному варианту прогноза доходы федерального бюджета составят 12,54 трлн руб., что составляет 17,1% ВВП, в том числе нефтегазовые доходы ожидаются на уровне 5,69 трлн руб. Расходы федерального бюджета планируются на уровне 15,22 трлн руб. (20,8% ВВП). Следовательно, дефицит достигнет 2,68 трлн руб. Расходы Резервного фонда будут на уровне 3,07 трлн руб., что соответствует февральским заявлениям министра финансов. Объем Резервного фонда в декабре 2015 г. должен составить 2,63 трлн руб.

При этом министр финансов утверждает, что в нынешних условиях можно было бы пропустить индексацию зарплат как госслужащим, так и другим категориям граждан, и социальных выплат, чтобы облегчить исполнение бюджета текущего и последующего годов, не стимулировать потребление, дополнительный спрос, в том числе на импортные товары.

Основной экономии стоит ожидать в сфере инфраструктурных проектов и переносов сроков сдачи многих объектов капитального строительства (кроме защищенных мега-проектов — например, Крым, Чемпионат мира по футболу, БАМ-2). Велика вероятность, что будут скорректированы некоторые федеральные целевые программы. Не исключено, что подлежат сокращению бюджеты Министерства обороны и силовых ведомств, а также программы закупки вооружений и новых образцов техники. Возможно, что корректировке подвергнутся некоторые положения майских указов Президента, в частности, будет отложена индексация зарплат работников бюджетной сферы, что особенно неприятно при официальном уровне инфляции 11,4% по итогам 2014 г. Это свидетельствует о критическом состоянии бюджета — до сих пор министерства старались любыми средствами исполнять положения майских указов, небезосновательно находя в этом залог своего существования.

Однако внешнеэкономическая конъюнктура другого выбора не оставляет. Главное — сохранить занятость населения и создать условия для возобновления экономического роста. Сокращение расходов федерального бюджета в 2015 г. может составить 1,5 трлн руб. В Правительстве заявляли, что сокращения не затронут социальную сферу, но будет проведена ревизия государственных расходов по критерию эффективности.

Ожидается, что основная экономия будет достигнута за счет переноса на более поздние сроки половины всех расходов на строительство объектов, финансируемых в рамках госпрограмм, отказа от нового строительства. По имеющимся данным, подготовленные на сегодняшний день решения повлекут экономию федерального бюджета в размере 427,2 млрд руб.

Необходимо рассматривать параметры бюджетного маневра во взаимосвязи с утвержденным Распоряжением Правительства РФ № 98-р от 27.01.2015 (план первоочередных мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности в 2015 г.) Этот план нацелен на обеспечение устойчивого развития экономики и социальной стабильности в период наиболее сильного влияния неблагоприятной внешнеэкономической и внешнеполитической конъюнктуры. Предполагается, что в 2015–2016 гг. будут реализованы меры, направленные на активизацию структурных изменений в российской экономике, стабилизацию работы системообразующих организаций в ключевых отраслях, сбалансированность рынка труда, снижение инфляции, достижение положительных темпов роста и макроэкономической стабильности в среднесрочной перспективе.

Ключевые положения антикризисного плана (версия 2015 г.):

- повышение устойчивости банковской системы и создание механизма санации проблемных системообразующих организаций;
- оптимизация бюджетных расходов за счет выявления и сокращения неэффектив-

ных затрат, концентрации ресурсов на приоритетных направлениях развития и выполнении публичных обязательств;

- поддержка импортозамещения и экспорта по широкой номенклатуре несырьевых, в том числе высокотехнологичных товаров;
- содействие развитию малого и среднего предпринимательства за счет снижения финансовых и административных издержек;
- создание возможностей для привлечения оборотных и инвестиционных ресурсов с приемлемой стоимостью в наиболее значимых секторах экономики, в том числе при реализации государственного оборонного заказа;
- снижение напряженности на рынке труда и поддержка эффективной занятости, а также компенсация дополнительных инфляционных издержек наиболее уязвимым категориям граждан.

Активизация экономического роста — первый раздел перечня мероприятий антикризисного плана, он содержит следующие блоки мер:

- стабилизационные;
- по импортозамещению и поддержке несырьевого экспорта;
- по снижению издержек бизнеса;
- по поддержке малого и среднего предпринимательства.

Примечательно соотношение объемов финансирования по данным блокам. Импортозамещение, снижение издержек бизнеса и поддержка не крупного предпринимательства обойдется Правительству в 14 млрд руб. — основной эффект ожидается от административных мер. А вот блок стабилизационных мер предполагается финансировать куда более щедро: 1960 млрд руб. плюс заложен потенциал роста. В этот блок входят уже традиционные антикризисные мероприятия:

- проведенная в 2014 г. докапитализация системно значимых кредитных организаций за счет средств, предоставленных государственной корпорацией «Агентство по страхованию вкладов»;
- докапитализация российских банков с использованием средств Фонда нацио-

нального благосостояния с целью реализации инфраструктурных проектов;

- предоставление Внешэкономбанку финансовых ресурсов за счет средств Фонда национального благосостояния;
- подготовка создания агентства «плохих долгов» в целях выкупа в порядке, установленном Правительством РФ, проблемных активов кредитных организаций;
- увеличение объема государственных гарантий Российской Федерации по кредитам либо облигационным займам, привлекаемым юридическими лицами, отобранными в порядке, установленном Правительством РФ, либо отдельными заемщиками на осуществление инвестиционных проектов, либо на иные цели, установленные Правительством РФ, включая финансирование реструктуризации текущей задолженности.

Этот перечень показывает, что основными бенефициарами государственной поддержки вновь являются банки и организации финансового сектора экономики плюс несколько сырьевых компаний с доминирующим государственным участием. Существует опасение, что импортозамещение сведется к замене одного импорта другим, а не развитию современных конкурентоспособных производств внутри России.

Таким образом, налицо сохранение приоритетов антикризисного плана версии 2008–2009 гг. Опыт очередного кризиса убедительно показывает, что финансово-экономический блок Правительства видит своей задачей поддержку финансовой системы страны, а не развитие экономики, в особенности производственных ее секторов.

Вызывает острое беспокойство этот усиливающийся приоритет институтов и инструментов, некогда созданных для обеспечения функционирования и развития реальных секторов экономики. Банки, страховые организации, фондовый рынок существуют не сами для себя, а выполняют почетную роль обслуживания потребностей реальных секторов экономики в кредите, защите рисков, в привлечении и движении средств. В итоге получают почти 2 трлн руб. господдержки из средств, ранее

изъятых главным образом из реального сектора экономики (за счет отсутствия горизонтальной налоговой справедливости в обложении доходов различных видов экономической деятельности), в то время как реальный сектор (за исключением нескольких госкомпаний) вынужден довольствоваться декларацией нестройного комплекса мер по снижению административных барьеров и административных издержек. Вместе с тем продекларированный трехлетний мораторий на повышение налоговой нагрузки был сразу же нарушен, не говоря о множасьихся квазиналоговых платежах. Российская налоговая система должна учитывать национальную специфику экономики страны, способствовать достижению целей социально-экономического развития. В настоящее время налоговая система имеет выраженную фискальную направленность.

В Госдуме находится правительственный законопроект, по которому уже утвержденные государственные и федеральные целевые программы могут быть серьезно сокращены или отодвинуты по срокам. В конце марта Дума рассмотрела и большинством голосов приняла в первом чтении поправки в федеральный бюджет 2015 г. В случае оперативной доработки решений по данному законопроекту 7 апреля может состояться его второе чтение, а третье — 10 апреля.

При выборе расходных статей для сектора следует руководствоваться не только критериями эффективности в краткосрочной перспективе, но и задачами обеспечения долгосрочного развития экономики страны. Этой цели служат программы блока «Инновационное развитие и модернизация экономики», многие из которых уже начали приносить плоды, например «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 гг.». Это особенно важно в условиях курса на импортозамещение. В некоторых государственных программах необходимы ревизия и внутреннее перераспределение ресурсов по подпрограммам и срокам.

Кроме того, для поддержания занятости населения желательно сохранение программ, поддерживающих трудоемкие отрасли экономики, — «Развитие транспортной системы», «Воспроизводство и использование природных ресурсов», «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы». Последняя является стратегически важной, так как призвана обеспечить продовольственную безопасность страны. Ожидается, что в 2015 г. Правительство РФ выделит 50 млрд руб. на господдержку сельского хозяйства. Кроме того, по 2 млрд руб. планируется выделить на имущественный взнос в уставный капитал компании «Росагролизинг» и субсидирование скидки на сельскохозяйственную технику российского производства. Много это или мало? По сравнению с мерами поддержки финансового сектора экономики — около 2,8% от вышеупомянутых, но в 3,9 раза больше стоимости мер поддержки малого и среднего бизнеса в промышленности.

В отсутствие платежеспособного спроса со стороны частного сектора роль основного заказчика должен взять на себя госсектор. Назрела необходимость выбрать другой вариант развития, доказавший свою эффективность в ряде стран, совершивших «экономическое чудо», — развитие приоритетных отраслей и инфраструктурных проектов на основе значительного роста государственных расходов. Но необходимое условие успеха — серьезное повышение эффективности государственных расходов и жесткий контроль за целевым использованием средств.

Антикризисный план образца 2015 г. содержит больше стратегических положений по сравнению с планом преодоления кризиса 2008–2009 гг., имевшим в значительной мере тактический характер. Возможно, появилось осознание, что для создания предпосылок развития российской экономики и изменения ее структуры недостаточно «пожарных» антикризисных мер — необходима существенная модернизация ее институтов и систем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон Российской Федерации от 01.12.2014 № 384-ФЗ «О федеральном бюджете на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов». URL: http://www.minfin.ru/common/UPLOAD/library/2014/07/main/ONBP_2015-2017.pdf (дата обращения: 17.03.2015).
2. Основные направления бюджетной политики на 2015 г. и на плановый период 2016 и 2017 гг. URL: http://www.minfin.ru/common/UPLOAD/library/2014/07/main/ONBP_2015-2017.pdf (дата обращения: 17.03.2015).
3. Проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон “О федеральном бюджете на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов”».
4. Ножницы Силуанова // Российская газета. URL: <http://www.rg.ru/2015/03/04/budget.html> (дата обращения: 17.03.2015).
5. План первоочередных мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности в 2015 г. Утвержден Распоряжением Правительства РФ № 98-р от 27.01.2015. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=EXP;n=613988;req=doc>.
6. Власти сократят расходы по госпрограммам // Российская газета. URL: <http://www.rg.ru/2015/03/16/popravki-site.html> (дата обращения: 17.03.2015).
- 2015 and the planning period of 2016 and 2017 «]. URL: http://www.minfin.ru/common/UPLOAD/library/2014/07/main/ONBP_2015-2017.pdf (access as of 17.03.2015). (in Russ.)
2. Osnovnye napravleniia biudzhethoi politiki na 2015 g. i na planovyi period 2016 i 2017 gg. [The key budgetary policy directions for 2015 and the planning period of 2016 and 2017]. URL: http://www.minfin.ru/common/UPLOAD/library/2014/07/main/ONBP_2015-2017.pdf (access as of 17.03.2015). (in Russ.)
3. Proekt federal'nogo zakona «O vneseanii izmenenii v Federal'nyi zakon «O federal'nom biudzhete na 2015 god i na planovyi period 2016 i 2017 godov» [The draft federal law «On Amendments to the Federal Law «On the Federal Budget for 2015 and the planning period of 2016 and 2017”]. (in Russ.) .
4. Nozhnitsy Siluanova [Siluanov's Scissors]. Rossiiskaia gazeta — the Russian Gazette.. URL: <http://www.rg.ru/2015/03/04/budget.html> (access as of 17.03.2015). (in Russ.)
5. Plan pervoocherednykh meropriiatii po obespecheniiu ustoichivogo razvitiia ekonomiki i sotsial'noi stabil'nosti v 2015 g. Uтверzhden Rasporyazheniem Pravitel'stva RF № 98-r ot 27.01.2015 g [The Priority Action Plan for sustainable economic development and social stability in 2015. Approved by Decree of the Russian Federation Government No. 98-r dated 01.27.2015]. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=EXP;n=613988;req=doc> (in Russ.)
6. Vlasti sokratiat raskhody po gosprogrammam [The authorities are going to cut the government program costs]. Rossiyskaya Gazeta — The Russian Gazette. URL: <http://www.rg.ru/2015/03/16/popravki-site.html> (access as of 17.03.2015). (in Russ.)

REFERENCES

1. Federal'nyi zakon Rossiiskoi Federatsii ot 01.12.2014 g. № 384-FZ «O federal'nom biudzhete na 2015 god i na planovyi period 2016 i 2017 godov» [Federal Law of the Russian Federation of 01.12.2014 No.384-FZ «On the Federal Budget for

УДК 338.2:332.02

РАЗВИТИЕ МЕТОДОЛОГИИ ПРОГРАММНОГО АНАЛИЗА КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БЮДЖЕТНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

МАСТЕРОВ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ,

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник

Института финансово-экономических исследований, Центр финансовой политики, Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: andrey-masterov@yandex.ru

АННОТАЦИЯ

Сегодня в России предпринимаются активные попытки внедрения программно-целевых подходов в бюджетный процесс, что предполагает повышение эффективности управления бюджетными ресурсами. Вместе с тем, методологическая база программного бюджетирования в российской практике, по сути, отсутствует. Особенно это касается планирования и анализа государственных программ и ключевых показателей, необходимых для построения программных бюджетов.

На основе проведенного исследования зарубежной практики формирования программных бюджетов в статье даются рекомендации по дальнейшему развитию программных подходов в бюджетном процессе. Основное внимание уделено вопросам разработки альтернативных вариантов реализации целей и задач государственных программ и выбору из них оптимального. На основе проведенного анализа и выбранных курсов действий формируются ключевые показатели разрабатываемых программных бюджетов. В статье дается краткая характеристика методов, которые применяются в зарубежной практике и могут быть положены в основу формируемой методологии бюджетного планирования в России. Рассмотрены методы анализа «затраты–эффективность» и «затраты–выгода», которые широко применялись и продолжают использоваться в программном бюджетировании в США. Раскрыты основные этапы разработки и анализа альтернативных вариантов построения программ.

Автором выделен ряд принципов, которых следует придерживаться при разработке государственных программ и формировании на их основе программных бюджетов текущей деятельности в нашей стране. Соблюдение данных принципов, по мнению автора, должно способствовать повышению эффективности и обоснованности бюджетного планирования с использованием программных подходов.

Ключевые слова: программный бюджет; программно-целевой подход; программно-целевое бюджетирование; аналитические методы; методология программного бюджетирования; альтернативы; варианты построения программы.

PROGRAM ANALYSIS AS A TOOL TO INCREASE THE EFFECTIVENESS OF BUDGET PLANNING: METHODOLOGY DEVELOPMENT ISSUES

ALEXANDER I. MASTEROV

PhD (Economics), Senior Researcher, the Institute for Financial and Economic Research, the Center for Financial Policy, the Financial University, Moscow, Russia

E-mail: andrey-masterov@yandex.ru

ABSTRACT

Today, Russia actively attempts to introduce the program-target approach in the budget planning process to improve the efficiency of budget resources management. However, the methodological framework of program budgeting is, as a matter of fact, missing in the Russian practice. This is particularly true when carrying out the planning and reviewing of government programs and key performance indicators required to build the program budgets.

Based on the study of international experience with program budgeting, the article provides guidance for further development of approaches to the budgeting process. The article focuses on the issues of the development of alternative options for implementing objectives set in the government programs as well as the optimal choice from available options. The conducted analysis and the chosen course of actions make it possible to generate key performance indicators in the process of program budgeting. The article briefly describes the methods which are used in international practice. It points out that the same methods could be applied in Russia to work out the budget planning methodology. The article examines the «cost/performance» and «cost/benefit» methods which have been, and are still used in the program budgeting in the United States.

The author identifies the main stages in the development and analysis of alternative options for building programs as well as a set of principles to be followed to develop government programs and find financing solutions. According to the author, observance of these principles would help improve the effectiveness of budget planning carried out with the use of program-target approaches.

Keywords: program budget; program-target approach; performance budgeting; analytical methods; methodology of program budgeting; alternatives; program options.

В настоящее время в России активно обсуждается необходимость перехода к программным бюджетам как на федеральном, так и на региональном и муниципальном уровнях. Повышенный интерес к применению программно-целевых методов в бюджетном процессе сопровождается усилением внимания к вопросам участия государства в регулировании экономического развития страны. Эти вопросы становятся особенно актуальными на фоне ряда негативных тенденций — таких как падение цен на нефть, рост геополитической напряженности с вводом большинством западных стран экономических санкций в отношении Российской Федерации. Это ведет к нарушению формирующихся годами экономических связей, усугубляет отток инвестиций из российской экономики и отрицательно влияет на перспективы экономического роста. В таких условиях в еще большей степени обостряются проблемы дефицита государственного бюджета и, как следствие, приобретают первостепенную значимость вопросы повышения эффективности бюджетных расходов.

Основываясь на анализе отечественного и зарубежного опыта применения программных подходов в бюджетном процессе, можно констатировать, что их применение в практике бюджетирования в нашей стране находится на этапе становления. В процессе попыток внедрения программных принципов в бюджетный процесс нередко

возникают проблемы, в общих чертах схожие с теми, которые были характерны для начальных этапов развития программно-целевого бюджетирования в США.

1. Недостаточная централизация процесса программно-целевого бюджетирования, приводящая к плохой увязке различных программ между собой. Выражается в том, что, как показывает анализ Счетной палаты, в ряде госпрограмм отсутствует анализ взаимосвязей с другими госпрограммами, это создает риски недостижения целевых показателей в случае невыполнения целевых показателей других госпрограмм. Так, например, в государственной программе «Развитие здравоохранения» не представлен перечень программ, которые будут оказывать влияние на ее реализацию, поэтому создается угроза реализации отмеченных рисков. Как следствие, создаются риски рассогласования в процессе выполнения государственных программ и снижается эффект от их реализации¹.

2. Недостаточная обоснованность, размытость формулировок целей и задач, что приводит к ряду негативных последствий для качества разрабатываемых впоследствии программных бюджетов: формулируются заведомо недостижимые цели, затрудняется адекватная количественная и качественная оценка поставленных целей,

¹ Счетная палата Российской Федерации: информация по итогам экспертизы государственных программ Российской Федерации по состоянию на 1 июня 2014 г. URL: <http://www.ach.gov.ru/activities/bulleten/785/> (дата обращения: 03.03.2015).

способов их достижения, а также хода их выполнения вследствие неудачно подобранной системы показателей. В результате оказывается разорванным весь цикл, охватывающий как стадии разработки и обоснования, так и стадии принятия и реализации бюджетных решений.

3. Сложность, громоздкость и излишняя децентрализованность существующей бюджетной классификации. В таких условиях использование анализа для определения оптимальных вариантов достижения ключевых целей становится крайне затруднительным и неэффективным.

На сегодняшний день в России отсутствует база, создающая необходимые условия для эффективного применения программно-целевых подходов в практике бюджетирования. Вместе с тем, как показывает анализ зарубежного опыта, процесс внедрения программных методов в бюджетный процесс не может идти успешно, если для этого не созданы соответствующие условия на общегосударственном уровне. Создание таких условий предполагает решение следующих вопросов на уровне Министерства финансов и Правительства РФ:

- формирование перечня наиболее актуальных целей государственной деятельности с последующей разработкой целевой программно-бюджетной классификации;
- разработка методических рекомендаций по подготовке программного бюджета и применению программных методов в управлении государственными и муниципальными финансами;
- создание новой или обновление существующей материально-технической базы министерств, позволяющей на современном уровне решать сложные задачи на этапе формирования программных бюджетов.

Нерешенность отмеченных вопросов приводит к тому, что субъекты, предпринимающие попытки внедрения программно-целевых подходов в бюджетный процесс, вынуждены сами разрабатывать методики составления программных бюджетов, исходя при этом из собственного опыта. Подобное происходит в Брянской области, Санкт-Петербурге и других

регионах, где ставились и ставятся задачи внедрения программных принципов в практику бюджетирования.

Такой подход в определенной степени полезен, но только при активном вмешательстве государства в становление и развитие программно-целевого подхода в бюджетном процессе.

В случае когда регионы сами вынуждены решать вопросы методического обеспечения, рассчитывать на успех внедрения программного бюджетирования в целом по стране не приходится. Разрабатываемые регионами методики будут основываться по большей части на субъективном опыте, и это неизбежно приведет к тому, что если в одних регионах они будут способствовать определенным успехам во внедрении программно-целевых методов в бюджетный процесс, то в других случаях опыт будет неудачным. В такой ситуации программное бюджетирование в целом по стране будет представлять собой несогласованные и разрозненные попытки применения программных подходов в бюджетировании отдельных субъектов. В результате многое будет зависеть от частной инициативы на местах, в отсутствие которой внедрение программных принципов во многих случаях постепенно сойдет на нет.

Кроме того, создание современной материально-технической и методической базы не под силу отдельным регионам, решение этих вопросов возможно только на общегосударственном уровне, с привлечением научно-исследовательских коллективов. Создание эффективной системы программно-целевого бюджетирования требует тщательной предварительной проработки, изучения и глубокого анализа отечественного (речь здесь идет прежде всего о советском опыте программно-целевого планирования) и зарубежного опыта применения программных подходов в решении различных задач государственного масштаба.

Масштаб проблем, решаемых в процессе разработки программных бюджетов в разных областях, предполагает применение современного аналитического инструментария, включая экономико-математические,

эвристические методы, а также информационные технологии. При этом требуется активное привлечение теоретических и практических знаний, проведение научных исследований по соответствующей тематике в целях адаптации имеющихся подходов к современной российской действительности.

Отсутствие в настоящее время единых методических подходов к разработке документов программно-целевого планирования, недостаточная упорядоченность и слабая систематизированность существующих инструментов ведет к несбалансированности государственных программ на государственном, региональном и муниципальном уровнях.

Помимо отмеченных проблем, представляется важной проблема аналитического обеспечения программно-целевого планирования, под которым подразумевается совокупность методов и методик ретроспективного и перспективного анализа информации, связанной с формированием и реализацией государственных программ, а также разрабатываемых на их основе программных бюджетов. Перечень методов определяется спецификой задач, решаемых на различных этапах разработки и реализации программ, и может включать методы факторного анализа, математические методы (математическое программирование, регрессионный анализ) и др.

Анализ методического инструментария российских федеральных целевых, а также государственных программ показывает, что существующие целевые показатели и методики их расчета направлены в большей степени на ретроспективный анализ уже достигнутых результатов в рамках конкретных программ. В рамках большинства программ существует ряд относительных показателей, позволяющих сопоставлять достигнутые в отчетном периоде фактические значения с базовыми или плановыми. При этом вопросу обоснования принятых плановых значений показателей как на практике, так и в научной литературе должного внимания практически не уделяется.

Так, например, одна из немногих попыток раскрытия порядка формирования плановых (целевых) показателей в целях реализации программно-целевого подхода в бюджетировании предпринята Е. Е. Гришиной и О. А. Феоктистовой. Авторы отмечают, что «при установлении целевого показателя необходимо учитывать предшествующую динамику показателя (за последние 2–3 года), по которой можно предварительно спрогнозировать уровень целевых значений в диапазоне нескольких лет». Кроме того, предлагается устанавливать планируемые целевые значения с учетом показателей аналогичных программ, показателей органов исполнительной власти субъектов РФ (органов местного самоуправления), являющихся примерами «лучшей практики», и показателей частных (коммерческих) организаций [1, с. 92].

Справедливо отмечая, что к числу основополагающих требований к обоснованию базовых и целевых значений показателей относится наличие методики, позволяющей субъекту бюджетного планирования рассчитывать значения показателей с учетом имеющихся ресурсов и времени, авторы не останавливаются подробно на данной проблеме, отмечая лишь, что «практика внедрения бюджетирования, ориентированного на результат (БОР) на федеральном уровне показывает, что целесообразно применять стандартные и общепринятые методики измерения тех или иных процессов» [1, с. 93].

Вместе с тем, расчет плановых значений, перспективный анализ планируемых мероприятий с учетом имеющихся ресурсов и ожидаемых потолков финансирования представляет собой весьма серьезную и сложную методологическую проблему.

Как показывает анализ методической базы большинства государственных программ, а также программ, формируемых на региональном и муниципальном уровнях, расчет плановых значений во многих случаях основывается на данных, учитывающих динамику аналогичных показателей в прошедших периодах или в аналогичных программах, а в ряде случаев и вовсе на

ошибочных расчетах или предположениях. В результате часто возникают ситуации, когда в программных бюджетах используются плановые показатели, основанные на инерционных, а в некоторых случаях — на произвольных оценках [2].

В соответствии со ст. 34 Бюджетного кодекса РФ при составлении и исполнении бюджетов участники бюджетного процесса в рамках установленных им бюджетных полномочий должны исходить из необходимости достижения заданных результатов с использованием наименьшего объема средств (экономности) и/или наилучшего результата с использованием определенного бюджетом объема средств (результативности)². Однако при описываемом подходе к формированию плановых показателей распорядители бюджетных средств не получают ответа на вопрос, как именно можно достичь тех или иных плановых значений.

В большинстве случаев рассчитываемые аналитические показатели направлены на оценку эффективности реализации государственной программы, однако не дают ответа на вопрос, какой курс действий из имеющихся альтернативных вариантов можно выбрать, для того чтобы бюджетные ресурсы, направленные на реализацию данной программы, дали наилучший результат при наименьших затратах.

Как следствие, возникают ситуации, когда программы основываются на заведомо недостижимых плановых значениях, не подкрепленных соответствующими расчетами и учитывающих ограниченный ресурсный потенциал в недостаточной степени. Говорить о повышении эффективности бюджетных расходов, достижении наилучших результатов при использовании наименьшего объема средств в таких условиях не приходится.

Вместе с тем, как показывает практика стран, наиболее результативно и широко применяющих программные подходы в бюджетном процессе (прежде всего

США), выявление альтернативных вариантов решения поставленной проблемы и выбор из них оптимального с точки зрения затрат и результатов, наряду с формированием системы показателей, является одним из самых важных и сложных этапов формирования государственных программ и соответственно программных бюджетов.

Процесс разработки программных бюджетов на уровне отдельных министерств и ведомств можно разделить на несколько основных этапов:

- формирование целей и задач, решаемых в рамках конкретной программы, и подбор системы, наиболее адекватно отображающей целевые показатели;
- выработка альтернативных курсов действий по достижению поставленных целей и выбор из них оптимальных;
- расчет прогнозных значений ключевых показателей и формирование программного бюджета;
- мониторинг и контроль исполнения программного бюджета.

Остановимся на одной из основных проблем программно-целевого планирования, которой на сегодняшний день российскими учеными и практиками, занимающимися проблемами программного бюджетирования, практически не уделяется внимания. Речь идет о формировании альтернативных курсов действий, направленных на решение программных целей и задач, а также выборе из них оптимального.

В США еще в начале 1970-х гг. в бюллетене американского Комитета по экономическому развитию подчеркивалось, что «решения относительно способа достижения программных целей должны обязательно включать выбор между различными курсами действий. До тех пор, пока такие альтернативы не рассмотрены, программы не будут отвечать изменяющимся целям и приоритетам, а также не будет достигнуто должное соответствие между затратами и результатами» [3, с. 76].

На основе практики США можно выделить следующие типы альтернатив, каждая из которых характеризуется специфическими проблемами измерения затрат и результатов:

² Бюджетный кодекс Российской Федерации (действующая редакция от 01.01.2014). URL: <http://consultant.ru/popular/budget> (дата обращения: 28.11.2014).

- существующая программа продолжается в неизменном объеме;
- существующая программа продолжается в измененном объеме;
- другие модификации существующей программы (изменения в процедурах предоставления услуг);
- новая программа, основанная на традиционных представлениях о программной области;
- новая программа, основанная на новых представлениях о программной области [3, с. 76–78].

Практика показала, что число альтернатив, разработанных в процессе анализа, не должно превышать пяти-шести, поскольку увеличение числа вариантов повышает трудоемкость расчетов и усложняет выбор, а уменьшение снижает обоснованность выбора. Для исключения ситуаций, когда необходимо детально анализировать слишком большое количество альтернативных вариантов решения проблемы, в американской практике использовалась процедура поэтапного сужения круга рассматриваемых альтернатив:

- первоначальное генерирование — формулирование наиболее широкого круга вариантов с тем, чтобы не упустить ни одного потенциального способа осуществления программы;
- поверхностный отбор — отбрасывание решений, заведомо невыполнимых с точки зрения поставленных ограничений или недостаточно продуктивных;
- промежуточный отбор — устранение альтернатив, которые на основе предварительного анализа не дают удовлетворительных результатов;
- окончательный отбор — оставшиеся варианты подвергаются детальному исследованию, результаты которого представляются руководителю, принимающему решения [3, с. 78–79].

Каждый из оставшихся вариантов подвергается детальному описанию с тем, чтобы все составляющие каждого альтернативного курса действий получили конкретную количественную или качественную оценку (численность и квалификация персонала,

требуемого для выполнения программы, виды и количество поставок необходимого оборудования, объемы поставок). Подробно описываются также способы реализации программы в рамках каждого из альтернативных вариантов, поскольку требования к степени загрузки и вовлеченности трудового персонала, интенсивности использования парка машин и оборудования могут варьироваться от одного альтернативного варианта к другому.

Ключевое значение в расчетах имеют оценки будущей потребности в услугах, предоставляемых по итогам выполнения программы, и имеющихся в наличии трудовых, материальных, финансовых и других ресурсов. Они задают ограничения, в рамках которых требуется принять решение о выборе того или иного курса действий. При этом выбранный курс должен наилучшим образом учесть внутренние возможности и внешние условия деятельности министерства, ведомства, конкретного хозяйствующего субъекта, что подразумевает выбор такой альтернативы, в рамках которой будет достигнут максимально возможный социально-экономический эффект от использования ограниченного ресурсного потенциала.

Процесс детального изучения альтернатив с целью выбора оптимального курса действий можно разделить на несколько основных этапов:

- оценка затрат, связанных с реализацией каждой альтернативы;
- оценка ожидаемых результатов от реализации каждого из имеющихся вариантов построения программы;
- сопоставление затрат и результатов («входов» и «выходов») с выбором и обоснованием оптимальной альтернативы.

Последний из выделенных этапов является ключевым этапом анализа альтернативных вариантов, который основывается на собранной до этого информации об ожидаемых затратах и результатах, а также предполагает использование сформированной на начальных этапах программно-анализа системы показателей. Оценка соотношения затрат и результатов носит

аналитический характер и предполагает использование специальных методов. В практике США наиболее широко использовались и продолжают использоваться аналитические методы «затраты–эффективность» и «затраты–выгода». Некоторые специалисты объединяют их под общим названием «затраты–полезность», понимая под «полезностью» любые результаты или выгоды, полученные от реализации программ [3, с. 83].

Методы «затраты–эффективность» и «затраты–выгода» направлены на то, чтобы в количественной форме выразить затраты на планируемую программу и сопоставить их с ожидаемыми результатами. При этом в рамках метода «затраты–эффективность» оценка результатов проводится в количественной, но не в денежной форме. В то же время при использовании метода «затраты–выгода» результатам присваивается условная денежная оценка, что обеспечивает возможность сопоставления затрат и результатов и конкретной количественной оценки эффективности использования бюджетных средств, выделяемых на программу.

После того как получены оценки затрат и ожидаемых показателей эффективности по имеющимся альтернативам, осуществляется сопоставление входов программы, т. е. осуществленных затрат, с ее выходами — результатами альтернативных вариантов осуществления анализируемой программы. На данном этапе решающее значение приобретает выбор критерия, на основе которого выполняется сравнение альтернативных вариантов. При этом в исследованиях «затраты–эффективность» выделяются три типа ситуаций, в которых происходит сопоставление стоимости и эффективности выполняемых программ:

1) формирование альтернативных вариантов осуществляется для выполнения одной и той же задачи, при этом задача функционирования системы четко сформулирована и ее различные варианты можно привести к единому знаменателю — одному и тому же результату. Критерием выбора в этом случае является минимум стоимости;

2) формирование альтернативных вариантов построения программы осуществляется в условиях фиксированного бюджетного лимита. В этом случае различные курсы действий приведены к единому знаменателю — одинаковой стоимости, и наилучшее решение определяется на основе анализа «выхода», при этом показатель «выхода» (т. е. количество выпущенной продукции или оказанных услуг) служит критерием максимизации эффективности;

3) альтернативы несопоставимы ни с точки зрения стоимости, ни с точки зрения эффективности. При оценке такого рода критерием сравнения альтернатив является относительный показатель — эффективность на единицу денежных затрат или стоимость на единицу эффективности [4, с. 132–133].

В случае когда анализ «затраты–эффективность» сводится к частному случаю — анализу «затраты–выгода», результатам присваивается условная денежная оценка, что обеспечивает сопоставимость затрат и результатов. Данный метод впервые был выдвинут в США в 1930-х гг., а с начала 1960-х гг. масштабы его применения серьезно расширились. С началом распространения системы *PPBS* на гражданскую деятельность с 1965 г. данный метод зачастую рассматривался в качестве основного для оценки социально-экономических проектов и программ в гражданских правительственных ведомствах США.

Вместе с тем метод имеет определенные недостатки, заключающиеся в том, что расчеты, основанные на использовании условных денежных оценок таких категорий, как человеческая жизнь, снижение травматизма, укрепление здоровья и др., оставляют значительный простор субъективизму, что часто не позволяет его эффективно применять в соответствующих случаях.

В завершение можно выделить следующие принципы, которых по возможности следует придерживаться при разработке государственных программ и формировании на их основе программных бюджетов в текущей российской практике:

- максимальная конкретизированность, четкость целей, на реализацию которых направлена формируемая программа. По возможности, эти цели должны поддаваться количественной оценке;
- разработка системы показателей затрат и результатов, в максимально возможной степени учитывающих цели программы;
- функциональная взаимосвязь результативных показателей и показателей, характеризующих необходимый уровень затрат различных ресурсов (материальных, трудовых, производственных) для достижения желаемых или оптимальных значений результативных показателей;
- увязка уровня затрат с имеющимися ресурсными и бюджетными ограничениями;
- разработка нескольких альтернативных вариантов достижения поставленных целей с расчетом ожидаемых результатов и затрат для каждого из них;
- выбор критерия, позволяющего сравнивать предпочтительность альтернативных вариантов достижения поставленных целей. В качестве такого критерия может выступать целевой показатель, характеризующий уровень общественного блага, продукции, работ, услуг, которые необходимо произвести по результатам реализации конкретной программы.

С нашей точки зрения, чем в большей степени могут быть реализованы указанные принципы при разработке государственных программ, тем более значительно внедрение практики формирования программных бюджетов будет повышать эффективность расходования бюджетных ресурсов. И наоборот, нечеткость, размытость, произвольный характер плановых показателей значительно снижают шансы на успешную реализацию программных подходов в практике бюджетирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гришина Е. Е., Феоктистова О. А. Система «цели–задачи–показатели» основных инструментов БОР // Академия бюджета и казначейства Минфина России. 2010. № 4. С. 87–94.

2. Рыкова И. Н., Алаев А. А., Авраамов П. А., Кораблев Д. В. Оценка эффективности реализации государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» // Научно-исследовательский финансовый институт. 2014. № 2. С. 15–30.
3. Воронков А. А. Методы анализа и оценки государственных программ в США. М.: Наука, 1986. 190 с.
4. США: современные методы управления / Авторский колл.: Б. З. Мильнер, Л. И. Евенко, Ю. В. Катасонов и др. М.: Наука, 1971. 334 с.

REFERENCES

1. Grishina E. E., Feoktistova O. A. Sistema "tseli — zadachi — pokazateli" osnovnykh instrumentov BOR [System "objectives — tasks — main tools in result-oriented budgeting]. Akademiia biudzheta i kaznacheistva Minfina Rossii — The Budget and Treasury Academy of the Russian Ministry of Finance, 2010, no 4, pp. 87–94. (in Russ.)
2. Rykova I. N., Alaev A. A., Avraamov P. A., Korablev D. V. Ocenka jeffektivnosti realizacii gosudarstvennoj programmy "Razvitie promyshlennosti i povyshenie ee konkurentosposobnosti" [Evaluating the effectiveness of the state program "Increasing the development and competitiveness of the Russian industries"]. Nauchno-issledovatel'skij finansovyj institute — Research Institute of Finance, 2014, no 2, pp. 15–30. (in Russ.)
3. Voronkov A. A. Metody analiza i ocenki gosudarstvennyh programm v SShA [Methods of analysis and evaluation of government programs in the United States]. Moscow: Nauka — Science, 1986, 190 p. (in Russ.)
4. Mil'ner B. Z., Evenko L. I., Katasonov Ju. V. i dr. SShA: sovremennye metody upravlenija [US: modern methods of management] Moscow: Nauka — Science, 1971, 334 p. (in Russ.)

УДК 336.763

ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ ПУЗЫРЕЙ НА СТАДИИ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ*

ТОЛКАЧЕВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,

доктор экономических наук, профессор, директор Института проблем экономической безопасности и стратегического планирования, Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: tsa2000@mail.ru

ПОПОВ АРТЕМ КОНСТАНТИНОВИЧ,

аспирант кафедры экономической теории, Государственный университет управления, Москва, Россия

E-mail: Artymy004@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена исследованию связей между феноменом финансовых пузырей в виде необоснованного роста фондовых индексов и этапами развития длинных циклов конъюнктуры Н. Д. Кондратьева, продолженных исследованиями технологических укладов С. Ю. Глазьева. Актуальность статьи предопределена прогнозируемым переходом мировой экономики в фазу роста после окончания текущего кризиса и нового витка образования и схлопывания финансовых пузырей. Раскрывается тезис о наличии устойчивых тенденций в формировании и развитии финансовых пузырей в рамках фазы роста длинных волн, описанный на примере экономики США. С помощью методов экономической статистики определены наиболее характерные для фазы роста финансовые пузыри и представлены причины их формирования. На примере авиастроительной отрасли США выявлены разнонаправленные тренды стоимости акций крупнейшей авиастроительной компании США *Boeing* и совокупной факторной производительности всей отрасли. На этой основе установлен временной лаг между снижением совокупной производительности факторов производства технологий четвертого уклада (авиастроение) и стоимостью акций в начале развития пятого уклада, что доказывает предположение о наличии финансового пузыря. Проведена работа по выявлению финансовых пузырей, характерных для фазы роста экономики в рамках длинноволнового развития. На основании работ К. Перес, Л. Соете и В. Е. Дементьева проведен ретроспективный анализ экономики США в части определения периодов и причин формирования финансовых пузырей. Проанализирован жизненный цикл институционального финансового пузыря и представлена схема последовательности формирования финансовых пузырей в фазе роста. На основе гипотезы сроков окончательной инсталляции общего образа магистральных технологий спрогнозирована периодизация этапов развития шестого технологического уклада (ТУ), что можно использовать при разработке государственной научно-технической и инновационной политики.

Ключевые слова: длинные волны; финансовые пузыри; совокупная факторная производительность; фондовые индексы; рыночная капитализация; развитие конкурентных стратегий; экономика США.

FINANCIAL BUBBLE FORMATION AT THE GROWTH STAGE OF AN ECONOMIC SYSTEM

SERGEI A. TOLKACHEV

ScD (Economics), Professor, Director of the Institute for Economic Security and Strategic Planning, the Financial University, Moscow, Russia

E-mail: tsa2000@mail.ru

ARTYOM K. POPOV

post-graduate student of the Economic Theory Chair, the State University of Management, Moscow, Russia

E-mail: Artymy004@gmail.com

* Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, проект № 15-02-00354 «Промышленная политика в условиях реиндустриализации и становления шестого технологического уклада».

ABSTRACT

The paper studies the links between the financial bubble phenomenon manifested by the irrational growth of stock indices and development stages of Kondratiev long waves followed by the investigation of Glazyev technological patterns. The relevance of the paper is predetermined by the predicted transition of the global economy to the growth phase after the end of the current crisis, the new round of education and the deflation of financial bubbles. The stable trends in the origination and development of financial bubbles within the long wave growth phase are described by an example of the US economy. With the use of economic statistics, the financial bubbles most typical for the growth phase are determined and the reasons for their formation are described. The case study of the US aircraft industry reveals divergent trends in the value of shares of the largest US aircraft maker Boeing and the total factor performance over the industry. On this basis, a time lag is set between the decline in the total performance factors of the 4-th pattern technologies (aircraft making) and the value of shares at the beginning of the 5-th pattern, which proves the supposed presence of a financial bubble. An attempt is made to identify financial bubbles specific for the economic growth phase within the long-wave development. Based on works of C. Perez, L. Soete and V. E. Dementiev, a retrospective analysis of the US economy so far as relevant to the definition of the periods and reasons for the financial bubble formation is made. The life cycle of an institutional financial bubble is analyzed and a bubble formation diagram in the growth phase is presented. Based on the hypothetic time of the final establishment of the general picture of mainstream technologies, the periodization of the sixth technological pattern stages is forecasted, which can be helpful in the development of the state R&D and innovation policy.

Keywords: long waves; financial bubbles; total factor performance; stock indices; market capitalization; development of competitive strategies; the USA economy.

Начиная со знаменитого «тюльпанового пузыря» в Голландии в 1636 г., проблематика исследования так называемых финансовых пузырей продолжает оставаться крайне актуальной, поскольку после преодоления острой фазы финансового кризиса 2008–2009 гг. более 5 лет фондовый рынок США демонстрирует запредельный рост индексов. Индекс Стэндрд энд Пурс 500 (*Standard&Poor's 500, S&P 500*) вырос с июля 2009 по июль 2014 г. с 800 до 2000 пунктов¹. С учетом невятной экономической динамики США столь резкий рост фондового рынка явно свидетельствует о достижении сводного показателя капитализации крупнейших компаний неоправданно высокого уровня, после чего должно последовать резкое падение котировок.

Индекс высокотехнологичных компаний биржи НАСДАК 100 (*NASDAQ 100*) за этот же период продемонстрировал еще более значительный рост, увеличившись в 3,5 раза с отметки марта 2009 г. Дэвид Стокман, сопоставивший данный показатель с удручающей динамикой таких макроэкономических показателей, как обязательства и потребление домохозяйств, чистые инвестиции фирм и др., отмечает: «Финансовые рынки существенно переоценили в своей

капитализации все классы активов» и ставит неутешительный диагноз: «В реальности этот растущий индекс отражает наиболее искусственный, нежизнеспособный и опасный финансовый пузырь, который когда-либо был создан Федеральной резервной системой (*Federal Reserve System, FED*)»².

Несмотря на длительную историю существования, очевидную практическую актуальность и ежедневное присутствие в бизнес-новостях, проблематика финансовых пузырей не имеет надежной теоретической базы. Можно привести следующие определения понятия «финансовый пузырь» из биржевого лексикона. «Энциклопедия инвестора» дает следующее определение: «Финансовый пузырь — это резкое отклонение рыночной стоимости актива от его базовой стоимости. Такая ситуация создается при огромнейшем спросе на некий товар, в результате цена возрастает, что приводит к еще большему спросу»³.

Финансовый аналитик Сергей Думченко высказывается еще проще: «Финансовый пузырь — это ситуация, когда темпы роста цены базового актива в разы превышают темпы инфляции»⁴.

¹ URL: <http://jaytaylormedia.com/stockmans-the-implosion-is-near-signs-of-the-bubbles-last-days/> (дата обращения: 10.09.2014).

² URL: <http://davidstockmanscontracorner.com/dont-buy-this-dip-the-fed-is-not-your-friend/> (дата обращения: 10.09.2014).

³ URL: http://investments.academic.ru/1504/Финансовый_пузырь (дата обращения: 10.09.2014).

⁴ URL: <http://dag.promin.ru/opinions/full/59/> (дата обращения: 10.09.2014).

Однако Нобелевский лауреат по экономике (2013 г.) Юджин Фама, авторитет в мире финансов, автор знаменитой «гипотезы эффективных рынков», не признает возможность существования финансовых пузырей. По его мнению, цены финансовых активов точно отражают всю имеющуюся информацию о фундаментальных экономических показателях. В интервью журналу «Нью-Йоркер» (*The New Yorker*) вскоре после затухания острой фазы финансового кризиса 2008–2009 гг. он сказал: «Я не знаю, что такое “кредитный пузырь”. Я не знаю даже, что значит “пузырь”, ...кто-то мог бы заработать огромные деньги, поставив на это, — если бы “пузырь” действительно можно было идентифицировать. Сказать, что цены снизились, а на рынке был “пузырь”, легко уже после того, как все случилось. Я думаю, большинство “пузырей” обнаруживаются задним числом»⁵.

Тем не менее большинство экономистов-теоретиков и практически все аналитики уверенно оперируют данным термином для характеристики текущего состояния фондового рынка и предсказания его краткосрочных колебаний. В экономической литературе достаточно подробно представлены исследования, касающиеся краткосрочных и финансовых аспектов развертывания пузырей на фондовых рынках.

Так, Н.А. Станик, В.А. Иванюк, В.Ю. Попов выделяют «два естественных подхода к анализу феномена пузырей. Первый заключается в выявлении факторов, обеспечивающих появление пузырей, на уровне моделирования. Второй подход предполагает построение численных алгоритмов, выделяющих пузыри» [1]. Авторы провели сравнительный анализ эконометрических моделей финансовых пузырей в западной экономической литературе.

Менее исследованным является фундаментальный вопрос о связи финансовых пузырей с динамикой длинноволнового развития, видимо, потому, что сама проблематика кондратьевских длинных волн⁶, развитая в теориях инновационного технико-экономического развития

Г. Менша [2], С.Ю. Глазьева [3], К. Перес [4, 5], не находится в основном русле современной экономической науки. Однако актуальность данной проблематики усиливается как в связи с учащением пароксизмов краха фондовых пузырей, так и ввиду несомненных признаков перехода экономики США к новому шестому технологическому укладу⁷.

Исследования К. Перес и продолженные в этом направлении изыскания В. Е. Дементьева [6] показывают, что существуют определенные закономерности при формировании финансовых пузырей, возникающие в контексте ключевых тенденций, определенные циклом длинной волны. В данной статье предлагается (на опыте экономики США) проследить последовательность развития финансовых пузырей в рамках стадии роста пятого технологического уклада (ТУ) для прогноза развития нарождающегося шестого ТУ.

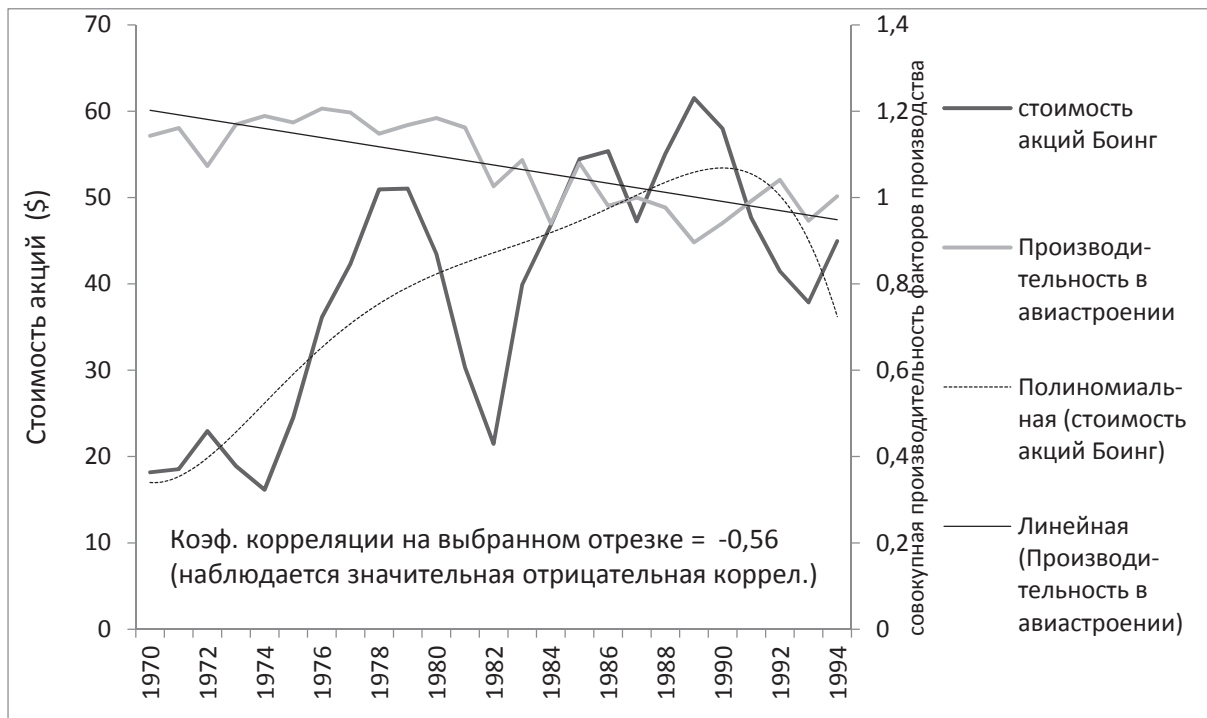
Первый финансовый пузырь приходится на начало фазы внедрения длинной волны, когда лидирующие страны/отрасли исчерпали потенциал улучшающих инноваций в технологиях текущей волны. Образование положительного финансового пузыря в этот период связано с переоценкой участниками рынка активов, ассоциируемых с уходящей технологией. В данном случае наблюдается рост рыночной цены актива при снижении фундаментального фактора (снижении эффективности уходящих технологий). Запаздывающая реакция рынка на завышенную стоимость акций связана с иррациональным поведением инвесторов, предпочитающих инвестировать средства в уже проверенные технологии, распространенные в рамках действующего ТУ. Предпосылкой формирования пузыря и способом его превентивного выявления может служить наличие разрыва между фактической стоимостью актива (ценой акций компаний той или иной отрасли) и фундаментальными факторами, определяющими эффективность конечного продукта/услуги, связанного с данным активом (производительность труда в исследуемой отрасли).

Для практической иллюстрации финансового пузыря, возникающего в финансовых активах

⁵ URL: <http://www.newyorker.com/rational-irrationality/interview-with-eugene-fama> (дата обращения: 10.09.2014).

⁶ Циклы Кондратьева (К-циклы или К-волны) — периодические циклы сменяющихся подъемов и спадов современной мировой экономики продолжительностью 48–55 лет, описанные в 1920-е годы Николаем Кондратьевым. URL: <http://www.marketing.spb.ru/read/article/a45.htm> (дата обращения: 10.09.2014).

⁷ Center for Economic Studies, U. S. Census Bureau, randy.a.becker@census.gov UNCTAD, UNCTADstat. URL: <http://www.census.gov/> (дата обращения: 10.09.2014).



Разнонаправленность трендов стоимости акций и TFP

Рис. 1. Стоимость акций компании *Boeing* и совокупная производительность факторов производства в авиастроительной отрасли США (1970–1994 гг.)

Источник: рисунки составлены авторами по материалам *Dr. Rodrigue Jean-Paul*, Dept. of Economics & Geography, Hofstra University
 URL: http://people.hofstra.edu/Jeanpaul_Rodrigue/images/Manias%20Bubbles.pdf (дата обращения: 10.09.2014); URL: http://www.imaainstitute.org/statisticsmergersacquisitions.html#MergersAcquisitions_Worldwide (дата обращения: 10.09.2014).

магистральной технологии уходящей волны, рассмотрим временной лаг между снижением совокупной производительности факторов производства (*TFP*) в авиастроении и стоимость акций крупнейшей авиастроительной компании *Boeing* (рис. 1)

График на рис. 1 показывает разнонаправленность долгосрочных трендов стоимости акций *Boeing* и *TFP* авиастроения США.

Инвесторы, принимая решение о размещении средств в акциях *Boeing*, не учитывали долгосрочной фундаментальной основы (в данном случае эффективности производства в авиастроительной отрасли), что является одной из характерных черт поведения шумовых трейдеров, и привело к формированию спекулятивного финансового пузыря в 1989 г. Данный пузырь начал схлопываться в 1990 г., что отразилось в падении цены на акции компании на 40% за 3 года.

1970–1980-е гг. относятся к нисходящей фазе четвертого ТУ, однако именно в этот период наблюдался отчетливый рост капитализации *Boeing*, это видно из статистики стоимости

акций при условии неизменности общего числа акций в обращении. В начале развертывания повышательной волны пятого ТУ динамика капитализации приобретает отрицательный тренд, что объясняется перетоком инвесторов на рынок информационных технологий, являющийся драйвером очередного технологического подъема.

После ликвидации путем схлопывания положительного финансового пузыря, сформированного в активах компаний, производящих устаревшие технологии, у инвесторов формируется пессимистичный взгляд на среднесрочные перспективы экономики, что в условиях отсутствия фундаментальных триггеров роста ведет к падению рыночных цен на активы. Для этапа раннего роста новой магистральной технологии нового технологического уклада характерен отрицательный финансовый пузырь или недооценка активов на рынке, т.е. период, когда фактическая цена активов опускается ниже прогнозируемой с учетом фундаментальных факторов трендовой цены. Опираясь на исследование



Рис. 2. Динамика индекса Доу-Джонса, 1984–2012 гг.

Ф. Мишкина и Е. Уайт, определим отрицательный финансовый пузырь как отклонение более чем на 20% фактической цены от полиномиального тренда актива за период от года до 3 лет.

Необходимо обратить внимание, что период формирования отрицательного пузыря в пятом цикле идентичен для индекса, характеризующего стоимость активов устаревшего ТУ (*Dow Jones Industrial Average*) и нового (*Nasdaq Composit*) (рис. 2, 3). Какое-то время остается заниженной оценка и создаваемых активов в новых отраслях. Причины недооценки активов на финансовом рынке связаны с высокой неопределенностью эффективности новых технологий в начале их коммерциализации, а также со слабым присутствием фирм-инноваторов, в то время как большинство инвесторов уже определили неэффективность текущей технологии. Как следствие, диверсификация деятельности старых фирм в направлении новых отраслей и технологий не дает в этот период большой отдачи.

На рис. 2 представлена цена индекса Доу-Джонса в период пятого ТУ. Отклонение фактического значения индекса от полиномиального тренда на раннем этапе роста пятого ТУ более чем на 20% считаем доказательством наличия отрицательного финансового пузыря в этом активе.

На рис. 3 представлена цена индекса NASDAQ в период 1971–1995 гг. Отклонение фактического значения индекса от полиномиального тренда на раннем этапе роста пятого ТУ более чем на 20% свидетельствует о наличии отрицательного финансового пузыря в этом активе.

Согласно исследованиям В.Е. Дементьева [6], со временем потенциал новых технологий становится более очевидным, что способствует развитию всех отраслей экономики, и это, в свою очередь, приводит к формированию положительного финансового пузыря, стимулированного позитивными ожиданиями. На примере экономики США покажем, как распространение новых технологий в 1980-х гг. в США (информатизация и компьютеризация экономики) стимулировало ее активный рост сразу по нескольким направлениям и почему это привело к формированию финансового пузыря, схлопнувшегося в 2000-х гг.

1. На рынке был сформирован и получил широкое развитие сектор комплектующих к стационарным компьютерам и периферийным устройствам. Динамика развития данного сектора практически полностью повторяет динамику выпуска самих компьютеров: коэффициент корреляции между двумя индексами равен 0,97 (рис. 4). Развитие данного сектора обеспечило в 1980-х гг. в среднем 195,3 тыс. (в 1990-х — 147,03 тыс.) рабочих мест ежегодно с совокупным среднегодовым доходом 5 414,44 млн долл. (в 1990-х гг. — 5934,06 млн долл.)⁸.

На графике рис. 4 наблюдаются два этапа ускорения темпа роста компьютеров и компьютерного оборудования: с 1982 по 1984 г., с 1994 по 1997 г.

2. Развитие вычислительной техники позволило усовершенствовать уже имеющиеся

⁸ National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Ave., Cambridge. URL: <http://www.nber.org/> (дата обращения: 10.09.2014).

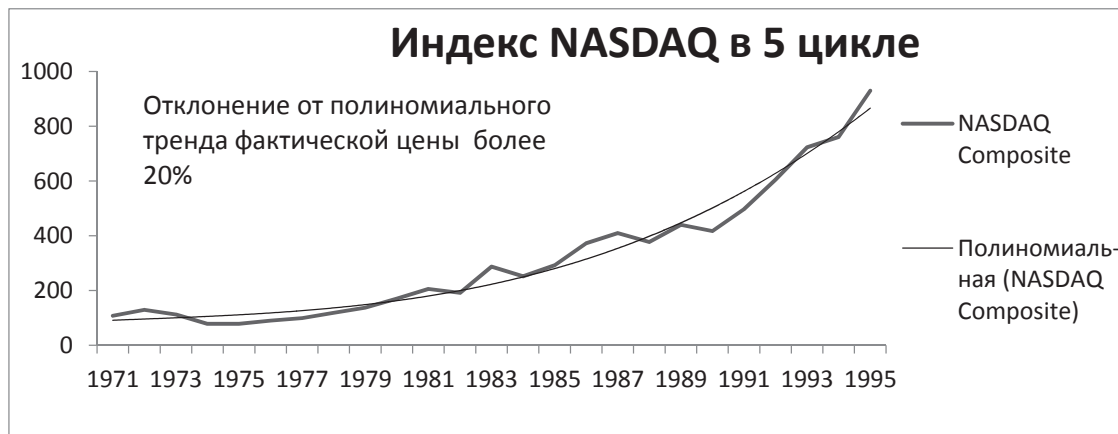


Рис. 3. Динамика индекса NASDAQ, 1971–1995 гг.



Рис. 4. Производство компьютеров и компьютерного оборудования

Источник: составлено автором по материалам *National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Ave., Cambridge*.
URL: <http://www.nber.org/> (дата обращения: 10.09.2014).

средства производства за счет внедрения инноваций в устаревающие отрасли, что отразилось на росте выпуска электронных систем управления производством (коэффициент корреляции с учетом временного лага между выпуском компьютеров и электронных систем управления составил 0,96). Рост выпуска данной отрасли отразился на общей эффективности реального сектора, подняв уровень добавленной стоимости с 773 640,9 млн долл. в 1980 г. до 1 961 122 млн долл. в 2000 г., т.е. в 2,5 раза (рис. 5, 6)⁹.

Наблюдается проникновение новых технологий в сферу производства, что в пятом ТУ выразилось в росте промышленного оборудования.

На рис. 6 показан импульс роста добавленной стоимости средств производства, вызванный ростом выпуска электронного промышленного оборудования.

3. В условиях общего роста экономики аналогичную тенденцию показывают и сырьевые активы, так как они поставляют материалы для производства продукции новой технологической волны. После спада спроса на первичные активы наблюдается переоценка их рыночной стоимости, приходящаяся на 1988–1990 гг. (рис. 7).

В условиях повышения спроса на новые технологии пятого ТУ формируется дополнительный спрос на их сырье (в первую очередь металлы). В силу относительной инертности технологии производства наблюдается резкий скачок цены на ресурсы, требуемые для технологий пятого ТУ, который вызван ростом спроса при постоянном предложении.

4. Развитие вычислительных мощностей способствовало интенсификации научного прогресса, что можно выявить из взаимозависимости выпуска компьютеров и количества патентных предложений (коэффициент корреляции — 0,938) (рис. 8).

⁹ National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Ave., Cambridge. URL: <http://www.nber.org/> (дата обращения: 10.09.2014).

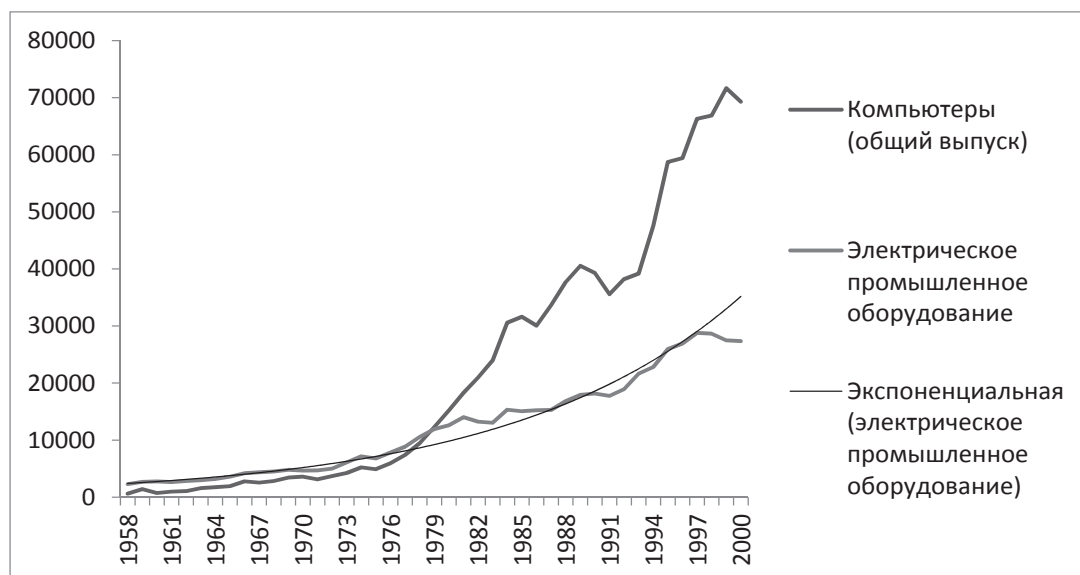


Рис. 5. Производство компьютеров и электрического промышленного оборудования

Источник: составлено автором по материалам National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Ave., Cambridge.
 URL: <http://www.nber.org/> (дата обращения: 10.09.2014).

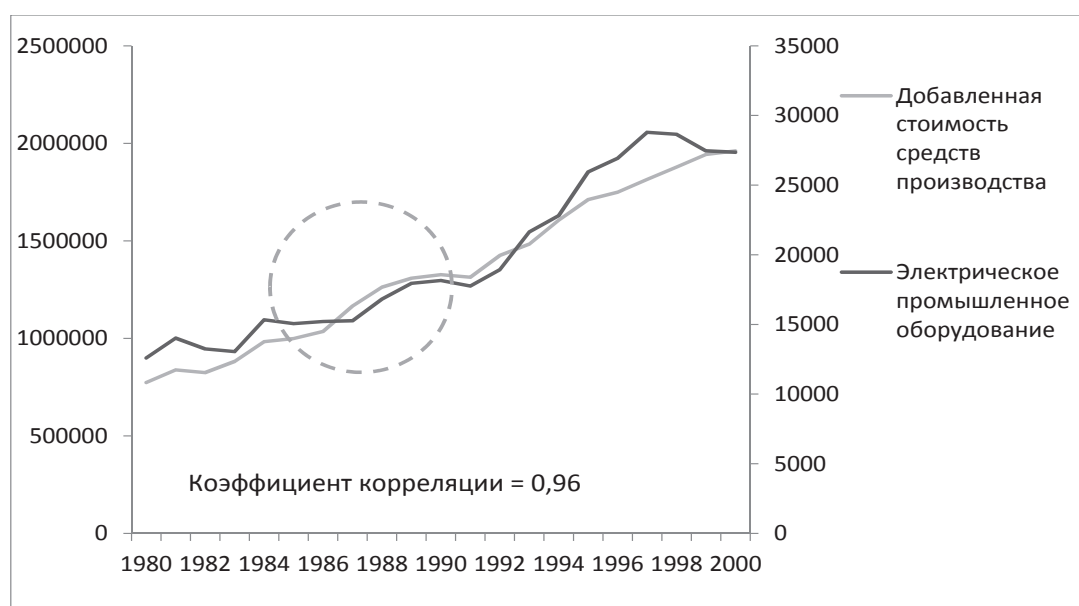


Рис. 6. Взаимосвязь электрического промышленного оборудования и добавленной стоимости в производстве США

Источник: составлено автором по материалам National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Ave., Cambridge.
 URL: <http://www.nber.org/> (дата обращения: 10.09.2014).

Общий выпуск компьютеров способствовал более быстрой обработке и передаче информации, что ускорило научно-технический прогресс и статистически отразилось на росте патентов.

Под влиянием указанных выше причин в США сложилась ситуация, благоприятная для формирования финансового пузыря, темп роста которого можно идентифицировать как разность между темпом роста совокупного промышленного капитала и индексом цен акций 500 крупнейших компаний США (S&P500), рис. 9.

На рис. 9 показано, как финансовый пузырь нисходящей фазы четвертого ТУ, приходящийся на середину 1980-х гг., сменяется пузырем восходящей фазы пятого ТУ с пиком в 2000 г. в момент ажиотажа на акциях доткомов (пузырь доткомов — экономический пузырь, существовавший приблизительно с 1995 по 2001 г.).

Как отмечает В.Е. Дементьев [6], во многом формирование финансовых пузырей на этапе роста длинной волны связано с асимметрией информации и влиянием институциональных

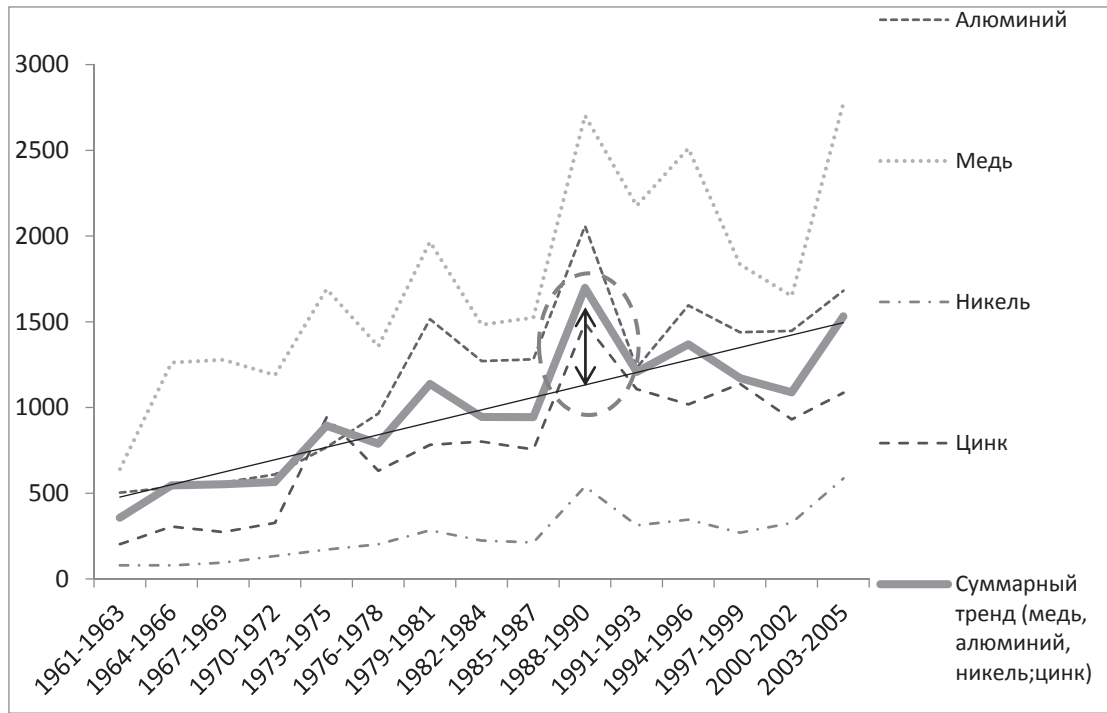


Рис. 7. Рост стоимости товаров

Источник: составлено автором по материалам *National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Ave., Cambridge*.
 URL: <http://www.nber.org/> (дата обращения: 10.09.2014).

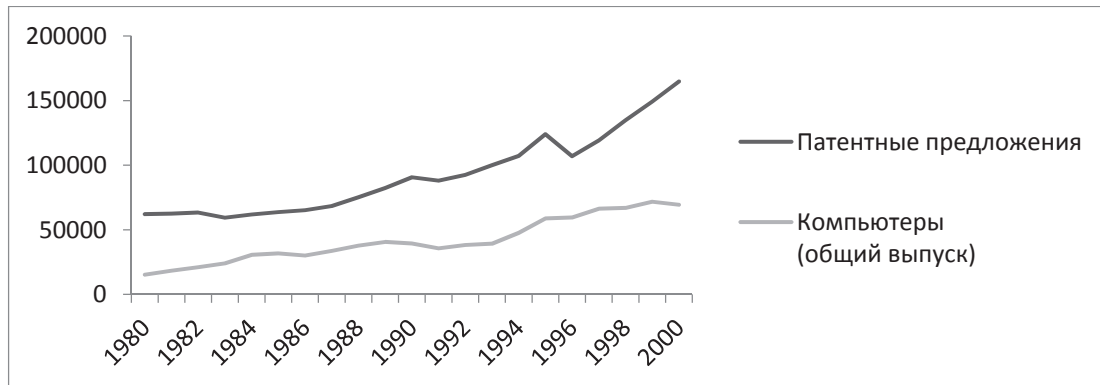


Рис. 8. Выпуск компьютеров и количество патентных предложений

Источник: составлено автором по материалам URL: <http://data.worldbank.org> (дата обращения: 10.09.2014); *National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Ave., Cambridge*. URL: <http://www.nber.org/> (дата обращения: 10.09.2014).

факторов. Примером возникновения финансовых пузырей при ограниченности информации в процессе принятия инвестиционных решений может служить динамика стоимости акций лидирующих ИТ-компаний (*Microsoft* и *Intel*), определяющих основные тренды в программном обеспечении и компьютерном оборудовании для массового пользователя в 1990 — начале 2000-х гг. (рис. 10).

Представленные на рис. 10 графики показывают фазы формирования финансового пузыря на всех стадиях (на примере компаний

Intel и *MicroSoft* — лидеров 2000-х гг. на рынках производства компьютерного оборудования, периферийных устройств и производства программного обеспечения для частного и корпоративного секторов).

Согласно исследованию К. Перес [4], формирование финансовых пузырей под влиянием раскрывающихся возможностей новых технологий заканчивается в период раннего роста новой технологии, т.е. пока высоки темпы расширения емкости рынка новых продуктов и технологий. Во второй период в соперничестве за

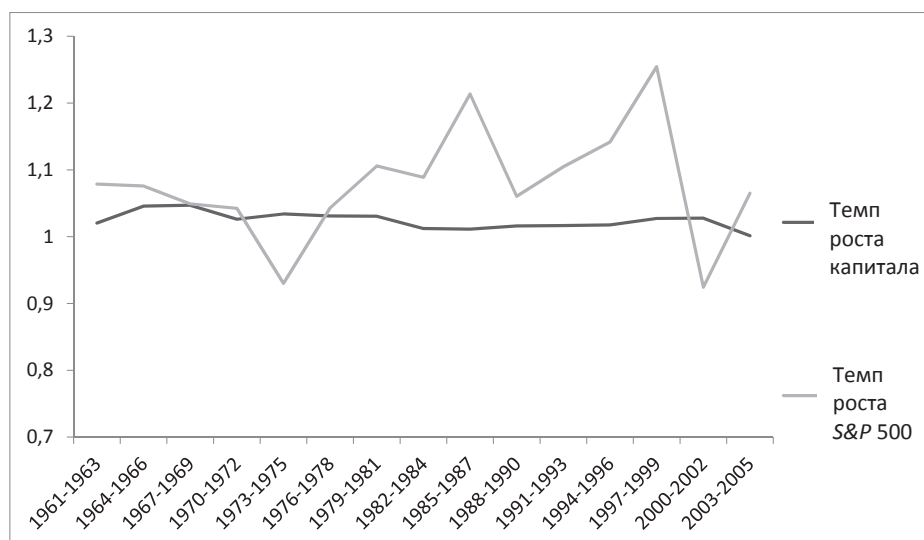


Рис. 9. Темп изменения индекса S&P 500 и объемов капитала в США

Источник: составлено автором по материалам URL: <http://finance.yahoo.com> (дата обращения: 10.09.2014); *National Bureau of Economic Research*, 1050 Massachusetts Ave., Cambridge. URL: <http://www.nber.org/> (дата обращения: 10.09.2014)

присвоение эффекта масштаба производства, влияния рыночной власти все большую роль начинают играть слияния и поглощения.

С приближением к фазе зрелости длинной волны темпы роста рынка новых продуктов и технологий снижаются. В условиях относительно стабильных объемов рынка цель фирм — усиление собственной конкурентной позиции за счет отвоения доли рынка у конкурентов, что усиливает конкуренцию. Фирмы вступают в борьбу не за новых клиентов, а за существующую клиентскую базу, пытаясь переманить клиентов, перераспределив доли рынка между собой. В данных условиях наиболее эффективным способом приращения принципиально значимой доли прибыли является политика слияний и поглощений (рис. 11). Это приводит к разогреву рынка корпоративного контроля.

График слияний и поглощений иллюстрирует две важные тенденции в финансовой сфере на этапе зрелого роста новой технологии: рост количества сделок по слиянию и поглощению, связанный с перегревом рынка акций, рост стоимости ценных бумаг.

Формированию на этом фоне финансового пузыря способствует положительная двусторонняя связь между денежными потоками и ценами, инвестициями в новые активы и рыночными ценами на них. Характер влияния такого рода инвестиций на рыночную оценку активов зависит от этапа развития новой технологии. На начальном этапе эти инвестиции сопряжены

с высоким риском, что снижает котировки осуществляющих их фирм (отрицательная обратная связь). По мере раскрытия потенциала новых технологий ситуация меняется. Финансовые рынки начинают интерпретировать инвестиции в них как положительный сигнал о будущей доходности, что ведет к росту цен активов и еще больше активизирует инвестиции в них (положительная обратная связь). Ценные бумаги, формирующие новую технологическую траекторию фирм-инноваторов, начинают пользоваться спросом со стороны многих инвесторов. Происходит разогрев рынка корпоративного контроля, что выражается в завышенной цене на акции.

Завышенный уровень цен на активы способен сохраняться до тех пор, пока рынок новых продуктов и технологий увеличивается в размерах. По мере стабилизации емкости рынка ситуация со сбытом продукции новой технологической волны меняется, что ведет к корректировке ожиданий и цен соответствующих активов (пузырь лопается). В.Е. Дементьев отмечает [7], что процесс корректировки ожиданий инвесторов является своеобразным механизмом торможения инвестиционных процессов в отраслях новой волны. Ликвидация финансового пузыря при переходе из фазы роста в фазу зрелости длинной волны может сопровождаться не только падением цен на активы, но и сокращением производства.

Накопление избыточных мощностей в условиях подъема длинной волны — обратная

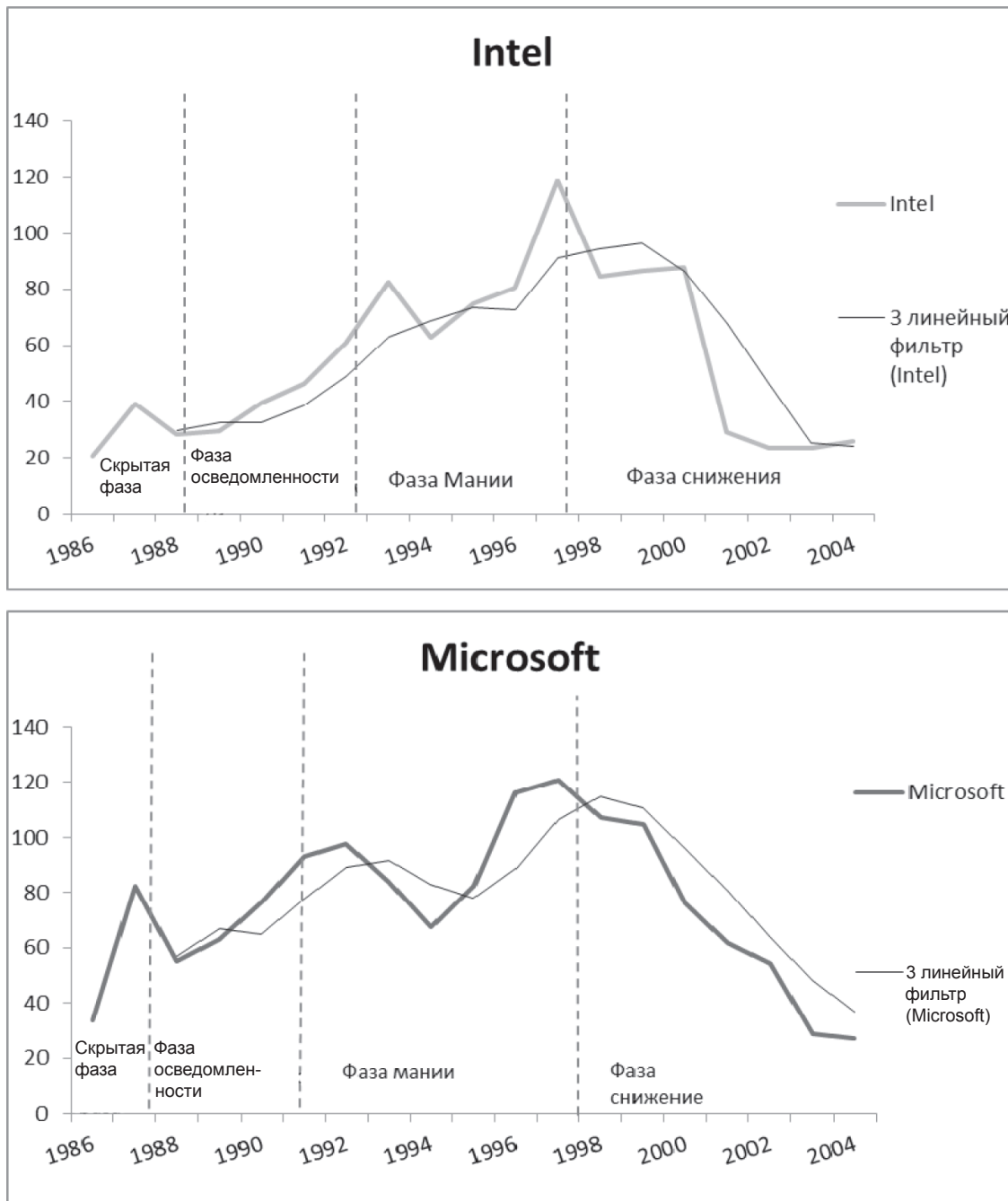


Рис. 10. Рыночная стоимость акций ИТ-компаний (*Intel* и *Microsoft*)

Источник: составлено автором по материалам URL: <http://finance.yahoo.com> (дата обращения: 10.09.2014) и National Bureau of Economic Research, 1050 Massachusetts Ave., Cambridge. URL: <http://www.nber.org/> (дата обращения: 10.09.2014).

сторона острого соперничества за долю рынка новых продуктов и технологий. Некоторое переинвестирование новых отраслей национальной экономики может быть необходимым условием усиления их позиций в гонке за опережающее заполнение внутреннего и внешних рынков. Актуальная задача отдельных фирм и всего государства в фазе роста длинной волны — это отвечающее условиям соперничества дозирование экономического пузыря в виде избыточных (по отношению к уровню спроса в фазе

зрелости) мощностей. Оправданная дозировка пузыря, с одной стороны, позволяет занять достаточную для реализации эффекта масштаба рыночную нишу, а с другой — издержки по завоеванию соответствующей ниши не подрывают рентабельность бизнеса.

Подводя итог, отметим, что длинноволновая теория развития экономических систем позволяет предсказывать периоды и источники формирования финансовых пузырей. Вместе с тем, финансовый пузырь — это, по выражению



Рис. 11. Число (левая шкала) и стоимостный объем (правая шкала, млрд долл.) сделок по слияниям и поглощениям (1985–2013 гг.)

К. Перес [4], безжалостный способ сконцентрировать доступные инвестиции в новых технологиях. Крах финансового пузыря способствует переориентации инвестиций еще в условиях депрессии с финансовых на реальные активы. Как следствие, начинается выход из депрессии, обеспечивающийся прежде всего ростом новых отраслей.

Обобщая результаты исторического анализа возникновения финансовых пузырей в экономике США в пятом цикле длинной волны, совместим схему внедрения ключевых (магистральных) технологий, предложенную К. Перес [4], и схему формирования финансовых пузырей, разработанную В.Е. Дементьевым [6] (рис. 12). Построим прогноз развития технологий шестого ТУ на ближайшие 25 лет, предположив, что финансовые механизмы длинноволнового развития не изменятся, и предпосылки формирования пузырей тоже.

Опираясь на гипотезу, что инсталляция общего образа магистральных технологий будет завершена к 2020 г., экстраполируя полученные результаты и опираясь на разработки С.Ю. Глазьева [3] и В.Е. Дементьева [6], можно спрогнозировать следующую периодизацию развития шестого ТУ.

1. К 2020–2023 гг. ожидается формирование последнего финансового пузыря в ключевых технологиях текущего, пятого ТУ (нефтегазовая отрасль, производство гаджетов,

коммерциализация интернет-ресурсов, социальных сетей, коммуникативных приложений).

2. Следующий отрицательный финансовый пузырь (2025–2028 гг.) будет связан с необходимостью активного промышленного внедрения магистральных технологий и потребностью привлечения промышленного капитала. Для описываемого периода будут характерны снижение темпов роста производства продукции новой технологии, рост волатильности на рынке финансовых активов, снижение инвестиционной активности.

3. Общий бум развития биотехнологий, основанных на достижениях молекулярной биологии и геной инженерии, нанотехнологий, систем искусственного интеллекта, глобальных информационных сетей и интегрированных высокоскоростных шестого ТУ. Развитие технологий будет направлено не только на производство материалов с заданными свойствами, но и развитие энергетического сектора. Использование водорода в качестве экологически чистого энергоносителя и расширение применения альтернативных источников энергии дополняют уже имеющиеся источники энергии — атомной энергетики и потребления природных горючих материалов.

4. На завершающем этапе фазы роста шестого цикла длинной волны сформируется новый финансовый пузырь под влиянием массовых процессов слияний и поглощений, вызванных



Рис. 12. Схема возникновения финансовых пузырей в фазе роста длинной волны

Источник: составлено автором по материалам [5, 6].

стремлением азиатских (в первую очередь китайских) транснациональных компаний к переду сфер влияния мирового рынка.

Данный прогноз (разумеется, с учетом его предварительного характера) можно использовать при разработке государственной научно-технической политики в части стимулирования перетока капитала из устаревших в новые технологические комплексы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Станик Н. А., Иванюк В. А., Попов В. Ю. Феномен пузырей на финансовых рынках // Современные проблемы науки и образования. URL: www.science-education.ru/106-7474 (дата обращения: 10.09.2014).
2. Mensch G. Stalemate in technology: Innovations overcome the depression. Ballinger. Cambridge (Massachusetts), 1979.
3. Глазьев С. Ю. Экономическая теория технического развития. М.: Наука, 1990. 232 с.
4. Perez Carlota. Finance and technical change: A long-term view / Н. Hanusch and А. Pyka (eds.). The Elgar Companion to Neo-Schumpeterian Economics. Cheltenham: Edward Elgar, 2004. pp.77-99.
5. Perez Carlota. Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of bubbles and Golden Ages. Cheltenham: Elgar, 2002.
6. Деметьев В. Е. Длинные волны экономического развития и финансовые пузыри. М.: ЦЭМИ РАН, 2009. 88 с.

REFERENCES

1. Stanik N. A., Ivaniuk V. A., Popov V. Yu. Fenomen puzyrei na finansovykh rynkakh [The phenomenon of bubbles in financial markets]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia* — Modern problems of science and education. URL: www.science-education.ru/106-7474 (access as of 10.09.2014). (in Russ.)
2. Mensch G. Stalemate in technology: Innovations overcome the depression. Ballinger. Cambridge (Massachusetts), 1979.
3. Glaz'ev S. Yu. Ekonomicheskaya teoriia tekhnicheskogo razvitiia [Economic theory of technological development]. M.: Nauka, 1990, 232 p. (in Russ.)
4. Perez Carlota. Finance and technical change: A long-term view / H. Hanusch and A. Pyka (eds.). The Elgar Companion to Neo-Schumpeterian Economics. Cheltenham: Edward Elgar, 2004. pp. 77-99.
5. Perez Carlota. Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of bubbles and Golden Ages. Cheltenham: Elgar, 2002.
6. Dement'ev V. E. Dlinnye volny ekonomicheskogo razvitiia i finansovy puzyri [Long waves of economic development and financial bubbles]. Moscow: CEMI RAS (Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences). Preprint # WP/2009/252, 2009, 88 p. (in Russ.)



УДК 338.124.4:336.7(045)(4)

ВЛИЯНИЕ КРИЗИСНЫХ ЯВЛЕНИЙ НА РАЗВИТИЕ БАНКОВСКИХ СИСТЕМ СТРАН ЕВРОСОЮЗА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ*

ХАЙДАРШИНА ГУЛЬНАРА АРТУРОВНА,

кандидат экономических наук, докторант кафедры «Мировые финансы», Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: *gulnara555@mail.ru*

АННОТАЦИЯ

На современном этапе развития глобальной экономики вопросы трансформации институциональных основ регулирования деятельности банков стран Евросоюза в рамках преодоления последствий кризиса экономическими субъектами приобретают первостепенное значение. Изучение широкого спектра теоретических основ глобальных экономических процессов позволило сделать вывод об отсутствии оформленной парадигмы их понимания в условиях обострения кризисных явлений. Нельзя отрицать, что в этот период проведение любых институциональных реформ (в том числе в масштабах Евросоюза) сопряжено с комплексом организационных и методологических трудностей, но, тем не менее, данный вопрос является очень актуальным. В масштабах ЕС возникает институциональный дефицит, который в условиях несогласованных действий регуляторов отдельных стран-участниц ставит под вопрос существование данного объединения в условиях обострения кризисных явлений. В данной статье представлены результаты исследования влияния кризисных явлений на развитие банковских систем стран Евросоюза в современных условиях. Автором рассмотрены основные направления научной дискуссии в рамках данной проблематики и представлены результаты собственного исследования. По итогам исследования автором разработана классификационная схема проявлений кризиса суверенного долга в странах Евросоюза, а также обосновано снижение роли указанного экономико-политического объединения в масштабах мировой экономики.

Ключевые слова: Европейский Союз; тенденции; банки; банковская деятельность; банковские системы; экономика; экономический рост; развитие.

THE INFLUENCE OF THE CRISIS PHENOMENA ON THE EUROPEAN UNION BANKING SYSTEMS' DEVELOPMENT ON THE CURRENT STAGE

GULNARA A. KHAIDARSHINA,

Ph. D., Economics, postdoctoral student, specialty 08.00.14, The Chair of International Finance, Financial University, Moscow

E-mail: *gulnara555@mail.ru*

ABSTRACT

The issues of the institutional fundamentals transformation of the banking regulation within European Union in order to minimize the negative consequences of crisis by the economic entities is of prime importance today. The detailed analysis of the wide range of the theoretical fundamentals of the global economic processes gave the author an opportunity to make a conclusion about the nonexistence of the formally established paradigm of understanding of these fundamentals in terms of the permanent crisis developments.

It is quite true that on the current stage implementation of any institutional reforms (including EU) is attended by the whole set of organizational and methodological difficulties. Nevertheless, this problem is of vital importance. Nowadays on EU scale significant institutional deficit arises that, in terms of unharmonious policy of the current

regulators of the particular EU countries, causes the threat to the whole EU existence in terms of exacerbation of the crisis. This paper represents the results of research devoted to the influence of the crisis phenomena on the EU's banking systems in the current conditions. The author completed the comprehensive consideration within the framework of this problematic and represented the results of her own research. As a result of the research the author developed the classification scheme of the sovereign debt crisis within EU countries. In addition, as a result of research the author proved the decrease of the EU's role within the framework of the global economy.

Keywords: European Union, tendencies, banks, banking systems, banking activity, economy, economic growth, development.

Целью решения научной задачи по исследованию влияния мирового финансово-экономического кризиса на развитие банковских систем стран Евросоюза (далее — ЕС) был проработан круг подзадач, ориентированных на исследование основных проявлений кризиса суверенного долга, который в настоящее время относительно мало исследован по сравнению с более ранними обострениями кризисных явлений в глобальном масштабе. Кроме того, с использованием методов ретроспективного и факторного анализа, а также построения классификационных схем было проведено исследование, нацеленное на выявление предпосылок кризиса суверенного долга, прогнозирование его негативных последствий для банковских систем стран Евросоюза. На основе полученных результатов были выработаны направления совершенствования подхода к исследованию влияния кризисных явлений на развитие банковских систем данного экономико-политического объединения.

Принимая во внимание важность внешнеэкономического фона для развития банковских систем стран ЕС, было проведено исследование новых тенденций развития их экономики в современных условиях, по итогам которого определена роль указанного экономико-политического объединения в масштабах мирового хозяйства. Указанное исследование проведено с учетом выявленных недостатков научных концепций в указанной области, представленных в научной литературе. Оно охватывает страны Евросоюза (не ограничиваясь Еврозоной) и базируется на методологии системного анализа, что позволяет наиболее точно определить новые тенденции в развитии экономики стран ЕС и рассмотреть их роль с точки зрения преодоления последствий кризиса хозяйствующими субъектами.

По нашему мнению, в настоящее время в мировой экономике наблюдается существенный

дисбаланс темпов экономического развития в страновом разрезе. В течение последних нескольких лет тенденции к восстановлению экономики развитых стран также носят дискретный характер и не могут рассматриваться как устойчивые. Как показано на *рис. 1*, темпы роста экономики стран Евросоюза на протяжении периода, начиная с 2000 г., характеризуются нестабильной динамикой (в том числе в сравнении с общемировой тенденцией). Вместе с тем сравнительный анализ динамики прироста ВВП стран Евросоюза и мировой экономики в целом позволяет сделать вывод о высокой степени значимости стран ЕС в данном процессе: для периодов рецессии в странах Евросоюза характерны самые низкие показатели экономического роста в мировом масштабе.

По итогам проведенной экстраполяции данных с учетом текущих макроэкономических тенденций был спрогнозирован сценарий, в соответствии с которым в странах ЕС (в отличие от США, Китая и Японии) в ближайшие годы сохранится замедленный экономический рост (см. *рис. 1*), несмотря на активную антикризисную и монетарную политику.

Как показало исследование, существенное воздействие на экономическое развитие стран Евросоюза будет оказывать комплекс общемировых тенденций, к которым можно отнести:

- сохранение платежного баланса мировой экономики в зоне отрицательных значений;
- отрицательный баланс между фактическим и потенциальным объемом промышленного производства;
- неопределенность в области занятости и безработицы.

Для наиболее четкого понимания роли стран Евросоюза в масштабах глобальной экономики целесообразно рассмотреть эволюцию соотношения консолидированного ВВП стран ЕС в общем объеме ВВП, исчисленном в масштабах

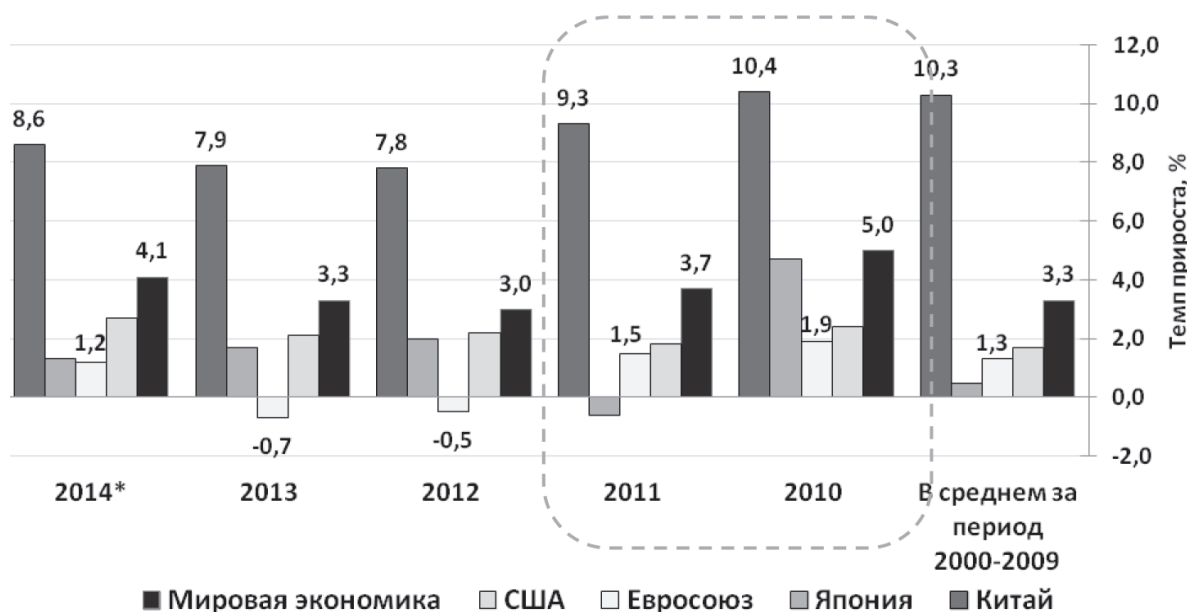


Рис. 1. Сравнительный анализ темпов роста реального ВВП в масштабах мировой экономики

Рассчитано по: База данных Standard & Poor's, статистическая база данных МВФ.

* Прогнозное значение.

мировой экономики. Сравнительная динамика доли ВВП стран — ключевых участниц ЕС в мировом ВВП представлена на рис. 2.

Как видно из рис. 2, на протяжении анализируемого периода доля ВВП стран — ключевых участниц Евросоюза в общем объеме мирового ВВП характеризуется поступательным снижением: за период с 2005 по 2012 г. отношение ВВП стран Евросоюза к общемировому показателю сократилось почти на 7 процентных пунктов. Если ранее Евросоюз обеспечивал около трети мирового производства, в настоящее время уровень данного показателя сократился до 22,4%. При этом, как можно видеть на рис. 2, существенное снижение доли ВВП стран Евросоюза в общемировом показателе началось с обострения кризиса ипотечных ценных бумаг (2008 г.) и продолжилось в период наиболее активной фазы развития кризиса суверенного долга (2010–2011 гг.). Структурный анализ динамики ВВП стран Евросоюза в соотношении с общемировым показателем позволил заключить, что основными «движущими силами» снижения данного показателя являются такие ключевые игроки Евросоюза, как Германия, Франция, Великобритания и Италия.

Проведенный сценарный анализ с учетом различных стрессовых шоков в финансовом секторе стран ЕС и глобального масштаба позволил спрогнозировать дальнейшее снижение доли

ВВП данного экономико-политического объединения в общемировом показателе в 2015–2019 гг. (см. рис. 2). При сохранении текущих тенденций в мировой экономике данный показатель с высокой вероятностью сократится до 20% (или пятой части мирового ВВП), что будет способствовать дальнейшему снижению роли стран ЕС в глобальных экономических процессах в среднесрочной перспективе.

Таким образом, было обосновано поступательное снижение вклада стран Евросоюза в формирование мирового ВВП. Вместе с тем для наиболее полного понимания данной тенденции целесообразно провести сравнительный анализ стран Евросоюза (в аналогичном контексте) с США, экономика которых также рассматривается как одна из ведущих в масштабах мировой экономики, а также с Китаем, темпы промышленного производства которого в последние годы являются достаточно агрессивными.

В настоящее время страны ЕС и США весьма обоснованно рассматриваются как крупнейшие участники торговых отношений и инвестиционных процессов в глобальной экономике. Несмотря на рецессию 2008–2009 гг., совокупный ВВП США и стран Евросоюза составлял примерно 50% мирового ВВП (см. рис. 2), а также порядка 25 и 31% мирового экспорта и импорта соответственно. При этом необходимо принимать во внимание, что компании стран ЕС и США

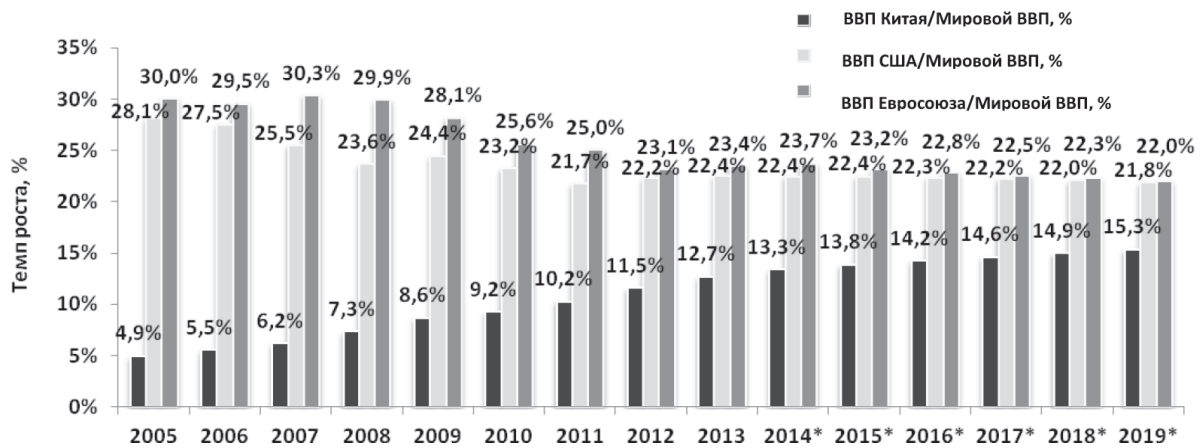


Рис. 2. Сравнительная динамика и прогноз доли консолидированного ВВП в общем объеме мирового ВВП: страны Евросоюза, Китай, США

Рассчитано по: База данных *Standard & Poor's*, статистическая база данных МВФ, статистические данные *OECD*.

* Оценочное значение.

являются крупнейшими инвесторами в масштабах глобальной экономики.

Как подтверждают данные на рис. 2, вклад стран Евросоюза и США в общемировой ВВП являлся сопоставимым на протяжении анализируемого периода. При этом, в отличие от стран Евросоюза, для которых показано поступательное снижение доли в мировом ВВП, аналогичный показатель США, несмотря на фискальный обрыв и постоянное наличие риска технического дефолта под воздействием высокого долгового порога, характеризуется разнонаправленной динамикой. Более того, в 2013 г. доля США в мировом ВВП максимально приблизилась к аналогичному показателю стран Евросоюза, что позволяет предположить формирование устойчивой тенденции в ближайшей перспективе. Вместе с тем велика вероятность, что данная тенденция будет существовать на фоне сокращения вклада и США, и стран Евросоюза в общемировой ВВП под воздействием динамично развивающихся стран азиатского региона, и в частности Китая. Его доля в общемировом ВВП динамично увеличивается (в том числе в периоды обострения кризисов ипотечных ценных бумаг и суверенного долга) и возросла на протяжении анализируемого периода более чем в 2 раза — с 5 до 13%. Как показал проведенный сценарный анализ, при сохранении текущих глобальных тенденций доля Китая в общемировом ВВП в ближайшие годы приблизится к уровню 15%, что может привести к новой расстановке сил на мировой экономической арене.

Согласно проведенному анализу, в настоящее время в научной литературе оформленные концептуальные положения в области исследования влияния кризисных явлений на развитие банковских систем стран Евросоюза представлены в весьма ограниченном объеме, что обусловлено рядом причин. В качестве наиболее важной причины необходимо отметить отсутствие специализированного подхода к исследованию указанной проблематики в условиях повышенной волатильности процессов, которые имеют место в финансовом секторе стран Евросоюза, а также на глобальных финансовых рынках. Как правило, аналитическими агентствами крупнейших международных финансовых учреждений практикуется использование обобщенного аналитического инструментария без учета специфики функционирования банковских систем стран ЕС. Кроме того, большинство аналитических служб не раскрывают применяемую методологию и лишь публикуют финальные результаты прогнозирования.

Отдельные обобщенные подходы к исследованию ситуации в банковском секторе и влиянию на его развитие последствий кризиса представлены в работах Дж. Жагтиани, Дж. Колари, Ц. Лемю, Г. Гван-Шина [3, с. 1–37]. Необходимо отметить весьма оригинальный подход к исследованию возможных последствий кризисных явлений для банковских систем, использованный указанными авторами: построена достаточно подробная эконометрическая модель, которая отражает влияние кризисных явлений на

капитализацию банков. Также весьма интересна научная работа Т. Сана, посвященная вопросам воздействия кризисных явлений на деятельность системно-значимых финансовых институтов [4, с. 25–62]. Кроме того, существенный интерес представляют исследования авторов из Центра макроэкономики и эконометрических исследований Института экономики РАН, в частности В.М. Полтеровича, Л.Н. Слуцкина, которые рассматривают вопросы развития кризисных явлений с использованием эконометрического моделирования, что заслуживает достаточно высокой оценки [5]. Вместе с тем, вышеуказанные работы не содержат структурированного подхода к исследованию влияния кризисных явлений на развитие банковских систем стран Евросоюза, реализация которого представляет собой важнейший урок кризиса ипотечных ценных бумаг, когда огромные потери крупнейших зарубежных банков (в том числе банков стран Евросоюза) были обусловлены недостаточно развитой системой оценки негативных последствий турбулентности на финансовых рынках, которая, в свою очередь, обусловила лавинообразное снижение качества банковских активов.

Всестороннее исследование и последующая систематизация аналитических материалов, посвященных закономерностям развития кризисных явлений как в глобальном масштабе, так и в странах Евросоюза, позволили сделать вывод о том, что в современной научной литературе классификационный подход к основным проявлениям кризиса суверенного долга не применялся. Вместе с тем исследование проявлений кризиса суверенного долга, проведенное с использованием передовых методов сравнительного, системного и динамического анализа максимально широкого спектра ключевых показателей развития (как количественных, так и качественных) банковских систем стран Евросоюза за период с 2010 по 2013 г. (данный период охватывает обострение кризиса суверенного долга), позволило определить достаточно широкий спектр различного рода проявлений кризиса суверенного долга, классификация которых дала бы возможность субъектам, заинтересованным в преодолении негативных последствий кризиса (включая регуляторов), разработать своевременный и, что особенно важно в условиях повышенной нестабильности в финансовом секторе,

адекватный текущим условиям пакет стабилизационных мероприятий.

В связи с этим в рамках исследования автором был применен классификационный подход к проявлениям кризиса суверенного долга в странах Евросоюза. Это новый метод в области современных научных разработок, направленных на преодоление негативных последствий кризисных явлений. Применение классификационного подхода и углубленного анализа причинно-следственных связей проявлений кризиса суверенного долга в европейском регионе позволило подразделить их на следующие группы:

- общие проявления, стандартные для периодов ухудшения ситуации на мировых финансовых рынках на протяжении последних 100 лет;
- специфические проявления, характерные исключительно для периода кризиса суверенного долга в странах Евросоюза.

Классификация проявлений кризиса суверенного долга в странах ЕС представлена на *рис. 3*. На наш взгляд, анализ проявлений кризиса суверенного долга очень важен для правильной оценки внешней среды деятельности банков стран Евросоюза хозяйствующими субъектами в рамках их деятельности, направленной на преодоление последствий финансовой нестабильности.

Данные классификационной схемы на *рис. 3* свидетельствуют о том, что общие проявления кризиса суверенного долга, которые сохраняются и в настоящее время, выражены в форме замедления темпов экономического роста большинства европейских стран, резкого сокращения государственных расходов, роста безработицы. Кроме того, имеют место ярко выраженные колебания фондовых индексов с общей отрицательной направленностью.

Наряду с явлениями, которые были обозначены в рамках предложенной классификации как стандартные, проведенное автором сравнительное исследование проявлений мировых финансовых кризисов на протяжении последних 100 лет позволило определить ряд специфических проявлений кризиса суверенного долга, к которым прежде всего следует отнести:

- существенное понижение доверия инвесторов к единой европейской валюте;
- снижение качества суверенного долга стран Евросоюза;

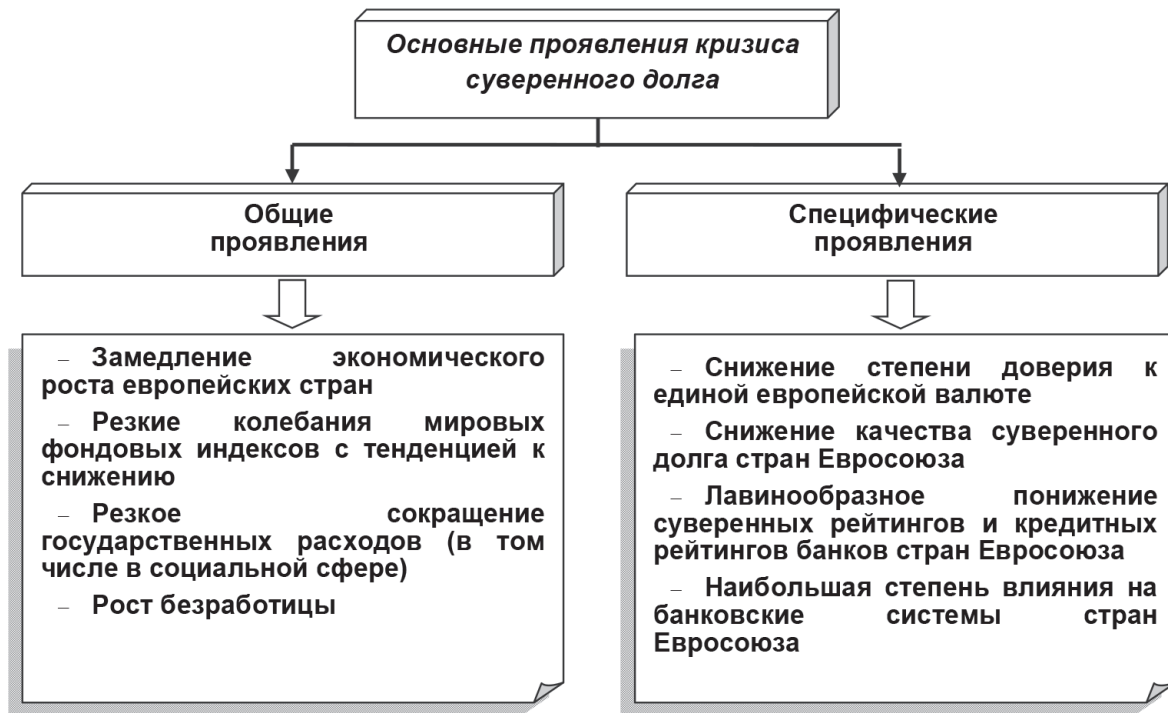


Рис. 3. Классификация проявлений кризиса суверенного долга в странах Евросоюза

- лавинообразное понижение суверенных и кредитных рейтингов банков стран Евросоюза;
- наибольшую степень негативного воздействия на банковские системы стран Евросоюза.

Вышеприведенные тезисы подтверждаются данными макроэкономических обзоров крупнейших международных организаций (в частности, МВФ и ЕЦБ). Необходимо подчеркнуть, что определенные негативные последствия кризисных явлений с точки зрения их воздействия на банковские системы Евросоюза позволяют сделать вывод об актуальности изменения подхода к исследованию данных аспектов применительно к странам указанного экономико-политического объединения субъектами анализа.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Bernanke B.* Non-Monetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression// *American Economic Review*, 1983. P. 73, 257–276.
2. *Cardarelli R., Elekdag S., Lall S.* Financial Stress and Economic Contractions // *Journal of Financial Stability*, 2011. Vol. 7. No. 2. P. 78–97.
3. *Jagtiani J. A., Kolari J. W., Lemieux C. M., Hwan Shin G.* Predicting Inadequate Capitalization: Early Warning System for bank Supervision//

Emerging issues series. Federal Reserve Bank of Chicago. S&R-2000–10R. P. 37.

4. *Sun Tao.* Identifying Vulnerabilities in Systemically-Important Financial Institutions in a Macro-financial Linkages Framework// IMF Working Paper. 2011. No. 11/111 (Washington: International Monetary Fund). P. 25–62.
5. <http://inecon.org/>

REFERENCES

1. *Bernanke B.* Non-Monetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression// *American Economic Review*, 1983. P. 73, 257–276.
2. *Cardarelli R., Elekdag S., Lall S.* Financial Stress and Economic Contractions // *Journal of Financial Stability*, 2011. Vol. 7. No. 2. P. 78–97.
3. *Jagtiani J. A., Kolari J. W., Lemieux C. M., Hwan Shin G.* Predicting Inadequate Capitalization: Early Warning System for bank Supervision// Emerging issues series. Federal Reserve Bank of Chicago. S&R-2000–10R. P. 37.
4. *Sun Tao.* Identifying Vulnerabilities in Systemically-Important Financial Institutions in a Macro-financial Linkages Framework// IMF Working Paper. 2011. No. 11/111 (Washington: International Monetary Fund). P. 25–62.
5. <http://inecon.org/>

УДК.33.339.942; ББК65.5

МОДЕЛЬ БАЛАНСА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ СТРАН ЕВРАЗИИ

СТАНБЕКОВ ТОКТОРБЕК АРАБАЕВИЧ,

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и бизнес» Сибирского независимого института, г. Новосибирск, Россия

E-mail: stanbekov@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Актуальность темы исследования обусловлена недостаточно высоким уровнем координации развития нефтегазового комплекса стран Евразии. Баланс энергетических ресурсов стран Евразии характеризуется наличием, с одной стороны, стран с высоким потенциалом углеводородов, с другой – стран с низким уровнем наличия энергетических ресурсов. Целью статьи является разработка модели баланса энергетических ресурсов стран Евразии. Методы исследования – функциональный анализ, метод индукции и дедукции. В статье представлен обзор тенденций развития энергетического рынка стран Евразии. Отмечена роль поставок углеводородов в формате интеграции стран Евразии и снижения себестоимости продукции. Проведен анализ состояния производства природного газа и нефти в странах СНГ. Предложена модель баланса энергетических ресурсов стран Евразии с учетом современных тенденций, которая позволит оптимизировать поставки таких ресурсов. **Ключевые слова:** баланс; углеводороды; нефть; природный газ; энергетические ресурсы; страны Евразии; экспорт; импорт; энергосбережение.

MODEL OF BALANCE OF ENERGY RESOURCES OF THE COUNTRIES OF EURASIA

ТОКТОРБЕК А. СТАНБЕКОВ,

Candidate of Economic Sciences, associate professor «Economy and business» Siberian Independent Institute (Novosibirsk), Russia.

E-mail: stanbekov@mail.ru

ABSTRACT

Relevance of a subject of research it is caused by not rather high level of coordination of development of an oil and gas complex of the countries of Eurasia. The balance of energy resources of the countries of Eurasia is characterized by existence, on the one hand, of the countries with a high potential of hydrocarbons, with another, the countries with the low level of existence of energy resources. The purpose of article is development of model of balance of energy resources of the countries of Eurasia. Methods of research were the functional analysis, a method of induction and deduction. The review of a condition of tendencies of development of the energy market of the countries of Eurasia is presented in article. The role of supply of hydrocarbons in a format of integration of the countries of Eurasia and decrease in product cost is noted. The analysis of a condition of production of natural gas and oil of CIS countries is carried out. The model of balance of energy resources of the countries of Eurasia taking into account current trends is offered. The model will allow to optimize deliveries of energy resources of the countries of Eurasia.

Keywords: balance; hydrocarbons; oil; natural gas; energy resources; countries of Eurasia; export; import; energy saving.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящей статье под странами Евразии понимается открытая экономическая система, которая включает страны континента разного уровня развития. Объектом исследования являются страны — экспортеры и импортеры

углеводородов, предметом исследования — производство, потребление, экспорт и импорт углеводородов стран региона.

На территории Евразии, помимо СНГ, формируются различные интеграционные объединения и проекты, например Евразийское

экономическое пространство (Евразийский экономический союз), «Великий шелковый путь». Следует отметить, что Россия является активным сторонником интеграционных процессов на Евразийском экономическом пространстве.

Экономические санкции стран Запада против России предопределили изменение геэкономической ситуации в мире. Прева-лирование политики над экономической це-лесообразностью снизило возможности роста экономик всех стран, затронутых санкциями. Отношения Европейского союза и России на неопределенное время снизили темпы своего развития. В то же время проект Евразийского экономического союза динамично развива-ется. Россия, Беларусь, Казахстан уже готовы принять новых членов в Таможенный союз. Первые среди кандидатов на вступление — Армения и Кыргызстан. Высказывают наме-рение вступить Турция, Вьетнам.

Параллельно Евразийскому экономическо-му союзу происходят формирование и реали-зация проекта «Великого шелкового пути». Трансконтинентальная магистраль предпо-лагает восстановление экономических связей стран Востока и Запада. Однако в настоящий момент предпринимаются меры по формиро-ванию транспортной инфраструктуры между странами Центральной и Южной Азии. Ве-дется строительство железной дороги из Тур-кменистана в Афганистан, Таджикистан. КНР предлагает разные варианты строительства железной дороги в страны Центральной Азии.

Следует отметить, что Евразийский энерге-тический рынок развивается опережающими темпами по сравнению с другими отраслями экономики. Россия планирует в ближайшее вре-мя увеличить поставки природного газа в КНР. Туркменистан разрабатывает проект поставки газа в Афганистан, Пакистан, Индию. Туркме-нистан, Казахстан и Узбекистан также плани-руют увеличить экспорт природного газа в КНР.

Кроме того, существует проект CASA 1000 по поставке гидроэлектроэнергии из стран Центральной Азии (Таджикистан, Кыргыз-стан) в страны Южной Азии (Пакистан, Аф-ганистан).

Россия поддерживает тесные экономиче-ские связи со всеми странами Центральной

Азии, участвует в различных проектах в обла-сти энергетики, газо- и нефтедобычи, в дру-гих секторах промышленности, поддержи-вает транспортную инфраструктуру во всех направлениях региона Центральной Азии.

Следует отметить, что коммерческие ком-пании Запада (США, ЕС) также присутству-ют в странах Центральной Азии. Иностран-ные инвестиции вложены в активы нефтяных и газовых месторождений Казахстана, Турк-менистана, Узбекистана, горнорудную про-мышленность Кыргызстана. Международные проекты строительства газопроводов и линий электропередач из стран Центральной Азии в страны Южной Азии становятся реально-стью. Япония, Южная Корея проявляют боль-шой интерес к сотрудничеству с Казахстаном, Туркменистаном, Узбекистаном.

В перспективе Евразийский экономиче-ский союз и проект «Великого шелкового пути» смогут дополнять друг друга, образуя Единое интегрированное экономическое про-странство. В этом случае, согласно оценке, темпы роста экономик стран увеличатся до-полнительно на 1–3%.

Однако товарооборот между странами Центральной Азии невысок. Стратегии раз-вития стран не учитывают возможности кон-солидированного подхода к решению общих проблем.

Между странами нет единства во взглядах на проекты регионального значения. Имеет место конфликт интересов, например Узбе-кистан против строительства в Кыргызстане Верхне-Нарынского каскада ГЭС, в Таджи-кистане Рогунской ГЭС, а также против ре-ализации международного проекта CASA 1000 (Кыргызстан, Таджикистан). Существуют проблемы в сфере поставок природного газа из Узбекистана в Кыргызстан, Таджикистан, обусловленные монополией Узбекистана. Та-кая ситуация свидетельствует о низком уров-не координации развития в энергетической сфере стран Центральной Азии.

Многие проекты в странах рассматрива-ются без учета геэкономического фактора. Например, в регионе Центральной Азии про-ходят газопроводы из Туркменистана, Казах-стана и Узбекистана в КНР, в качестве мето-дологии формирования равновесной цены

на покупаемый природный газ предлагается рассмотреть альтернативу подвода природного газа из Туркменистана (Казахстана) в Кыргызстан и Таджикистан. Антимонопольный подход позволит обеспечить формирование объективной цены на природный газ. Перспективная потребность последних двух стран составит порядка 2–3 млрд м³ природного газа.

Следует отметить, что в Кыргызстане подготовлено технико-экономическое обоснование строительства кондиционной тепловой электростанции (далее — ТЭС) на месторождении Кара-Кече Кавакского угольного бассейна. Ее ожидаемая мощность составит 1200 МВт. Однако мировая тенденция состоит в переходе от угля в энергетике к экологически чистым ресурсам — природному газу, гидроэнергетике.

В Кыргызской Республике выгоднее строить гидроэлектростанции, чем тепловые электростанции, так как себестоимость 1 кВт·ч электроэнергии на гидроэлектростанции в 8–10 раз ниже, чем на тепловых электростанциях. Кыргызстан обладает выгодным географическим положением для использования водных ресурсов в энергетических целях.

20 сентября 2012 г. Правительство Российской Федерации и правительство Кыргызской Республики подписали Соглашение о строительстве и эксплуатации Верхне-Нарынского каскада гидроэлектростанций. Их проектируемая мощность составит 237,7 МВт с выработкой 942,4 млн кВт·ч. К настоящему моменту разработано технико-экономическое обоснование, выделены финансовые средства.

Экспорт электроэнергии, вырабатываемой ТЭС, в страны Южной Азии (Афганистан) невозможен из-за высокой стоимости. Гидроэлектроэнергия из Таджикистана в разы дешевле. Следовательно, порядка 4–6 млрд кВт·ч в год дорогой электроэнергии рассчитаны на внутреннего потребителя, однако население Кыргызстана не готово к высоким тарифам. Ориентировочная стоимость строительства ТЭС на Кара-Кече составляет 1,5–2,0 млрд долл. При ожидаемых тарифах на электроэнергию проект коммерчески нецелесообразен.

Следует отметить, что проект CASA 1000 также небезупречен. Экспорт гидроэлектроэнергии из Таджикистана и Кыргызстана в Южную Азию (Афганистан, Пакистан) лишит дешевой электроэнергии Казахстан и Узбекистан. Согласно проекту CASA 1000 предполагается экспорт гидроэлектроэнергии из Кыргызстана и Таджикистана в летний период в Пакистан и Афганистан в объеме 4 млрд кВт·ч. Однако в целях формирования Евразийского энергетического рынка целесообразно экспортировать дешевую гидроэлектроэнергию в страны СНГ (Казахстан, Узбекистан, Россию). Оптимизация энергообеспечения в странах Евразии обеспечит импульс для развития ведущих отраслей экономики.

Наличие вышеотмеченных проектов в сфере энергетики обуславливает актуальность разработки модели баланса энергетических ресурсов стран Евразии с учетом современных тенденций, что позволит проводить оценки оптимизации поставок энергоносителей от поставщиков к потребителям.

Страны Евразии (СНГ) обладают значительными запасами углеводородов. Так, на их долю приходится 25% мирового объема добычи газа, 16% добычи нефти (включая газовый конденсат), 7% производства электроэнергии [1].

К странам с высоким потенциалом запасов углеводородов относятся Россия, Туркменистан, Казахстан, Азербайджан, Узбекистан. Странами, испытывающими потребность в энергетических ресурсах, являются Армения, Беларусь, Молдова, Кыргызстан, Таджикистан, Украина. Таджикистан и Кыргызстан обладают значительным потенциалом гидроэнергетических ресурсов, однако уровень их освоенности невысок.

В настоящее время на мировом рынке энергоносителей сложились два уровня цен: один — для стран ближнего зарубежья и другой — для стран дальнего зарубежья. Цены на энергоносители для стран ближнего зарубежья ниже, чем для стран дальнего зарубежья:

$$V_i^k \cdot P < V_j^k \cdot P',$$

где V — единица условного топлива;
 k — вид энергоносителя;

Таблица 1

Темпы роста валового внутреннего продукта стран Евразии в постоянных ценах

Страны	ВВП, 2013 г. к 2012 г., %
Азербайджан	105,8
Беларусь	100,9
Казахстан	106,0
Кыргызстан	110,5
Россия	101,3
Таджикистан	107,4
Туркменистан	110,2
Узбекистан	108

Источник: www.cisstat.org.

i — страны ближнего зарубежья;
 j — страны дальнего зарубежья;
 P — цена на энергоносители для ближнего зарубежья;
 P' — цена на энергоносители для дальнего зарубежья.

Для стран, не входящих в интеграционные объединения, цены на энергоносители в краткосрочном периоде будут демонстрировать тенденцию к повышению:

$$V_i^k \cdot P \leq V_j^k \cdot P'.$$

В долгосрочном периоде цены на энергоносители для этих стран будут равны ценам на энергоносители для стран дальнего зарубежья:

$$V_i^k \cdot P = V_j^k \cdot P'.$$

Таким образом, рыночный механизм ценообразования на энергетические ресурсы стимулирует интеграционные процессы стран ближнего зарубежья.

Следует отметить, что разность энергетического потенциала производителей углеводородов предполагает разработку норм дифференциации объемов их экспорта. Такой подход позволит объективно распределять сегменты рынка между продуцентами-экспортерами.

Поскольку в современных условиях цена на нефть марки *Brent* снизилась со 103,04 долл. за баррель на 30.08.2014 до 71,03 долл. за баррель к 03.12.2014, или на 31,1%, в сложном положении оказались многие страны — экспортеры углеводородов.

Скорость и высокий уровень снижения мировых цен на нефть позволяют предположить влияние геополитического фактора. Это обстоятельство предопределяет целесообразность объединения производителей углеводородов стран Евразии в энергетический альянс.

Одной из задач энергетического альянса является поддержание максимально высокой цены на экспорт углеводородов путем регулирования предложения в зависимости от уровня спроса. В этом случае рыночная цена на энергоносители является равновесной как для поставщиков, так и для потребителей.

Наиболее высокие темпы роста валового внутреннего продукта в странах Евразии в 2013 г. относительно 2012 г. (табл. 1) имели место в Туркменистане (10,2%), Узбекистане (8%) и Казахстане (6%). Это свидетельствует о развитии проекта «Великий шелковый путь».

Высокие темпы роста инвестиций в основной капитал (табл. 2) наблюдаются в Азербайджане и Туркменистане. Так, с 2010 по 2013 г. (к предыдущему году) динамика роста инвестиций составила в Азербайджане 21,2; 27,3; 18,5 и 15,1%; в Туркменистане — 14,1; 23,2; 38 и 7,1%. Стабильный рост инвестиций имел место в Узбекистане (9,2; 7,9; 12,7 и 9,8%). В Казахстане наблюдается умеренный рост инвестиций, начиная с 2011 г. и по 2013 г.: 2,9; 4,1; 6,9%.

Интеграция Евразийского экономического союза и проекта «Великого шелкового пути» позволит создать рынок общей численностью более 443 млн человек (табл. 3). Согласно оценке, развитие торговли, экономического сотрудничества, кооперации между странами обеспечит темп прироста суммарного валового внутреннего продукта до 2,0–3,0%.

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРИРОДНОГО ГАЗА И НЕФТИ В СТРАНАХ СНГ

Темп прироста добычи природного газа в странах СНГ в 2009–2012 гг. составил 14,6%

Таблица 2

**Индексы объема инвестиций в основной капитал, в постоянных ценах,
% к предыдущему году**

Страны Евразии	2009	2010	2011	2012	2013
Азербайджан	81,6	121,2	127,3	118,5	115,1
Беларусь	104,7	115,8	117,9	88,3	109,3
Казахстан	102,9	97,0	102,9	104,1	106,9
Кыргызстан	130,8	90,8	96,9	142,1	107,5
Россия	86,5	106,3	110,8	106,8	99,8
Таджикистан	82,2	112,6	102,8	76,7	117,2
Туркменистан	...	114,1	123,2	138,0	107,1
Узбекистан	124,8	109,2	107,9	112,7	109,8

Источник: www.cisstat.org.

(табл. 4). Самый высокий темп роста наблюдался в Туркменистане (89,6%), Азербайджане (17,7%), Казахстане и России (по 12%).

Добыча природного газа в странах СНГ в 2012 г. составляла 872,9 млрд м³, потребление — 639,1 млрд м³, или 73,2% [2], экспорт — 217,3 млрд м³. Основными поставщиками являются Россия [170,6 млрд м³, в том числе в страны СНГ 66 млрд м³ (ФТС России)], Туркменистан (50 млрд м³), Узбекистан (21,5 млрд м³), Азербайджан (17,4 млрд м³).

Объем потребления газа как доля объема его добычи в России и Туркменистане составляет 73,9 и 27,5% соответственно. Наибольший объем импорта газа приходится на Украину (32,9 млрд м³), Беларусь (20,3 млрд м³). Армения, Кыргызстан, Молдова и Таджикистан импортируют газ в незначительных количествах (2,46; 0,3; 1,1 и 0,1 млрд м³ соответственно).

Темп добычи нефти в странах СНГ за 2009–2012 гг. составил 2,6%, объем добычи увеличился с 642,2 млн до 658,7 млн т (рассчитано по данным [1]). В Туркменистане рост добычи составил 4,8% (11 млн т), России — 4,5% (516,8 млн т), Казахстане — 3,5% (79,2 млн т). В Азербайджане произошло снижение добычи нефти на 14% — с 50,4 млн т в 2009 г. до 43,4 млн т в 2012 г.

Объем добычи нефти в странах СНГ в 2012 г. составил 658,7 млн т [2], экспорт —

Таблица 3

**Численность населения Евразии
(со странами Южной Азии), 2012 г.**

Страны	Численность населения, тыс. человек
Беларусь	9463,3
Казахстан	16 909,8
Кыргызстан	5663,1
Россия	143 347,1
Таджикистан	7987,4
Туркменистан	6300*
Узбекистан	29 993,5
Афганистан	30 500**
Пакистан	193 200**
Итого	443 364,2

Источник: www.cisstat.org.

* Данные 2005 г.

** www.google.ru.

332,3 млн т. Лидерами экспорта нефти среди стран Содружества являются Россия (246,8 млн т) и Казахстан (65,5 млн т). Следует отметить, что уровень экспорта нефти в России составляет 47,8% от объема ее добычи в стране, в Казахстане — 82,7%.

Таблица 4

**Динамика добычи природного газа в государствах – участниках СНГ
в 2009–2012 гг., млрд м³**

Страны Евразии	2009	2010	2011	2012	2012 к 2009, %
Азербайджан	23,7	26,3	25,7	27,9	117,7
Армения	0	0	0	0	0
Беларусь	0,2	0,2	0,2	0,2	106,3
Казахстан	35,9	37,4	39,5	40,3	112,0
Молдова	0	0	0	0	0
Россия	582,8	651,3	670,8	652,6	112,0
Таджикистан	0,02	0,02	0,02	0,01	55,8
Туркменистан*	36,4	42,4	59,6	69	189,6
Узбекистан	61,4	60,1	63,0	62,9	102,4
Украина	21,5	20,5	20,6	20,0	93,3
Всего	761,9	838,2	879,5	872,9	114,6

Источник: Статкомитет СНГ.

*Данные ВР: www.bp.com

Россия, Туркменистан, Казахстан, Азербайджан, Узбекистан проводят активную деятельность по диверсификации поставок углеводородов в страны дальнего зарубежья (КНР, Пакистан, Афганистан и др.). В то же время эти страны являются традиционными поставщиками энергоносителей в Армению, Беларусь, Кыргызстан, Молдову, Таджикистан, Украину.

Для оптимизации поставок энергетических ресурсов нами предлагается следующее.

1. Методика расчета квоты на экспорт углеводородов для стран-производителей энергетического альянса с учетом коэффициента потенциала энергетической отрасли:

$$C = \sum_{i=1}^n S_i^k \cdot D_j^k,$$

где S — спрос на энергоносители;

$i = n$ — страны-импортеры;

k — вид энергоносителя;

D_j^k — коэффициент добычи j -й страной — производителем k -го вида энергоносителя:

$$D_j^k = B_j^k \div \sum_{j=1}^m B_j^k,$$

где B — добыча k -го вида энергоносителя;
 $j = m$ — страны — производители k -го вида энергоносителя.

Такой подход объективно отражает преимущество топливно-энергетического комплекса России как одного из крупнейших в Евразии по своему энергетическому потенциалу.

2. Экономико-математическая модель баланса обеспечения потребностей в энергоносителях стран Евразии. Критерием эффективности является обеспечение потребностей в энергоносителях стран Евразии:

$$\sum_{i=1}^n C_i^k = \sum_{i=1}^n P_i^k \cdot \left(1 + \frac{S}{V}\right) - \sum_{i=1}^n E_i^k \cdot D_i^k + \sum_{i=1}^n I_i^k,$$

при ограничениях $C \neq 0, C \geq P,$

где C — потребность в энергоносителях;

$i = n$ — страны Евразии;

k — вид энергоносителя;

P — производство энергоносителей;

D — коэффициент энергосбережения;

$1 + \frac{S}{V}$ — коэффициент ввода новых производственных мощностей;

E — экспорт энергоносителей;

I — импорт энергоносителей;

$$D = \frac{H}{Q} + 1;$$

H — уменьшение потерь (расходов) энергоносителей при добыче за счет внедрения прогрессивных технологий;

Q — общий объем добычи энергоносителей за определенный период;

S — объем энергоносителей с введенных производственных мощностей;

V — суммарный объем производимых энергоносителей.

Экономическая целесообразность разработки модели баланса энергетических ресурсов стран Евразии заключается в целесообразности оптимизации доходов от производства и экспорта углеводородов стран-производителей. Это предполагает увеличение объемов производства энергетических ресурсов и сокращение производственных затрат на единицу условного топлива. Совершенствование логистики поставок обуславливает сокращение транспортных затрат.

Формирование единого рынка энергетических ресурсов предполагает снижение их рыночной стоимости. Экономическая целесообразность для стран — импортеров углеводородов заключается в возможности выбора поставщика энергетических ресурсов.

Категории «производство», «потребление», «экспорт», «импорт» являются основными категориями формирования и функционирования баланса энергетических ресурсов стран Евразии. При этом потребление — один из основных компонентов разработки формулы баланса энергетических ресурсов. С правой стороны уравнения (от знака потребления) расположены категории «экспорт», «импорт». Они характеризуют «вход» и «выход» энергетических ресурсов в системе баланса. При этом сальдо может быть положительным или отрицательным. Положительное сальдо показывает превышение экспорта энергетических ресурсов над импортом в системе баланса. Такое положение в балансе энергетических ресурсов является закономерным. Это объясняется тем, что «производство» предполагает «экспорт».

Отрицательное сальдо возникает при превышении импорта энергетических ресурсов над экспортом. В балансе такая ситуация является скорее исключением. Импорт энергетических ресурсов в балансе имеет место в случаях необходимости обеспечения энергетическими ресурсами «периферийных» территорий, когда источник — потребитель импорта территориально расположен ближе к пунктам экспорта энергетических ресурсов, который не входит в баланс. Как правило, это обусловлено специализацией и кооперацией производства на приграничных (сопредельных) межгосударственных территориях.

В баланс энергетических ресурсов включены коэффициент ввода новых производственных мощностей и коэффициент энергосбережения. Коэффициент ввода новых производственных мощностей характеризует прирост объемов энергетических ресурсов за счет освоения новых месторождений углеводородов, коэффициент энергосбережения — экономию энергетических ресурсов за счет ввода энергосберегающих технологий. Этот показатель также отражает тенденцию перехода на альтернативные возобновляемые источники энергии (солнца, ветра и др.).

Таким образом, предлагаемая модель энергетических ресурсов является методологической основой для проведения расчетов баланса производства, потребления, экспорта, импорта углеводородов стран Евразии с учетом современных тенденций развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. www.cisstat.org.
2. Состояние и перспективы развития магистрального трубопроводного транспорта в государствах — участниках СНГ. М.: Исполнительный комитет СНГ, 2013. С. 40.
3. www.bp.com.

REFERENCES

1. www.cisstat.org.
2. State and prospects of development of the main pipeline transport in the participating states of the CIS. M., Executive committee CIS. 2013. P. 40. (in Russ.)
3. www.bp.com.



УДК 657 (075.8)

ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РОССИИ ПРИ УЧАСТИИ В ТОРГОВЫХ СПОРАХ В РАМКАХ ВТО

ЛАРИОНОВ АЛЕКСАНДР ВИТАЛЬЕВИЧ,

ассистент Департамента мировой экономики, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

E-mail: alarionov@hse.ru

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается проблема выбора оптимальной стратегии России при решении торговых споров в рамках ВТО. Анализ базируется на оценке перспектив использования различных методик, которые позволяют определить необходимые действия для победы в торговом споре. Для проведения реального анализа были изучены механизмы участия Китайской Народной Республики (КНР) в торговых спорах, которые продемонстрировали, что Китай предпочитает использовать систему «кочующих мер», а также сознательно удлиняет определенные торговые споры. Необходимо добавить, что на первой стадии членства в ВТО Китай предпочитал накапливать опыт путем участия в торговых спорах в качестве третьей стороны. Использование моделей теории игр продемонстрировало, что России необходимо активно участвовать в различных механизмах ВТО, при этом не нарушая правила. В долгосрочном периоде такая стратегия приведет к существенной выгоде. Построенная эконометрическая модель показала, что такие факторы, как знание языка, торговый опыт, влияют на результат в торговом споре. Большое количество третьих сторон также приводит к тому, что ответчик проигрывает торговый спор. Развитие идей, заложенных при построении данной модели, может значительно усилить потенциал России при участии в торговом споре.

Ключевые слова: ВТО; либерализация торговли; торговый спор; институциональные факторы; стратегия участия в торговом споре.

OPPORTUNITIES FOR RUSSIA IN THE WTO TRADE DISPUTES SYSTEM

ALEXANDR V. LARIONOV

Assistant of Global economy department, National Research University «Higher school of economics», Moscow, Russia

E-mail: alarionov@hse.ru

ABSTRACT

This article reviews the problem of choosing an optimal strategy of behavior in the system of WTO trade dispute for Russia. The analysis is based on evaluating prospects of new WTO members. To conduct this analysis we examined the Chinese experience that has demonstrated that they prefer to use the system of «changeable measures» and an alternative tool – the prolongation of the trade dispute. Furthermore, it can be said that China preferred to accumulate experience on the first stage of membership. The analysis using game theory has demonstrated that Russia should actively participate in the WTO, not to disturb the WTO rules. This policy leads to the healthy competition and effective development in long-term. The econometric model has demonstrated that language and trade experience affect on the result of a trade dispute. Mainly the increase of the third parties leads to a Respondent losing the trade dispute.

Keywords: World Trade Organization; trade liberalization, trade disputes⁴ institutional factors⁴ strategy of participation in trade dispute

ВВЕДЕНИЕ

Россия стала полноправным членом Всемирной торговой организации (ВТО) 22 августа 2012 г. В настоящий момент перед Россией стоит задача провести апробацию практики, принятой в ВТО, накопить опыт решения различных вопросов, с которыми приходится сталкиваться странам при отстаивании своих интересов в международной организации. Так, основной проблемой, которую сейчас называют российские эксперты, является отсутствие у России практики участия в сферах деятельности ВТО.

Использование механизмов защиты национальных производителей в рамках ВТО приобретает особое значение в ходе снижения уровня воздействия санкций на российскую экономику, которые по своей сути противоречат основным нормам ВТО и ориентации на свободную торговлю.

Активное участие России в области торговых споров открывает различные перспективы с точки зрения защиты интересов национальных производителей, увеличения возможностей доступа на рынок торговых партнеров. В то же время нельзя забывать о возможности начала ответных торговых споров по отношению к России (такие споры уже инициированы). Именно поэтому необходимо тщательно изучить факторы, процессы, которые влияют на принятие решений при инициировании торгового спора.

Особое внимание при анализе и построении защиты при торговых спорах России следует уделить использованию междисциплинарных подходов, которые все больше применяются в западной практике. К таким, например, можно отнести построение различных эконометрических моделей, а также моделей из теории игр, позволяющих значительно усилить доказательную базу.

В отечественной практике в данной сфере работали И. И. Дюмулен, В. В. Покровская. Исследователи написали большое количество статей и книг, посвященных тематике ВТО. При этом подход, используемый авторами, в большей степени ориентирован на нематематические методы анализа торговых споров. Данный подход отличается описанием большого количества реальных

фактов и глубоким анализом торговых споров. Современное положение дел диктует необходимость объединения западного и российского подходов, что во многом может значительно усилить положение РФ при решении торговых споров в ВТО.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЗИЦИЙ ПОВЕДЕНИЯ СТРАН В ПРОЦЕССЕ РАЗРЕШЕНИЯ ТОРГОВЫХ СПОРОВ

Возможность разрешения торговых споров является одной из ключевых функций ГАТТ-47, улучшенных в рамках ВТО [1], где предусмотрен механизм наказания за несоблюдение правил и норм. Улучшенная система разрешения торговых споров была создана на основе анализа проблем функционирования данной системы в рамках ГАТТ-47. При этом определяющие факторы начала торгового спора не претерпели существенных изменений.

В современной литературе выделяют четыре основные группы факторов, которые приводят к различной степени вовлеченности стран в решение торговых споров:

- торговый интерес. Страны, которые активно вовлечены в процессы международной торговли, чаще других сталкиваются с нарушением своих интересов, в связи с чем склонны активно вести торговые споры;
- гипотеза о мощности определения. Данная гипотеза заключается в том, что страны не обладают достаточным потенциалом для выявления нарушений со стороны торговых партнеров. В случае с Китаем и Россией здесь возможны сложности в работе с национальными языками этих стран, что является своеобразной защитой от начала торговых споров по отношению к ним;
- гипотеза о силе. Данный фактор отражает предположение о том, что страны, которые не имеют достаточной экономической мощи, не решаются подать жалобу в Орган по разрешению споров (ОРС). Этот факт связан с опасением, что после решения ОРС в их пользу они не смогут заставить более влиятельную страну выполнить принятое решение;
- предположение о том, что если страна начнет торговый спор, то в будущем другая

Игра «Угроза возникновения торгового спора»

1.1. Никто не начинает торговый спор	1.2. Один начинает, другой нет
2.1. Один начинает, другой нет	2.2. Оба начинают торговый спор

Источник: игра построена автором работы.

сторона начнет ответный торговый спор. Реализацию данных предпосылок на практике проще всего продемонстрировать с использованием инструментария теории игр. Представим данный механизм в виде игры «Угроза возникновения торгового спора» (табл. 1).

Альтернатива 1.1. Данный вариант показывает ситуацию, когда страны решают возникающие разногласия до начала торгового спора. В этой связи происходит минимизация транзакционных издержек, что является наиболее предпочтительным вариантом. Возникновение данной альтернативы можно обеспечить за счет существования угрозы начала ответного торгового спора или использования других экономических инструментов (улучшения транспарентности процесса торгового спора, усиления давления на страны, которые нарушают нормы ВТО). Фактически в этом случае нейтрализуется влияние ключевых факторов начала торгового спора.

Альтернативы 1.2 и 2.1. В этих вариантах описаны ситуации, когда одна страна может начать торговый спор, не опасаясь никакого противодействия со стороны второй страны. В этом случае активное воздействие оказывают гипотеза о силе, а также гипотеза о мощности определения. Страна-ответчик не считает возможным проанализировать своего оппонента, в связи с чем не начинает торгового спора. Данные альтернативы могут быть вызваны невозможностью мирно решить возникшие разногласия.

Альтернатива 2.2. Представляет собой наихудший вариант, так как показывает неосведомленность двух сторон в отношении возможностей каждой стороны, а также ведет к увеличению транзакционных издержек, которые возрастают при начале ответных торговых споров.

Фактически можно констатировать, что торговый спор начинается из-за невозможности договориться двум странам — участникам ВТО на двустороннем уровне, и это ведет к необходимости применения процедуры разрешения торговых споров.

Оптимальную стратегию поведения страны в рамках ВТО можно выработать на основе теоретического подхода — «Дилеммы заключенных», которая в нашем случае получила название «Игра “ВТО”» (табл. 2).

Альтернатива 1.1. Альтернатива предполагает, что все страны — члены ВТО кооперируются, «играют по правилам», никто не отклоняется от норм и правил ВТО. В результате происходит снижение тарифных и нетарифных ограничений, страны живут в условиях развития конкуренции. Все страны-члены имеют возможность использовать свои абсолютные и относительные конкурентные преимущества. В результате, согласно экономической теории, страны выигрывают за счет общего уровня либерализации торговли и улучшения качества конкуренции.

Альтернатива 1.2. В рамках данной альтернативы все страны играют по правилам (функционируют в рамках договоренностей, существующих в ВТО). При этом некоторые страны отклоняются от норм ВТО, за счет чего имеют возможность повышать свои конкурентные преимущества, снижая возможности для остальных членов по проникновению на их внутренние рынки. Страны, которые нарушают правила ВТО, выигрывают много, а страны, которые играют по правилам, значительно проигрывают.

Данная ситуация возможна при реализации определенных условий или создании барьеров, которые мешают «пострадавшим сторонам» вернуться к общему соблюдению договоренностей, принятых в ВТО.

Игра «ВТО»

1.1. Страны кооперируются	1.2. Кооперируются, но не все
2.1. Кооперируются, но не все	2.2. Страны не кооперируются

Источник: игра построена автором работы.

Альтернатива 2.1. Описание данной альтернативы совпадает с описанием альтернативы 1.2.

Альтернатива 2.2. Альтернатива показывает, что никто из стран — членов ВТО не кооперируется. Происходит рост тарифных и нетарифных ограничений, которые ведут к невозможности осуществлять честную конкуренцию. В результате, попав в эту альтернативу, все страны проигрывают, так как они не будут иметь возможности использовать конкурентные преимущества своих национальных экономик. Фактически страны встанут перед необходимостью организации своего производства, которое может оказаться недостаточно качественным и эффективным.

Альтернатива 2.2, так же как и альтернатива 1.1, представляется малодостижимой в реальной жизни, так как они обе являются «идеальными случаями» самой лучшей и самой худшей альтернатив, при которых достигается максимальный и минимальный выигрыш для участников.

Остальные две альтернативы можно наблюдать в настоящий момент. В рамках данных альтернатив наибольший выигрыш получают страны, которые «отклоняются» от деятельности в ВТО в рамках общих правил. Они пользуются благами свободной торговли (их товары легче проникают на внутренний рынок партнеров), при этом ставят барьеры по защите своих производителей. Подобная ситуация в долгосрочном периоде может привести к значительному отрыву таких стран от общего уровня развития остальных. Более того, в следующих периодах страны будут понимать, что терпят убытки, в связи с чем также могут вернуться к политике протекционизма. Фактически бесконтрольное развитие данного процесса приведет к переходу в альтернативу 2.2, где

выигрыши будут минимальными для всех сторон.

Одним из возможных вариантов выбора оптимального решения в «Дилемме заключенного» является создание третьего регулирующего органа, который будет приводить игру в состояние 1.1, где достигается Парето-оптимальный выигрыш для всех участников. В рамках ВТО таким органом выступает ОРС.

Россия может попробовать нарушать нормы ВТО, при этом умело доказывая свою «невиновность» в ОРС путем накопления опыта в решении торговых споров и создания угрозы начала альтернативного спора. Необходимо отметить, что подобная стратегия достаточно рискованная, так как существует возможность принятия мер (наказания) со стороны регулирующего органа — ОРС. Более того, не будет реализован положительный внешний эффект от участия в ВТО, а именно не произойдет улучшения инвестиционного климата в России, так как транснациональные корпорации (ТНК) и крупные компании будут сталкиваться со значительными ограничениями при ввозе необходимого оборудования, комплектующих. Этот факт объясняется тем, что ТНК размещают на территории других стран свои представительства, а часть комплектующих зачастую пересылают из-за границы. Ввод ограничительных мер увеличит транзакционные издержки, а также снизит привлекательность размещения филиалов и производств на территории России.

Второй альтернативой выступает активное вовлечение России в деятельность ОРС, с тем чтобы наша страна смогла набраться необходимого опыта, получить возможность участвовать в разрешении споров на качественно новом уровне за счет подготовки

высококвалифицированных специалистов в области внешнеэкономической деятельности (ВЭД), а также активной торговой политики. Подобная стратегия позволит России следить за остальными участниками ВТО, принимать активное участие в деятельности данной международной организации.

Возможно, России необходимо использовать опыт Китая, который в первые годы своего участия в ВТО воздержался от активных действий в рамках Всемирной торговой организации, а в торговых спорах выступал в качестве третьей стороны. Данный выбор обусловлен высокой долей государственно-го сектора в экономике КНР, что во многом является постоянной критикой со стороны стран — членов ВТО. Аналогичная ситуация наблюдается и у России.

Понятно, что сложившаяся политическая обстановка уменьшила возможности России для маневра в этом направлении, в связи с чем необходимо ускорить процесс подготовки аналитиков, которые будут работать в сфере ВТО. Также необходимо использовать различные методы анализа, которые обычно не применяются при анализе торговых споров в рамках ВТО.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА РАССМОТРЕНИЯ ТОРГОВЫХ СПОРОВ В ОТНОШЕНИИ КИТАЯ

Если посмотреть на диапазон участия КНР в торговых спорах, то можно выделить тенденцию по включению КНР в категорию наиболее активных членов ВТО в этой области. Несмотря на возросшее количество торговых споров с участием Китая (как в качестве истца, так и в качестве ответчика) в последние несколько лет, можно констатировать, что в самом начале своего участия в ВТО Китай воздержался от конфронтации в торговых спорах. Можно предположить, что такая политика была связана со стратегией получения необходимого опыта (КНР участвовала в качестве третьей стороны в торговых спорах 104 раза), а также с временным лагом, который был необходим для организации и налаживания эффективного

механизма, позволяющего Китаю отстаивать свои интересы при решении торговых споров [2].

Через некоторое время торговые партнеры Китая усилили свое давление, однако Китай, набравшись опыта, увеличил использование механизма урегулирования споров в рамках ВТО. Примечательно, что в 2009 г. Китай стал участником в половине торговых споров ВТО (из 14), начатых в 2009 г.

Самым крупным истцом по количеству обращений в ОРС против КНР были США. Они были заявителями во всех спорах с участием Китая в качестве ответчика, за исключением одного.

Первое официальное заявление ВТО против Китая было выдвинуто не сразу после вступления, а лишь через два года, в 2004 г. При вступлении Китая в ВТО был сделан ряд прогнозов о степени влияния КНР на механизм разрешения торговых споров, так как предполагалось применение большого числа мер, направленных против Китая [3]. Многие эксперты предсказывали уничтожение механизма урегулирования торговых споров за счет «наводнения дел против Китая». Однако эти опасения не оправдались, и Китай повторил судьбу других крупных стран — членов ВТО.

В марте 2004 г. США обратились в ОРС с просьбой о консультации по поводу китайского налога на добавленную стоимость (НДС). США заявляли, что, хотя Китай ввел НДС на уровне 17%, предприятия в Китае имели право на частичный возврат НДС на изделия, произведенные в Китае, и это привело к снижению ставки НДС на произведенную продукцию внутри Китая, а следовательно, к менее благоприятному режиму для иностранных производителей. Консультации не привели к немедленному решению по вопросу спора. Более того, к консультации присоединились ЕС, Япония и Мексика. Было проведено несколько встреч (Вашингтон, Пекин), после чего КНР и США уведомили ВТО о принятии Меморандума о взаимопонимании (МОВ). Через два года было сказано, что меморандум о взаимопонимании успешно реализован.

НДС выступает ключевым инструментом при поддержке китайских производителей, именно поэтому многие западные СМИ активно следили за ходом ведения разбирательства [4]. В то же время экономисты отметили смену направления политики Китая по отношению к НДС, в связи с этим уступки, которые сделал Китай, не имели ничего общего с необходимостью соответствия нормам ВТО. Этот факт объясняется сезонностью ввода НДС для поддержки малых и средних предприятий. Принятие меморандума просто произошло в тот момент, когда изменилась сезонность введения НДС. Такую же «смешанную стратегию» можно применять и в России. Именно поэтому изучение иностранного опыта должно выступать ключевым механизмом развития торговли в России.

Особый интерес также представляют две жалобы, поданные от имени США против Китая 10 апреля 2007 г. Одна была связана с мерами Китая, влияющими на защиту прав интеллектуальной собственности (ПИС), вторая — с мерами, касающимися авторского права. Данный спор представлял особенный интерес в связи с историческими разногласиями, которые наблюдались между США и Китаем по вопросам охраны прав интеллектуальной собственности.

За 10 лет до вступления Китая в ВТО США обвиняли КНР в достаточно вялом исполнении законов в области ПИС и распространении в стране пиратской и контрафактной продукции. Более того, подобные разногласия чуть не привели к началу торговой войны в 1990 г. Китайская политика приводила к тому, что время от времени китайское правительство вводило дополнительные, но недостаточно эффективные санкции против развития системы ПИС. Именно во многом из-за этого торговый спор не был начат раньше, что объясняется сдержанной политикой КНР в отношении ПИС. Западные страны определенное время считали, что КНР вводит запрещающие и регулирующие меры, в то время как фактически вводимые меры не давали нужного эффекта. За счет этого также в определенной

мере увеличился период конкурентного преимущества китайских производителей, которым не нужно было платить лицензии за использованные ПИС.

В конечном счете Китай все же принял рекомендации, которые были предложены ОРС, однако это случилось только в 2010 г. До этого момента все движения в сторону урегулирования данного вопроса мирным путем были приостановлены, а КНР получила несколько лет «спокойной жизни».

Можно констатировать, что в большинстве случаев торговые споры против Китая начинались в связи с невыполнением норм ВТО. Проблема заключается в том, что существовал реальный барьер определения факта неправомерного использования норм ВТО.

Особый интерес представляет система получения опыта ведения торговых споров. На первой стадии участия в ВТО Китай старался не выступать в торговых спорах в качестве ответчика или истца. Была использована стратегия накопления опыта, которая в конечном счете себя оправдала. Более того, в первых торговых спорах активное участие принимали иностранные эксперты, которые защищали интересы КНР. Китайские служащие также имели возможность понять и выработать собственные методики ведения торговых споров (правда, необходимо отметить, что многие китайские исследователи отмечали низкую эффективность участия иностранных специалистов в торговых спорах). Подобные практики необходимо изучать и использовать при ведении торговых споров России.

Если говорить о предпосылках, то к ним относится рост заинтересованности американской стороны в обеспечении свободной торговли с Китаем. Особый интерес вызывает нежелание Китая окончательно либерализировать доступ на свой внутренний рынок. Китай либерализует его только для тех компаний, которые размещают производство на территории КНР благодаря развитой системе законодательства. Именно возможность получения доступа на емкий китайский рынок заставляет иностранных инвесторов увеличивать потоки прямых инвестиций в КНР.

При анализе результатов деятельности КНР в торговых спорах было выявлено несколько существенных факторов.

Иностранные эксперты не являются гарантом победы страны в торговом споре, так как зачастую они лишены стимула к качественной работе в этой области.

Китай использует политику «кочующих мер». Наилучшим примером выступает политика поддержки малого и среднего бизнеса с помощью возврата НДС, которая применяется в зависимости от периода эффективного развития бизнеса. В свою очередь, КНР имеет возможность отменить поддержку в определенные периоды, связанные, например, с необходимостью соблюсти требования ОРС.

Особой стратегией КНР выступает удлинение периода вводимых мер, за счет чего допускается усиление позиций производителей в определенные периоды времени.

Подобные принципы организации политики взаимодействия в ОРС могут быть также использованы Россией при разработке своей общей стратегии работы с торговыми спорами в ВТО. Использование изложенных положений актуально, так как большинство стран — членов ВТО все равно нарушают положения, что связано с невозможностью полного мониторинга исполнения обязательств в связи с национальными особенностями стран. В то же время нужно найти оптимальное равновесие между проводимыми нарушениями и соблюдением норм.

ВОЗМОЖНОСТИ УЧАСТИЯ РОССИИ КАК ЧЛЕНА ВТО В ТОРГОВЫХ СПОРАХ

Для анализа факторов, влияющих на решение торговых споров в ту или иную сторону, существует возможность построить эконометрическую модель, основанную на открытых данных по торговым спорам на сайте ВТО, которая является больше теоретической. Ее задача заключается в демонстрации необходимости использования данного инструмента при выборе стратегии участия в торговых спорах.

Необходимо отметить, что порой сложно однозначно понять, какая страна выиграла

в торговом споре, в связи с чем было принято допущение, что если страна-респондент полностью приняла условия ОРС и внедрила их, то спор со стороны истца считается выигранным. Если же стороны договорились урегулировать спор до начала разбирательства ОРС, то спор также считается выигранным. В случаях когда имело место значительное увеличение периода ведения торгового спора, а также отсутствие принятия решения, считалось, что спор проигран.

В рамках построения модели выделены следующие группы факторов:

- зависимая переменная — *Winner*, которая может принимать значения 0 или 1 (проигран спор или нет);
- *Respondent English* — является страна англоговорящей или нет. Данный фактор был введен для проверки гипотезы о том, что сложность выявления факта нарушения норм ВТО связана с наличием экспертов по данной стране, возможностью точно понимать формулировки законодательства, документов. Так, зачастую в китайской практике официальные документы, переведенные на английский, могут не совпадать по смыслу с документом на китайском;
- *Merchandise Trade volume* — данная переменная была выбрана с целью проверки гипотезы о том, что более сильная страна в торговом плане имеет больше шансов выиграть торговый спор. Это обусловлено наличием как институциональных (например, большой опыт в знании национальных торговых специфик), так и чисто экономических факторов (элементарная боязнь начала ответного торгового спора или введения экономических санкций);

- *Amount of Participants* — отвечает за показатель количества других стран — участниц торгового спора, в том числе как третьих сторон. Данный фактор проверяет предпосылку о том, что чем больше стран вовлечены и заинтересованы в торговом споре, тем выше будет контроль за ведением расследования по торговому спору, а значит, чаще спор будет выигран.

Для построения модели (табл. 3) было собрано 65 наблюдений, которые состоят из различных торговых споров за период

Модель «Факторы влияния на решение в торговом споре»

Общее описание модели		Оценка качества модели	
Зависимая переменная	<i>Winner</i>	<i>Prob (LR statistic)</i>	0,000005
Метод	<i>ML-Binary Probit</i>	<i>McFadden R-squared</i>	0,309531
Количество наблюдений	65	<i>Akaike info criterion</i>	1,066
Объясняющие переменные			
Название	Коэффициент	Стандартная ошибка	Вероятность
<i>Respondent English</i>	0,57	0,4	0,15
<i>Merchandise Trade Volume</i>	1,9	1,1	0,08
<i>Amount of Participants</i>	0,4	0,1	0,0001
<i>С</i>	-1,7	0,45	0,0001

Источник: модель построена автором работы.

существования ВТО. Выборка была получена из генеральной совокупности с помощью метода случайных чисел. Необходимо отметить, что увеличение числа наблюдений может улучшить качество модели или же, наоборот, потребовать введения дополнительной спецификации. Для построения регрессии использован метод *ML-Binary Probit*, который является адекватным для данной модели [5].

Построенную модель можно считать вполне корректной, так как мы имеем низкое значение *Prob (LR statistic)*, а также то, что на 20%-ном уровне значимости все факторы являются значимыми. Улучшения *Prob* можно достичь за счет увеличения количества наблюдений.

Модель показала, что если язык (переменная *Respondent English*) является государственным в стране-респонденте, тогда спор, вероятнее всего, будет выигран для стороны-истца. Это обусловлено наличием законодательной и информационной базы на английском языке. Более того, гораздо

проще найти аналитика со знанием английского языка, чем со знанием, например, китайского.

Показатель торговой силы (*Merchandise Trade Volume*) также увеличивает вероятность победы в торговом споре. В связи с этим предположение о наличии опыта, знания национальной специфики большего числа стран является актуальным. Также существует вероятность начала ответного торгового спора или введения ответных экономических санкций.

Показатель *Amount of Participants* также является значимым. Получается, что чем больше стран вовлечено и заинтересовано в торговом споре, тем меньше у страны-ответчика шансов выиграть торговый спор. Вероятнее всего, что в таком случае трудно выработать двустороннее соглашение, которое бы устроило все страны и не дало «потерять лицо» стране-инициатору.

Подводя итоги, можно сказать, что на разрешение торгового спора в пользу истца оказывает влияние осведомленность

о торговых порядках, культурных особенностях страны-респондента. Также значимым фактором представляется повышенное внимание со стороны третьих участников, которое ведет к росту качества проведения торгового спора, а также снижению вероятности мирного решения вопроса до организации панели ОРС.

Получается, что если Россия хочет выиграть торговый спор, то необходимо увеличить количество третьих сторон, которые имеют заинтересованность в торговом споре. Также повысить вероятность победы может наличие английского языка в качестве национального. Осознание этого факта говорит о необходимости вовлечения в торговые споры не только западных экономик, но и «альтернативных сил» в виде стран БРИКС, ШОС и т.д.

Подобное «вовлечение» стран — членов альтернативных организаций возможно за счет создания экономического интереса или совместных экономических проектов, которые заставили бы страны присоединяться к необходимым торговым спорам и создавать коалиции, что, в свою очередь, может привести к усилению потенциала России в ОРС.

Здесь кроется определенный потенциал в области создания совместных предприятий, увеличения доли инвестиций иностранных партнеров из стран, которые не являются членами ВТО. Россия в этом плане может выступать гарантом стабильности инвестиций, а также надежным партнером, который способен поделиться опытом с коллегами.

ПОЗИЦИИ РОССИИ, СТЕПЕНЬ ВЛИЯНИЯ НА РЕШЕНИЯ ПО ЛИНИИ ТОРГОВЫХ СПОРОВ

Участие России в системе торговых споров способно улучшить инвестиционный климат за счет создания совместных предприятий с иностранным участием из тех стран, кто не является членом ВТО и, следовательно, не имеет возможности защищать свои права в этой организации [6].

Необходимо отметить, что в настоящий момент степень влияния России на решение

по торговым спорам может оцениваться достаточно противоречиво.

Положительным фактором является организация подготовки молодых кадров в НИУ ВШЭ, МГИМО, ВАВТ, которые будут способны покрыть дефицит экспертов в области ведения торговых споров. В то же время отсутствует реальная практика ведения торговых споров с участием России.

При этом было принято решение о создании Центра экспертизы по вопросам ВТО на базе Минэкономразвития, НИУ ВШЭ и Сбербанк, основная задача которого будет заключаться в ведении торговых споров, защите интересов российских производителей в ОРС. Данное решение было принято распоряжением Правительства РФ от 28.01.2014 № 78-р, согласно которому центр должен обеспечить надлежащее представительство Российской Федерации в международных торговых спорах.

Значительную помощь при ведении торговых споров может оказать постоянное представительство при ВТО, которое могло бы осуществлять организацию связей между Центром экспертизы, Минэкономразвития и производителями.

Проведенный нами анализ позволил выделить несколько важных аспектов участия России в торговых спорах:

- привлечение иностранных экспертов, которое необходимо на начальном этапе существования в ВТО, вероятнее всего, не приведет к успешному завершению торговых споров с участием России (в этой связи достаточно показателен опыт КНР);
- существует реальная возможность использовать «кочующие меры», которые можно вводить или прекращать действие в зависимости от периода (пример НДС в КНР);
- Россия имеет возможность удлинить срок исполнения решений ОРС, ввода определенных запретительных мер;
- наличие у ответчика в качестве национального языка английского также ведет к увеличению вероятности победы, в связи с чем России лучше начинать торговый спор с англоговорящей страной;
- при увеличении количества третьих участников также возрастает вероятность

Торговые споры с участием России

Номер торгового спора	Истец	Ответчик	Количество третьих сторон	Родной язык ответчика – английский (да, нет)
DS485	ЕС	Россия	0	Нет
DS479	ЕС	Россия	8	Нет
DS476	Россия	ЕС	0	Да
DS475	ЕС	Россия	10	Нет
DS474	Россия	ЕС	12	Да
DS463	Япония	Россия	0	Нет
DS462	ЕС	Россия	9	Нет

Источник: URL: http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/dispu_status_e.htm

победы, в связи с чем стратегия России должна заключаться в создании торгового интереса у партнеров, чтобы те присоединились к торговому спору. В случае с Россией таким партнером может стать КНР.

Если посмотреть на аналитические данные по спорам, где Россия играет ключевую роль (роль истца или ответчика), то можно уже с использованием данных, полученных при расчете эконометрической модели, сделать определенные выводы по исходу существующих торговых споров.

Если взять во внимание, что большое количество третьих сторон в торговых спорах увеличивает вероятность проигрыша ответчика, то данный показатель доказывает: России будет сложнее выиграть во всех торговых спорах, за исключением DS485 и DS463. То, что национальный язык России не является английским, играет нашей стране на руку, частично перекрывая неблагоприятный эффект от количества третьих сторон. В качестве истца Россия имеет реальные шансы выиграть в DS474, так как английский распространен в странах Европейского Союза, а также из-за большого числа третьих сторон в торговых спорах. В целом можно сказать, что с позиций нашей модели ситуация неблагоприятная (табл. 4).

В то же время использование «серых» мер, позволяющих находиться на грани

с нормами ВТО, может стать эффективным механизмом при реализации определенных защитных мер. Подобную стратегию активно использует Китай, что дало ему определенные преимущества на начальном этапе. В настоящий момент, однако, страны — члены ВТО упрекают Китай в несоблюдении многих положений ВТО (в частности, о доступе на рынок компаний, которые не осуществляют производственную деятельность в КНР), что в итоге привело к определенной изоляции Китая в этой организации. Чтобы такого не произошло, Россия должна использовать подобные «серые» инструменты только в ключевых областях, представляющих особый интерес для развития экономики России.

Хотя позиции России по торговым спорам в настоящий момент значительно отличаются от позиций КНР, Россия должна учесть чужой опыт для выработки своей стратегии ведения торговых споров. Более того, опыт КНР показал, что торговые споры могут стать эффективным механизмом по защите интересов национальных производителей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Торговые споры выступают перспективным направлением для продвижения интересов России в ВТО. Данный факт обуславливается возможностью использования механизма

разрешения торговых споров как способа привлечения прямых иностранных инвестиций в Россию, а также как метод воздействия на торговую политику стран-партнеров [7].

Использование данного метода возможно при существовании различных стратегий и комбинаций, которые позволяют максимально улучшить торговое положение России. Подобных эффектов можно достичь за счет удлинения периода исполнения решений ОРС, а также за счет увеличения количества «видимых» ограничительных мер на территории России, которые можно будет отменить в любое время.

В рамках данной статьи была построена модель, которая показала, что Россия может увеличить вероятность выигрыша в торговых спорах, если привлечет больше третьих участников. Также значительно увеличивается вероятность выигрыша в торговом споре, если национальный язык страны-ответчика — английский.

В долгосрочном периоде значительным фактором выступает объем торговли между истцом и ответчиком. Данный показатель отражает осведомленность стран о торговых традициях друг друга, что значительно усиливает потенциал истца при защите своих интересов.

Важной составляющей проводимой политики в России должно являться создание успешной комбинации между использованием «серых» мер и разрешенными мерами поддержки российских производителей в рамках ВТО. Такая политика позволит России не превратиться в страну-изгоя, но в то же время максимизировать положительный экономический эффект от вступления в ВТО. В связи со значительным потенциалом России при решении торговых споров необходимо ускорить работу в ОРС, с тем чтобы получить практический опыт ведения торговых споров, что, в свою очередь, может усилить позиции России в ВТО.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дюмулен И.И. Всемирная торговая организация. М.: ВАВТ, 2012. С. 61.
2. *Wenhua Ji, Huang Cui*. China's Experience in Dealing with WTO Dispute Settlement:

A Chinese Perspective // Journal of World Trade 45. 2011. № 1. P. 1–37.

3. *Мозуас П.М.* Внешнеторговая политика Китая после присоединения к ВТО // *Мировая экономика и международные отношения*. 2009. № 12. URL: <http://publications.hse.ru/view/74990327>.
4. *Minyou Yu, Heng Liu*. China's ten years in the WTO: its performance and new challenges. *Front Law Chin*, 2012, 7(3). P. 329–376.
5. *Пересецкий А.А., Камышев П.К., Магнус Я.Р.* Эконометрика. Начальный курс. 8-е изд. М.: Дело, 2007.
6. *Шохин А.* Вступление в ВТО улучшит инвестиционный климат в России. URL: <http://www.prime-tass.ru>.
7. *Покровская В.В.* Внешнеэкономическая деятельность. М.: ЮРАЙТ, 2014.

REFERENCES

1. *Dymulen I.I.* Vsemirnaya torgovaya organizatsia [World Trade Organization] — Moscow: VAVT, 2012. 61 p. (In Russ.)
2. *Wenhua Ji & Huang, Cui*. China's Experience in Dealing with WTO Dispute Settlement: A Chinese Perspective // *Journal of World Trade* 45. 2011. № 1. P. 1–37.
3. *Moziyaz P.M.* Vneshnetorgovaya politika Kitaya posle prisoedinenia k WTO [Trade policy of China after WTO accession] // *Mirovaya ekonomika y megdunarodnie otnoshenia — Global economy and international relations*. 2009. № 12. URL: <http://publications.hse.ru/view/74990327> (In Russ.).
4. *Minyou Yu, Heng Liu*. China's ten years in the wto: its performance and new challenges. *Front Law Chin*, 2012, 7(3). P. 329–376.
5. *Peresezkiy A.A., Katishev P.K. Magnus Y.R.* Econometrica. Nachalniy curs [Introduction in Econometrics]. Moscow: Delo, 2007 (In Russ.)/
6. *Shochin A.* Vstuplenie v WTO uluchshit investitsioniy klimat [WTO accession will improve investment climate] URL: <http://www.prime-tass.ru> (In Russ.)/
7. *Pokrovskaya V. V.* Vneshnetorgovaya deatelnost [External trade activity].— Moscow: URAIGHT, 2014 (In Russ.)

УДК 336.7(045)(68)

ФИНАНСОВЫЕ СИСТЕМЫ СТРАН ЮГА АФРИКИ

РОМАНЧУК ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА,

аспирант кафедры «Мировые финансы», Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: *kate.romanchuk@ya.ru*

АННОТАЦИЯ

Тенденции развития региональной интеграции на Юге Африки диктуют необходимость гармонизировать финансовые системы и финансовые политики государств – участников Сообщества развития Юга Африки (САДК). В этой связи актуальным становится анализ самих финансовых систем южноафриканских государств на предмет их схожести и различия. На основе проведенного анализа были сделаны следующие выводы.

Показатели развития финансовых рынков остаются на довольно низком уровне. Рынки отличаются небольшой глубиной, нехваткой ликвидности, фрагментированностью, а также подверженностью высокой волатильности вследствие макроэкономической или политической нестабильности на международных рынках. Вместе с тем нельзя не отметить, что государства предпринимают попытки для расширения рынков и наполнения их ликвидностью, в том числе за счет выпуска государственных еврооблигаций. Однако и этого недостаточно.

Финансовые рынки стран Юга Африки различаются по уровню развития, что обусловлено наличием разных финансовых систем в этих государствах и финансовых инструментов, используемых на финансовом рынке.

В секторальном разрезе в финансовых системах доминирует сфера банковских услуг. Сама же банковская система построена как двухуровневая: центральный банк и коммерческие банки. При этом центральный банк в большинстве стран региона работает в тесном взаимодействии с правительством.

Большая доля населения не имеет допуска к финансовому рынку региона, что приводит к созданию неформального финансового рынка, параллельно существующего с формальным не только в экономически слабых, но и в относительно стабильных государствах. Более того, САДК превратилось в юрисдикцию с низким уровнем риска для организованной преступности и отмыwania денег. Развитие микрофинансирования, призванного *inter alia* вывести финансы в формальную сферу экономики, только маскирует структурные и качественные изменения.

Таким образом, государства – члены САДК еще не готовы гармонизировать, а тем более унифицировать финансовые системы и проводить единую финансовую политику.

Ключевые слова: САДК; Юг Африки; финансовые системы; региональная экономическая интеграция.

THE FINANCIAL SYSTEM OF THE SOUTH AFRICA COUNTRIES

EKATERINA S. ROMANCHUK,

postgraduate student of the «International Finance» Department of The Financial University, Moscow

E-mail: *kate.romanchuk@ya.ru*

ABSTRACT

The development of regional integration in Southern Africa leads to the need to harmonize the financial system and financial policy of the States-members of SADC. In this context the analysis of the Southern African States financial systems becomes relevant to identify their similarities and differences. On the basis of this analysis the following conclusions were made.

The indicators of financial markets development remain relatively low. Markets are shallow, lack of liquidity, fragmentation, and exposure to high volatility due to macroeconomic or political instability in the international markets. However, it is worth noting that States are attempting to market expansion and filling their liquidity, including through the issuance of sovereign Eurobonds.

The levels of financial markets development in the region vary because of different financial systems in these countries and different financial instruments.

The banking sector dominates in all financial systems.

Large proportion of the population has no access to the financial market in the region, resulting in parallel with

existing formal informal financial market not only in economically weak States, but in relatively stable. Moreover, SADC has turned into a jurisdiction with a low level of risk for organized crime and money laundering. The development of microfinance, designed inter alia to derive the finance in the formal sector of the economy, however, masks the structural and qualitative changes.

Thus, member States of SADC are not yet ready to harmonize and unify the financial system and to conduct a unified fiscal policy.

Keywords: SADC; Southern African; financial systems; regional economic integration.

В 1980-х гг. африканские государства столкнулись с экономическим кризисом, возникшим вследствие сочетания внешних шоков и неудачной внутренней политики. Государственное вмешательство с целью стабилизации финансовых систем не окупило вложенные средства, и именно в тех странах, где присутствие государства в экономике было наиболее заметным, финансовый сектор испытал большие потрясения. Для преодоления кризиса в рамках программ структурной перестройки началась либерализация африканских экономик в целом и финансового сектора в частности.

Несмотря на успехи, достигнутые в ходе этой либерализации, показатели финансовой составляющей в странах Африки южнее Сахары остаются самыми худшими среди развивающихся государств. Ф. Аллен и др. отмечают, что даже в докризисный 2007 г. доля ликвидных обязательств в ВВП в странах Африки южнее Сахары составляла около 30%, тогда как для развивающихся государств этот показатель был равен 4% [1]. В 2013 г., по данным Международного валютного фонда, этот показатель претерпел лишь незначительные изменения.

Когда доходит дело до предоставления кредита частным лицам и финансового посредничества, все обстоит еще хуже. Средний коэффициент для частного кредитования по отношению к ВВП для стран САДК составил в 2013 г. около 40% (исключая Зимбабве), тогда как среднемировой показатель был на уровне 128%, а для стран южнее Сахары — 61%¹. Подобным же образом развивается в этих странах и фондовый рынок.

При этом стоит учитывать тот факт, что большинство африканцев оперируют за

пределами формальной финансовой системы [17], поэтому оценить реальные показатели функционирования финансовых рынков государств Юга Африки достаточно трудно. Кроме того, статистических данных по странам Суб-Сахары, как правило, немного в силу слабого развития служб статистики. Еще сложнее найти данные, которые бы сравнивали показатели, рассчитанные по одной методике. Большинство исследований экономической ситуации стран южнее Сахары проводится нерегулярно или с большой периодичностью в несколько лет и с задержкой в год и более. Поэтому в данной статье с целью корректного сравнения состояния финансовых систем мы будем анализировать преимущественно данные за последние пять лет, предполагая, что, даже несмотря на негативное влияние мирового финансово-экономического кризиса 2008–2010 гг. на экономики всех стран Африки, общий тренд развития южноафриканских государств в целом не подвергся кардинальным изменениям.

В свете вышеупомянутого кризиса отметим, что эпизоды высокой макроэкономической и политической нестабильности в мире, приводящие к высокой волатильности на рынках капитала, негативно сказываются на финансовых рынках САДК ввиду сильной интеграции стран Африки в мировое хозяйство. Еще одной проблемой африканских стран является высокий уровень колебаний валют, который создает препятствия прежде всего для привлечения внешнего финансирования [13, р. 81–119]. Неустойчивость национальной валюты свойственна всем южноафриканским государствам, но девальвация доллара в Зимбабве в 2008 г. была беспрецедентной, когда в течение недели валюта девальвировалась с отметки в 19 393,94 зимбабвийских долларов за 1 доллар США до 642 квадриллионов [27], а инфляция

¹ Здесь и далее использованы преимущественно статистические данные МВФ и Всемирного банка.

в следующем году, по данным МВФ, превысила 50 млрд процентов. В этой связи Центральный банк Зимбабве принял решение о переходе к мультивалютному курсу, предполагающему отказ от национальной валюты в пользу четырех других: американского доллара, южноафриканского рэнда, ботсванской пулы и британского фунта стерлингов [27].

Стоит отметить, что финансовые рынки государств САДК различаются по уровню развития, структуре и используемым инструментам [11]. По данным исследования платежей Всемирного банка, финансовая структура обладает высокой степенью асимметрии как между странами, так и внутри них. Также, несмотря на то что ЮАР, Маврикий и Ботсвана имеют самую развитую финансовую инфраструктуру [9], даже в этих государствах заметен разительный контраст между сельскими и городскими территориями.

В регионе можно наблюдать сосуществование достаточно развитых денежных рынков таких стран, как Малави, Мозамбик или ЮАР, с развивающимися рынками Анголы, Демократической Республики Конго (ДРК) или Лесото. Применяемые на денежном рынке инструменты различаются по типам (ценные бумаги, выпущенные государством, центральным банком и компаниями) и срокам обращения. Если на рынке Танзании имеют хождение казначейские векселя и облигации, а также осуществляются сделки РЕПО, то основными инструментами в Намибии стали вклады и оборотные депозитные сертификаты.

В секторальном разрезе финансовых систем САДК доминирует банковский сектор. Сама банковская система в африканских государствах состоит из центральных банков и депозитных организаций. Центральные банки технически выведены из-под контроля национальных правительств, но *de facto* работают в тесном сотрудничестве с министерствами финансов. В зависимости от целей монетарной политики, которая может быть сосредоточена на поддержании стабильности уровня цен и общефинансовой стабильности, или более узко — только монетарной системы, таргетировании

инфляции, южноафриканские центральные банки используют как прямые, так и косвенные инструменты денежно-кредитной политики. Например, Банк Замбии большой акцент делает на использовании прямых инструментов — аукционов государственных ценных бумаг, ежедневных операций на открытом рынке, услуг по кредитованию овернайт, в то время как в условиях более слабых экономик, таких как ДРК и Зимбабве, прямое вмешательство центральных банков ограничено и носит косвенный характер [11]. Примечательно, что среди инструментов, используемых центральными банками Лесото и Свазиленда, присутствует моральное воздействие.

В 2011 г. насчитывалось 161 отдельное банковское учреждение, осуществляющее операционную деятельность в регионе, и их 234 дочерние компании. 15 из 161 банка работают более чем в одной юрисдикции, а 8 имеют представительства более чем в пяти государствах САДК [10, р. 166–167]. Несмотря на значительное число банков и их филиалов, распространены по региону они неравномерно: если на Сейшельских островах в 2013 г. на 100 тыс. человек приходилось более 48 учреждений, на о. Маврикий — 21, в Анголе и ЮАР немногим выше 10, то в 6 странах из 15 этот показатель был меньше 5.

Банковский сектор в большинстве стран не имеет достаточной глубины по сравнению с остальным миром: кредитование частного сектора ограничено, активы невелики и сконцентрированы в небольшом количестве банков. При этом общей чертой банковской системы Африки в целом и государств — членов САДК, в частности, остается наличие существенной доли инвестирования в государственные ценные бумаги, в первую очередь в казначейские векселя. Получается, что вместо того чтобы предоставлять кредиты частному сектору, банковские институты выбирают более безопасные инструменты.

Банковские системы Ботсваны, Малави, ЮАР и Сейшельских островов являются относительно хорошо капитализированными и динамично развивающимися за счет внедрения инновационных практик. Сейшельские острова имеют высокоразвитую

банковскую систему, аналогичную той, которая существует в более развитых экономиках, вследствие чего большинство жителей островов имеют доступ к собственному банковскому счету, банкоматам, кредитовым и дебетовым картам.

Одновременно с этим в ряде стран, таких как ДРК, Мозамбик, Малави и Танзания, на рынке доминирует малое количество банков. Ключевой особенностью банковской системы в этих странах стало создание собственных местных банков после обретения независимости. Производительность этих институтов была ужасающе низкой, поэтому как часть структурных преобразований с подачи и при финансовой поддержке МВФ и ВБ, например, в Танзании была проведена приватизация банков. Однако и сегодня колебание спредов процентных ставок в вышеприведенных странах составляет от 3,34 до 17,5%, что отражает риски банков, прежде всего монополистической природы, а это может впоследствии негативно отразиться на развитии всего банковского сектора.

Иностранные банки играют важную роль в развитии банковской сферы в Африке, чему способствовали в том числе и проводимые на континенте реформы по либерализации экономических отношений. Филиалы иностранных банков в Африке южнее Сахары имеют более высокую рентабельность активов и капитала, чем филиалы банков, работающие в других регионах мира, что, вероятно, отражает отсутствие конкуренции на большинстве банковских рынков региона [16].

Многие африканские экономики характеризуются высокой степенью присутствия иностранных банков [7]. В небольших финансовых системах, как, например, Лесото, Мадагаскар, Мозамбик и Замбия, почти полностью доминируют иностранные банки, которые контролируют от 60 до 80% совокупных активов банковского сектора в Ботсване, Намибии, тогда как в ЮАР иностранные крупные трансграничные банки владеют около 20% банковских активов. Стоит отметить, что две страны — Маврикий и Сейшельские острова зарекомендовали себя как офшорные финансовые центры, поэтому

банковский сектор там занят иностранными игроками практически полностью.

На основе географического происхождения иностранные банки в Африке могут быть объединены в две категории. Первая состоит из международных банков, головной офис которых расположен за пределами Африканского континента в Европе, или в усиливших в последнее время свое присутствие в регионе развивающихся странах, таких как Индия и Китай. Вторая группа состоит из африканских трансграничных банков, зарегистрированных в странах Африки, преимущественно в ЮАР, Нигерии, Марокко и Кении [2, p. 30–32].

Группа международных банков включает британские и французские банковские группы, в том числе *Barclays*, *Standard Chartered*, *BNP Paribas* и *Société Générale*, которые традиционно имели сильное региональное присутствие, но в последнее время активно расширяются за пределы бывших колоний. Международные банки сегодня имеют системное значение в ряде юрисдикций. Например, в банке *Barclays* обслуживается более чем 30% депозитов населения Ботсваны, Маврикия, ЮАР и Замбии, в то время как филиалы португальских банков управляют примерно третью депозитов в Анголе и Мозамбике [9].

Однако доминируют в регионе все же банки из ЮАР. Так, крупнейшими активами в 182 млрд долл. обладает *Standard Bank* и 100 млрд долл. — *FirstRand* [17].

Отрасль страхования в регионе до сих пор находится в зачаточном состоянии и относительно слабо развита по сравнению с другими развивающимися экономиками. Объем страхового рынка (измеренный исходя из валовых премий) невелик — 42,5 млрд долл. США со взрослым населением около 136 млн человек, а без ЮАР он не достигает и 3 млрд долл. США. Также существует кластер относительно густонаселенных стран (Мозамбик, Танзания, Замбия и Зимбабве), которые имеют значительно меньшую индустрию страхования, чем менее населенные страны, такие как Намибия, Ботсвана и Маврикий.

Иностранные страховые компании занимают значительную долю рынка

(в ЮАР — 19%, на Маврикии — 20%, в Танзании — 73% и в Свазиленде — 100%) [3].

Одновременно с этим в страховой отрасли сохраняются трудности с привлечением иностранных инвестиций из-за негативного имиджа стран Африки, недостаточного развития информационных и коммуникационных технологий, ограниченного потенциала андеррайтинга в основном из-за слабой капитализации, а также узких и неликвидных рынков капитала, что ограничивает доступ к долгосрочному финансированию.

Особенно важным результатом обширных реформ в финансовом секторе в Африке стало создание фондовых рынков. Если более чем 20 лет назад в Африке южнее Сахары существовало только 5 бирж, а в Северной Африке — 3, то сейчас их в совокупности 20, а в САДК на сегодняшний день 9.

Сегодня среди фондовых рынков своего региона и всего континента в целом доминирует ЮАР по размерам и сложности торгуемых на нем инструментов. Африканские фондовые рынки составляют менее 2% мировой рыночной капитализации, на Йоханнесбургскую фондовую биржу приходится около 75% африканского рынка, и она занимает место в первой двадцатке на мировом денежном рынке по акционерному капиталу и рыночной стоимости [25]. К различиям на денежных рынках стран САДК добавляются различия на рынке капитала. В регионе есть государства, где активно функционирует фондовая биржа (Замбия, Намибия и ЮАР), и те, где фондовая биржа отсутствует вовсе (ДРК). Именно Йоханнесбургская фондовая биржа превратилась в финансовые ворота в Африку, став третьей сферой влияния на континенте после географического положения ЮАР и развитой южноафриканской сети автомобильных и железных дорог [4, р. 32–33]. По объему еженедельных торгов в 2014 г. разрыв между Йоханнесбургской и другими южноафриканскими биржами, входящими в десятку наиболее активных в Африке, составил в случае с биржей на о. Маврикий 359 раз, с биржей в Зимбабве 644 раза [26]. Южноафриканский фондовый рынок осуществляет торговлю финансовыми продуктами уже более 120 лет, и по объему операций и их

разнообразию сопоставим с рынками развитых государств. Йоханнесбургская фондовая биржа — современная площадка по торговле ценными бумагами, которая предоставляет опции электронной торговли, клиринга и расчетов по ценным бумагам, торговли финансовыми и сельскохозяйственными деривативами и другим связанными с ними инструментами. Набирают обороты небольшие новые рынки Ботсваны, Маврикия, Свазиленда и Замбии. Так, Фондовая биржа Ботсваны была создана в 1989 г., став в 1995 г. самостоятельным юридическим лицом. За время своего существования рыночная капитализация Фондовой биржи Ботсваны выросла с 254 млн пул в 1989 г., а уже в ноябре 2014 г. пересекла отметку в 100 трлн [20].

Фондовые рынки стран САДК сталкиваются с серьезными трудностями. Доля рыночной капитализации торгуемых на фондовой бирже компаний в ВВП в ряде стран Юга Африки — Танзании, Намибии, Замбии и Малави в 2013 г. не превышала 20%. Ликвидность южноафриканских фондовых рынков, измеренная в первом случае как доля общей стоимости торгуемых на рынках акций от ВВП стран и как коэффициент оборачиваемости акций во втором, в том же году в большинстве стран не превышала 1 и 6% соответственно. Однако в последнее время южноафриканскими правительствами принимаются меры по повышению ликвидности рынков капитала. Так, в Танзании министерство финансов предоставляет разнообразные стимулы для инвесторов и эмитентов ценных бумаг, включая снижение налога на прибыль с 30 до 25% в течение трех лет в случае, если не менее 35% выпущенных акций компании будет продано населению [26, р. 33–34]. Наряду с этим отмечаются концентрация торговли и доминирование небольшого количества фирм [12].

Несмотря на трудности, связанные с ликвидностью, показатели африканских фондовых рынков достаточно хороши. Средняя годовая доходность на этих рынках за последние 10 лет составила 25%. За исключением 2008 г., показатели этих рынков были значительно увеличены, а доходность в Малави иногда превышала 100%. Более того,

некоторые рынки (например, Намибия и Малави) на удивление быстро восстановились после кризиса, чему способствовало недостаточное развитие финансовых рынков, позволившее обеспечить относительную защиту африканских экономик от его прямого влияния [6]. Однако южноафриканские страны, в том числе те, которые слабо интегрированы в финансовую составляющую мировой экономики, пострадали от кризиса. Во многих открытых экономиках, таких как ЮАР и Нигерия, наблюдался обвал фондового рынка. Менее открытые экономики испытали на себе кризис за счет трансмиссии его через реальный сектор экономики, снижения темпов экономического развития и спада деловой активности. И, несмотря на изолированность региональных африканских рынков от глобальных кризисов, на них серьезно влияют побочные эффекты от волатильности на сырьевых и валютных рынках [22]. Также политическая нестабильность на африканском континенте влияет на структуру фондовых рынков САДК, что объясняется растущей взаимозависимостью африканских финансовых рынков [15].

Африканские фондовые рынки предлагают хорошие возможности для глобальных инвесторов по соотношению риска и доходности, тем более до настоящего финансового кризиса волатильность фондовых рынков неуклонно сокращалась.

Рынок облигаций в странах САДК либо недостаточно хорошо развит (ДРК, Мозамбик, Малави и Танзания), либо в лучшем случае находится в зачаточном состоянии. Кроме как в ЮАР, несколько лет назад рынка производных финансовых инструментов в Африке вообще не было, но благодаря инициативам, предпринимаемым правительствами Намибии, Ботсваны, Сейшельских островов и ЮАР, рынок деривативов процветает в указанных странах.

Для иностранных инвесторов могут стать привлекательными африканские долговые ценные бумаги. Хотя доступ к долговому рынку Африки по-прежнему остается ограниченным и только 14 из 54 государств континента выпустили инструменты, номинированные в иностранной валюте, на

международный рынок, ситуация быстро меняется. В начале второго десятилетия XXI в. Намибия, Ангола и Замбия успешно дебютировали на международном рынке долговых инструментов. В 2012 г. Замбии удалось привлечь 750 млн долл. США под 5,38% на десятилетние еврооблигации, что делает этот выпуск самым успешным на всем пространстве южнее Сахары. Уже в 2014 г. десятилетние евробонды были выпущены под 8,625% на общую сумму 4,25 млрд долл. США [14]. Кроме того, возможность выхода на международный рынок рассматривают Танзания и Мозамбик [27, р. 9].

Частное капиталовложение и венчурный капитал являются относительно новыми классами активов в Африке наряду с созданными только в последние годы инвестиционными фондами. Если в последние 20 лет глобальные инвесторы, проявившие особый интерес к развивающимся фондовым рынкам, скептически относились к африканским рынкам, то в последнее время наметилось изменение тренда, что отразилось на росте сектора частных капиталовложений. Так, в Намибии рынок небанковских финансовых институтов включает более 500 пенсионных фондов и различных компаний по управлению активами и доверительными пенсионными фондами. Многие из этих институтов имеют сильные связи с ЮАР. В то время как в некоторых государствах Африки наблюдались проблемы, связанные с сохранением политической и экономической стабильности, ЮАР воспользовалась стабильностью и экономической инфраструктурой для привлечения частного капитала. И только с 2006 по 2007 г. индустрия частных капиталовложений в ЮАР выросла с 59,3 млрд до 86,6 млрд рэнд [15]. Сегодня она не превышает 80 млрд рэнд.

На Юге Африки большинство населения не имеют доступа к банковским услугам и только 20% африканских семей имеют банковские счета [22]. Согласно исследованиям *Finscope*, Южная Африка имеет самый высокий уровень охвата населения финансовыми услугами (72%), затем следует Намибия (62%), больше всего исключены из финансового сектора люди в Замбии (63%), Танзании

(56%), Малави (55%) и Зимбабве (41%). Около 62; 95; 74 и 97% населения в Ботсване, Малави, Танзании и Замбии соответственно не могут позволить себе кредит для приобретения жилья. Также наблюдается низкий уровень доступности кредита в Анголе, ДРК, Свазиленде, Зимбабве, на Мадагаскаре, в Маврикии, на Сейшельских островах. Именно с этим связано использование неформальных финансовых продуктов на Юге Африки. Кредитами, предоставляемыми институтами неформального сектора в Танзании, пользуются почти 1/3 населения, в Зимбабве — 1/4, в Ботсване и Лесото — 1/5 населения [15].

Неформальные финансы остаются ключевым методом привлечения капитала для малоимущих и людей, не желающих открывать счет в банке. В ДРК повсеместно применяются неформальные механизмы, такие как схемы сбережений, называемые «карты папочки» (*daddy cards*) и ROSCAs. В Замбии неформальный сектор больше популярен, чем формальный, из-за низких транзакционных издержек, гибкости и скорости, с которой предоставляются услуги.

Кроме того, стоит отметить, что САДК — это юрисдикция с низким уровнем риска для организованной преступности и отмывания денег из-за отсутствия нормативно-правовой базы для эффективной борьбы с этими видами деятельности. Правоохранительным органам не хватает квалификации и средств для выявления экономических преступлений, а также ресурсов для борьбы с организованными преступными группировками [21, р. 50–51].

Именно в неформальной экономике зародилось микрофинансирование в САДК, ставшее сегодня важным драйвером в развитии экономики региона и продолжающее играть на протяжении последнего десятилетия важную роль в качестве низового финансового инструмента. В качестве микрофинансовых организаций (МФО) выступают государственные компании, банки и некоммерческие организации. МФО оказывают финансовые услуги людям, которые, как правило, не могут претендовать на кредиты от банков и других финансовых институтов, так как

многие не имеют ценных активов, чтобы заложить их в обеспечение кредита, и не берут крупные суммы. В таких странах, как Мозамбик, чей сектор микрофинансирования включает более 45 млн кредитов и 8 различных институтов, большой рост в сегменте МФО наблюдается в сельских и городских районах. Кредиты, предоставляемые МФО, оказывают большое влияние на развитие сельскохозяйственного сектора, предоставив фермерам возможность привлекать капитал, покупать оборудование и семена.

В Намибии различных типов МФО более 100. В 2008 г. Банк развития Намибии запустил сеть микрофинансовой поддержки, которая предоставляет низкие по стоимости кредиты организациям, осуществляющим деятельность в области развития.

В сфере кредитования ЮАР ситуация весьма двойственна. С одной стороны, существует множество финансовых и кредитных продуктов для населения со средним и высоким доходом, с другой стороны, до 50% населения с низким доходом не охвачены банковскими услугами. Сектор микрофинансирования в большинстве случаев становится основным источником доступа к кредитам для последней категории заемщиков. В плане потребительских кредитов (их общий объем достигает 51,7 млрд долл. США) доля кредитов, выданных МФО, относительно небольшая (2 млрд долл.), но вследствие того что микрокредиты — это небольшие суммы, не превышающие 1430 долл. на человека, сфера влияния и охвата страны значительна. Сегодня насчитывается около 3 млн заемщиков, 1400 зарегистрированных МФО с 7000 филиалов в девяти провинциях ЮАР.

Благоприятное развитие микрофинансирования, однако, маскирует структурные и качественные изменения, часть которых могут представлять основные риски для сектора. Мобилизация средств в сельской местности, где это наиболее необходимо, остается сложной задачей для МФО. Высокие транзакционные издержки становятся причинами того, что эти фирмы ведут свою деятельность в городских и полугородских районах, делая микрофинансирование

труднодоступным для сельских населенных пунктов. Следовательно, в некоторых частях региона микрофинансовый сектор включает в себя множество микрофинансовых институтов, которые в основном сосредоточены вокруг крупных городов. Микрофинансирование в сельской местности не очень хорошо представлено, и, как результат, там трудно вести малый бизнес. Таким образом, так как рынки капитала Юга Африки ограничены и фрагментированы, они должны быть интегрированы, чтобы высвободить потенциал экономического развития континента и сокращения масштабов нищеты. Тем не менее до начала любого процесса интеграции африканские страны должны укрепить свои рынки капитала, учитывая, что объединение национальных рынков капитала, являющихся узкими, с ограниченными возможностями, может вызвать ряд проблем [5, p. 287–297].

В последнее десятилетие финансовые рынки стран были расширены, причем отмечено увеличение числа коммерческих банков, действующих в таких странах, как Замбия, принятие мер по уменьшению государственной собственности или приватизации государственных банков, как в Малави. Несмотря на эти события, в ряде областей степень конкуренции на финансовых рынках ряда стран по-прежнему остается ограниченной несколькими операторами и малым сектором предлагаемых финансовых инструментов.

Региональная интеграция, реализуемая в рамках САДК, призвана способствовать решению накопившихся в финансовой сфере Юга Африки проблем. Однако с учетом дисбалансов в финансовом развитии государств—членов интеграционного союза интеграция может только усилить диспропорции. В этой связи странам Юга Африки в части регионального сотрудничества необходимо осуществлять координацию финансовых политик, а также развивать и углублять финансовые рынки на национальном уровне. При этом интеграция финансовых систем региона не должна сопровождаться изоляцией, а проводиться в соответствии с принципом открытого регионализма, предполагающим сочетание региональной

интеграции и постепенной либерализации экономик стран с целью большей интеграции в мировую финансовую архитектуру в качестве финансово сильных государств.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Allen F., Carletti E., Cull R., Qian J. Senbet L.* The African Financial Development Gap, University of Maryland/University of Pennsylvania. Working paper, 2009.
2. *Beck Th. et al.* Making Cross-Border Banking Work for Africa. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, 2014.
3. *Chamberlain D. et al.* Regulating for Inclusive Insurance Markets in SADC: Review of Regulation. — Cape Town: Cenfri, 2014.
4. *Draper P., Scholvin S.* The Economic Gateway to Africa? Geography, Strategy and South Africa's Regional Economic Relations. South African Institute of International Affairs. 2012.
5. *État de l'intégration régionale en Afrique III. Vers l'intégration monétaire et financière en Afrique.* Addis-Abeba: Commission économique pour l'Afrique, 2008.
6. *Impact of the Global Financial and Economic Crisis on Africa.* African Development Bank Group, 2009.
7. *Murinde V.* Global Financial Crisis: Implications for Africa's Financial System / For the European Development Report (ERD) 2009 Conference on «Financial markets, adverse shocks and policy responses in fragile countries», 2009.
8. *Payment systems worldwide. Outcomes of the Global Payment Systems Survey 2010.* Washington: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2011.
9. *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa.* Washington: IMF, 2013.
10. *Report of the Feasibility Study on the Establishment of the Pan African Stock Exchange.* African Union, 2008.
11. *SADC Financial Systems: Structures, Policies and Markets.* Committee of Central Bank Governors in SADC, 2014.
12. *Senbet L.* Financial Sector Policy Reforms in the Post-Financial Crisis Era: Africa

- Focus, African Development Bank Volume on Financial Crisis, 2009.
13. *Senbet L., Otchere I.* Financial sector reforms in Africa: perspectives on issues and policies. World Bank conference on development economics: growth and integration, 2006. P. 81–119.
 14. Status of Integration in Africa (SIA IV). African Union Commission, 2013.
 15. *Simplice A. Asongu.* Political crises and risk of financial contagion in developing countries: Evidence from Africa // *Journal of Economics and International Finance*, 2011. Vol. 3(7). P. 462–467.
 16. *Thorsten B., Demirguc-Kunt A., Levine R.* Finance, Inequality, and the Poor. // *Journal of Economic Growth*, 2007. № 12. P. 27–49.
 17. Africa offers growth potential on a vast scale // *Financial Times*. 15.12.2013. URL: www.ft.com/cms/s/0/fa46d61c-574e-11e3-9624-00144feabdc0.html#axzz3TCey4XH4 (дата обращения: 02.03.2015).
 18. Another Eurobond: Zambia launches US\$1bn 10-year Eurobond. URL: <http://www.lusakatimes.com/2014/04/08/another-eurobond-zambia-launches-us-1bn-10-year-eurobond> (дата обращения: 15.08.2014).
 19. *Bagenda M.* Combating money laundering in the SADC sub-region: the case of Tanzania, 2003. URL: www.issafrica.org/publications/monographs/monograph-90-profiling-money-laundering-in-eastern-and-southern-africa-charles-goredema (дата обращения: 05.10.2014).
 20. BSE market capitalisation crosses Rs. 100 lakh crore // *The Hindu*. 24.11.2014. URL: www.thehindu.com/business/markets/bse-market-capitalisation-tops-rs-100-trillion/article6642802.ece (дата обращения: 01.03.2015).
 21. Financial Access 2010. Sub-Saharan Africa Factsheet. URL: www.cgap.org/financialindicators (дата обращения: 07.05.2014).
 22. Financial Services in Africa, 2013. URL: <https://www.kpmg.com/Africa/en/IssuesAndInsights/Articles-Publications/Documents/KPMG%20Financial%20Services%20in%20Africa.pdf> (дата обращения: 15.08.2014).
 23. *Hungwe B.* Zimbabwe's multi-currency confusion // *BBC*. 06.02.2014. URL: <http://www.bbc.com/news/world-africa-26034078> (дата обращения: 01.03.2015).
 24. Nigeria's SEC asks for comments on exchange demutualization. // *African Capital Markets News*. URL: www.african-capitalmarketsnews.com/news-stories/stock-exchanges-news/ (дата обращения: 01.03.2015).
 25. South Africa's stock exchange ranked world's best // *The Cable*. 04.03.2015. URL: www.thecable.ng/south-africas-stock-exchange-ranked-worlds-best (дата обращения: 08.03.2015).
 26. Tanzania Fiscal Guide 2013/2014. URL: www.kpmg.com/Africa/en/KPMG-in-Africa/Documents/2014%20Fiscal%20Guides/Fiscal%20Guide%20Tanzania.pdf (дата обращения: 08.03.2015).
 27. The Absolute Worst Currency in the World: Zimbabwe // *foxnews.com*. URL: www.foxnews.com/story/2008/11/17/absolute-worst-currency-in-world-zimbabwe (дата обращения: 01.03.2015).

REFERENCES

1. *Allen F., Carletti E., Cull R., Qian J. Senbet L.* The African Financial Development Gap, University of Maryland/University of Pennsylvania — working paper, 2009.
2. *Beck Th. et al.* Making Cross-Border Banking Work for Africa. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, 2014.
3. *Chamberlain D. et al.* Regulating for Inclusive Insurance Markets in SADC: Review of Regulation. — Cape Town: Cenfri, 2014.
4. *Draper P., Scholvin S.* The Economic Gateway to Africa? Geography, Strategy and South Africa's Regional Economic Relations. South African Institute of International Affairs. 2012.
5. *État de l'intégration régionale en Afrique III. Vers l'intégration monétaire et financière en Afrique.* Addis-Abeba: Commission économique pour l'Afrique, 2008.

6. Impact of the Global Financial and Economic Crisis on Africa. African Development Bank Group, 2009.
7. *Murinde V.* Global Financial Crisis: Implications for Africa's Financial System / For the European Development Report (ERD) 2009 Conference on «Financial markets, adverse shocks and policy responses in fragile countries», 2009.
8. Payment systems worldwide. Outcomes of the Global Payment Systems Survey 2010. Washington: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2011.
9. Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa. Washington: IMF, 2013.
10. Report of the Feasibility Study on the Establishment of the Pan African Stock Exchange. African Union, 2008.
11. SADC Financial Systems: Structures, Policies and Markets. Committee of Central Bank Governors in SADC, 2014.
12. *Senbet L.* Financial Sector Policy Reforms in the Post-Financial Crisis Era: Africa Focus, African Development Bank Volume on Financial Crisis, 2009. *Senbet L., Otchere I.* Financial sector reforms in Africa: perspectives on issues and policies. World Bank conference on development economics: growth and integration, 2006. P. 81–119.
13. Status of Integration in Africa (SIA IV). African Union Commission, 2013.
14. *Simplice A. Asongu.* Political crises and risk of financial contagion in developing countries: Evidence from Africa // *Journal of Economics and International Finance*, 2011. Vol. 3(7). P. 462–467.
15. *Thorsten B., Demirguc-Kunt A., Levine R.* Finance, Inequality, and the Poor. // *Journal of Economic Growth*, 2007. № 12. P. 27–49.
16. Africa offers growth potential on a vast scale // *Financial Times*. 15.12.2013. URL: www.ft.com/cms/s/0/fa46d61c-574e-11e3-9624-00144feabdc0.html#axzz3TCey4XH4.
17. Another Eurobond: Zambia launches US\$1bn 10-year Eurobond. URL: <http://www.lusakatimes.com/2014/04/08/another-eurobond-zambia-launches-us1bn-10-year-eurobond> (access as of 02.03.2015).
18. *Bagenda M.* Combating money laundering in the SADC sub-region: the case of Tanzania, 2003. URL: www.issafrica.org/publications/monographs/monograph-90-profiling-money-laundering-in-eastern-and-southern-africa-charles-goredema (access as of 15.08.2014).
19. BSE market capitalisation crosses Rs. 100 lakh crore // *The Hindu*. 24.11.2014. URL: www.thehindu.com/business/markets/bse-market-capitalisation-tops-rs-100-trillion/article6642802.ece (access as of 05.10.2014).
20. Financial Access 2010. Sub-Saharan Africa Factsheet. URL: www.cgap.org/financialindicators (access as of 07.05.2014).
21. Financial Services in Africa, 2013. URL: <https://www.kpmg.com/Africa/en/IssuesAndInsights/Articles-Publications/Documents/KPMG%20Financial%20Services%20in%20Africa.pdf> (access as of 07.05.2014).
22. *Hungwe B.* Zimbabwe's multi-currency confusion // *BBC*. 06.02.2014. URL: <http://www.bbc.com/news/world-africa-26034078> (access as of 15.08.2014).
23. Nigeria's SEC asks for comments on exchange demutualization. // *African Capital Markets News*. URL: www.africancapitalmarketsnews.com/news-stories/stock-exchanges-news/ (access as of 01.03.2015).
24. South Africa's stock exchange ranked world's best // *The Cable*. 04.03.2015. URL: www.thecable.ng/south-africas-stock-exchange-ranked-worlds-best (access as of 01.03.2015).
25. Tanzania Fiscal Guide 2013/2014. URL: www.kpmg.com/Africa/en/KPMG-in-Africa/Documents/2014%20Fiscal%20Guides/Fiscal%20Guide%20Tanzania.pdf (access as of 08.03.2015).
26. The Absolute Worst Currency in the World: Zimbabwe // *foxnews.com*. URL: www.foxnews.com/story/2008/11/17/absolute-worst-currency-in-world-zimbabwe. (access as of 01.03.2015).
27. The Absolute Worst Currency in the World: Zimbabwe // *foxnews.com*. URL: www.foxnews.com/story/2008/11/17/absolute-worst-currency-in-world-zimbabwe (дата обращения: 01.03.2015).

УДК 339.138

МАРКЕТИНГОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

СЛУГИНА ЮЛИЯ НИКОЛАЕВНА,

аспирант кафедры «Маркетинг и логистика», Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: *yulia-slugina@yandex.ru*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются маркетинговые коммуникации в социальных сетях как одна из наиболее востребованных областей современного маркетинга, позволяющая поддерживать постоянную двустороннюю обратную связь с потребителями. Даются определения социальных сетей, их виды и особенности. Приводится классификация основных мотивов пользователей социальных сетей, их учет в формировании лояльности клиентов и выявлении эффективности маркетинговых коммуникаций. Описываются такие структурные составляющие маркетинговых коммуникаций в социальных сетях, как бренд-платформа, контент (информация) развлекательного, полезного характера, а также бренд-контент, способы привлечения аудитории и процесс управления маркетинговыми коммуникациями в социальных сетях. Выявляются и рассматриваются следующие проблемы и сложности при работе в социальных сетях: ошибочный выбор целевой аудитории и социальных сетей для коммуникаций, необходимость компетенций при работе в сфере социальных медиа, обязательная регулярность при работе с социальными сетями, повышенные требования к контенту, соблюдение баланса при подготовке контента развлекательного и информационного характера, возможное отсутствие конвертации последователей в потребителей и агентов влияния. Также описаны перспективы разработки комплекса маркетинговых коммуникаций в социальных сетях, связанные с возросшей популярностью социальных сетей среди всех возрастных групп с максимальным охватом молодежной аудитории, возможность четкого подбора параметров целевой аудитории для донесения до нее необходимого сообщения, более благоприятное восприятие сообщений от компаний по сравнению с традиционными медиа, интерактивность, оперативное получение обратной связи, максимально широкое и быстрое распространение контента, который сохраняется длительное время, возможность достижения широкого спектра маркетинговых целей и использования в социальных сетях всех видов коммуникаций, широкий перечень методов и методик для оценки эффективности маркетинговых коммуникаций в социальных сетях.

Ключевые слова: социальные сети; маркетинговые коммуникации; вирусный маркетинг; мотивация; бренд-платформа; контент; целевая аудитория; эффективность.

MARKETING COMMUNICATIONS IN SOCIAL MEDIA: PROBLEMS AND PERSPECTIVES

SLUGINA YULIA N.

Graduate student of «Marketing and Logistics» department the Finance University under the Government of the Russian Federation

E-mail: *yulia-slugina@yandex.ru*

ABSTRACT

This article considers marketing communications in social media as one of the most popular spheres of modern marketing allowing to support constant double-sided connection with consumers. Definitions of social media, their types and particularities are given. Social media users' core motives, their influence on target audience loyalty and marketing communications effectiveness revelation are provided. The following structural components of marketing communications in social media like brand-platform, entertaining, useful and brand contents, ways of target audience attraction and process of marketing communications management in social media are described. The problems and difficulties of working with social media are revealed and considered: false choice of target audience and social media for communication, obligatory competences in social media sphere, must regularity in working with SMM, raise requirements for content in social media, balance maintenance between entertaining and informative content, possible lack of conversion of followers to consumers and brand ambassadors. Also perspectives of marketing mix creation is social media related to increase of social media popularity among all age groups with maximum reach of young generation, possibility of target audience parameters selection to convey a necessary message, favorable

perception of company communication in social media in comparison to traditional media, interactivity, operative feedback receive, possibility of maximum wide and fast content spread which is kept in internet for a long period, ability to rich various marketing goals, possibility to use all types of marketing communications, availability of wide range of methods for marketing communications in social media evaluation are listed.

Keywords: social networks, marketing communications, viral marketing, motivation, brand platform, content, target audience, effectiveness.

В современных рыночных условиях маркетинговые коммуникации в социальных сетях являются одним из наиболее перспективных направлений развития маркетинга. В рамках данной статьи под социальными сетями понимаются программное обеспечение и сервисы на интернет-платформе, которые позволяют людям собираться вместе в виртуальной среде, проводить дискуссии, общаться и участвовать в любой форме социального взаимодействия, охватывающего текст, аудио, видео и другие медиа индивидуально или в любой комбинации. В профессиональной среде получил широкое распространение термин *SMM* (от англ. *Social media marketing*) — продвижение интернет-ресурсов в социальных сетях, блогах, на форумах, порталах и т.д., основной целью которого является привлечение внимания потенциальной аудитории и формирование ее лояльности.

Социальные сети в Интернете могут быть представлены сетевыми сообществами, форумами и дискуссионными группами, *wiki*-ресурсами, социальными закладками, сайтами по раздаче контента, сайтами с отзывами и рейтингами, подкастами, блогами и микроблогами, а также сетевыми играми. Социальные сети можно подразделить на массовые (для любого интернет-пользователя с возможностью общения на любые темы), тематические (направленность общения на определенные темы), хостинги (хранилища) фото и видео. Социальные сети активно применяются в маркетинге в качестве адресных каналов, позволяющих маркетологам вести постоянный двусторонний персонифицированный диалог с каждым потребителем для увеличения осведомленности, знания, приверженности, интереса, намерения купить, совершения пробных покупок, удовлетворения, кросс-продаж, удержания и пропаганды своих продуктов, услуг, идей.

Основными составляющими маркетинговых коммуникаций в социальных сетях являются

бренд-платформа, контент (информация), привлечение аудитории и процесс управления¹. Сущностью и специфическая проблематика при работе с маркетинговыми коммуникациями в социальных сетях, связанная с некорректным выбором целевой аудитории и площадок социальных сетей, отсутствием квалифицированных кадров для управления процессом маркетинговых коммуникаций со стороны компаний, соблюдением регулярности работы в социальных сетях, подготовкой сбалансированного контента, способного заинтересовать целевую аудиторию и сделать из нее последователей бренда и в конечном итоге покупателей. Маркетинговые коммуникации в социальных сетях хорошо работают в комплексе с другими инструментами комплекса маркетинга, но могут подходить не для всех рынков и потребителей.

У маркетинговых коммуникаций в социальных сетях есть ряд неоспоримых перспектив: социальные сети становятся популярными среди всех возрастных групп, максимально охватывая молодежную аудиторию, имеются возможности детальной сегментации целевой аудитории и настройки под нее комплекса коммуникаций. Возможно достижение различных маркетинговых целей: от брендинга до продаж с помощью интерактивности и «сарафанного маркетинга». Аудитория склонна благоприятно относиться к сообщениям компаний благодаря отсутствию прямого рекламного эффекта.

К целям маркетинговых коммуникаций в коммерческой сфере относятся: достижение узнаваемости торговой марки; завоевание симпатии потребителей по отношению к торговой марке; информирование целевой аудитории о продуктах и услугах (создание спроса); достижение того, чтобы целевые потребители предпочитали продукты и услуги предприятия аналогичные продуктам и услугам конкурентов; склонение потребителей к покупке продуктов

¹ URL: <http://www.ingate.ru/>.



Рис. 1. Ключевые составляющие маркетинговых коммуникаций в социальных сетях

или услуг (например, путем объявления временных скидок, лотерей и т.д.); удержание внимания покупателей в период увеличения спроса на своей торговой марке, сохранение доли рынка; переключение на свою торговую марку и увеличение доли рынка [1, с. 392].

Социальные сети представляют особенную ценность для маркетологов, так как позволяют отследить всю цепочку формирования лояльности клиентов и эффективность маркетинговых коммуникаций практически в режиме реального времени. Для анализа маркетинговых коммуникаций в социальных сетях важно выделить мотивацию пользователей. В частности, исследователь социальных сетей Л. Н. Баланин выявил следующие виды мотивов со стороны пользователей: деловой (работа в социальных сетях рассматривается как часть профессиональной деятельности); познавательный; мотив сотрудничества, в котором стремление помочь другим пользователям может являться способом увеличения собственного авторитета, достижения признания компетентности и мастерства; мотив самореализации; мотив аффилиации (накапливаемый на протяжении жизни опыт общения с другими людьми ведет к обобщенным ожиданиям встретить в них источник поощрения или наказания); мотив самоутверждения; коммуникативный мотив (социальные сети позволяют преодолевать коммуникативный дефицит,

возникающий в обыденной жизни)². К основным особенностям социальных сетей относятся: самопрезентация (профиль, блог); коммуникация (внутренняя почта, комментарии, подписка); кооперация (групповой блог, *wiki*); социализация (система «друзей» и «групп»). К ключевым составляющим маркетинговых коммуникаций в социальных сетях можно отнести бренд-платформу (все сообщества в социальных медиа, где бренд представляется целевой аудитории), контент (информацию), привлечение аудитории, управление коммуникациями (рис. 1).

Выделим основные проблемы, с которыми можно столкнуться при разработке и реализации комплекса маркетинговых коммуникаций в социальных сетях.

1. Ошибочный выбор целевой аудитории и социальных сетей. Стоит учитывать, что многие пользователи социальных сетей зарегистрированы в более чем одной социальной сети. В мае 2013 г. в России, по данным *ComScore MMX*, в сети *vk.com* насчитывалось 12,1 млн уникальных пользователей, в «Одноклассниках» — 6,2 млн, в *Facebook* — 0,4 млн³. Поэтому

² Лещенко А. М. Мультифункциональность сетевых коммуникаций в современном обществе // Вестник Адыгейского государственного университета: сетевое электронное научное издание. URL: <http://vestnik.adygnet.ru/?2011.3>.

³ Отчет *ComScore MMX*, Россия, май 2013. <http://www.comscore.com/>.

для различных социальных сетей рекомендуется разрабатывать разнообразный контент. Маркетинговые коммуникации в социальных сетях могут быть неэффективны на рынке узкоспециализированных товаров промышленного назначения, а также для аудитории, которая отдает предпочтение традиционным коммуникационным способам и медианосителям.

2. Недостаток компетенций при работе с социальными сетями. Он может спровоцировать негативное отношение целевой аудитории компании, что приведет к ухудшению ее деятельности и показателей.

3. Необходимость регулярности работы с социальными сетями. В противном случае затраченные усилия могут иметь обратный эффект. Если рекламную кампанию на телевидении можно провести в несколько флайтов (выходов) в году, то работа в социальных сетях требует определенной регулярности, так как лояльные «последователи» привыкают к периодичности получения информации. Длительные перерывы понижают заинтересованность целевой аудитории, и она может «перетечь» к другим источникам и компаниям.

4. Повышенные требования к контенту. В последнее время обозначилась тенденция плюрализации источников информации⁴. В социальных сетях все больше становится генераторов информации. Чтобы справиться с подобным информационным шумом, пользователи остаются лояльными к исключительно уникальным ресурсам. Следует особо отметить, что маркетинговые коммуникации в социальных сетях не могут рассматриваться как основное средство для продаж, это инструмент, скорее, повышения лояльности, который хорошо работает в комплексе с другими инструментами маркетинга.

5. Соблюдение баланса при подготовке контента развлекательного и информационного характера. В противном случае новости от компании могут восприниматься как спам, что влечет за собой потерю целевой аудитории.

6. Отсутствие конвертации «друзей» в потребителей и агентов влияния⁵. У компании может

быть много последователей в социальных сетях, но это никак не отражается на ее основной деятельности, например продажах. Исследователь социальных сетей М. Писковски выявил, что применение обычных стратегий цифрового маркетинга или попытки добиться обратной связи от клиентов могут быть неэффективны в социальных сетях, так как клиенты отвергают подобные предложения, их основная цель в социальных сетях — объединение с другими людьми, а не с компаниями. Компании, получившие значительные прибыли, разработали стратегии в социальных сетях, которые помогали людям создавать и улучшать взаимоотношения. Эти стратегии работают, потому что они соответствуют ожиданиям и поведению пользователей в социальных сетях.

В аспекте нашего рассмотрения важно выделить следующие возможности и перспективы развития маркетинговых коммуникаций в социальных сетях.

Популярность социальных сетей увеличивается во всех возрастных группах, достигая максимального уровня в молодежной аудитории. По данным исследования *TNS Web Index*, в России за 2013 г. проникновение Интернета составляет 98% среди возрастной группы 12–24 лет (+6% прирост к 2012 г.); 91% для аудитории 25–34 лет (+8%); 69% для возрастной группы 35–54 лет (+15%); 37% для 55–64 лет (+6%); 10% среди аудитории от 65 лет (+31%)⁶. Темпы прироста активных пользователей прогнозируются также и в 2014 г. во всех возрастных группах. Средний пользователь России находит время, чтобы посетить за месяц примерно 152 сайта. Однако большую часть внимания интернет-аудитория уделяет именно социальным сетям, что составляет 46% проведенного времени в Интернете. Важно отметить, что молодежная аудитория практически перестала интересоваться классическими медиа, такими как ТВ, радио, пресса, а предпочитает потреблять контент через Интернет и по большей части в социальных сетях. Поэтому для компаний, нацеленных на молодое поколение, маркетинговые коммуникации в социальных сетях становятся приоритетом № 1.

⁴ Корытникова Н. В. Социальные последствия развития Интернет как средства производства сетевых коммуникаций // Социологические исследования. 2007. № 2. URL: http://www.isras.ru/socis_2007_2.html.

⁵ Piskorski M. J. Social Strategies That Work URL: <https://hbr.org/2011/11/social-strategies-that-work/ar/1>.

⁶ Отчет *TNS Web Index*, Россия, активные пользователи за месяц, 2013.

С помощью социальных сетей можно подобрать параметры интересующей целевой аудитории (социально-демографические характеристики, интересы, темы, ключевые слова, стиль жизни, поведение в сети и др.), выбрав именно те сегменты потенциальных потребителей, которые интересны компании (таргетинг), и разработать для них уникальный комплекс маркетинговых коммуникаций в социальных сетях [2, с. 38].

Отсутствие прямого рекламного эффекта в социальных сетях позволяет аудитории воспринимать коммуникацию от компании более благоприятно. Современный покупатель все меньше обращает внимание на традиционную рекламу, выработав стойкий «иммунитет» к газетам, ТВ, наружной и медийной рекламе. Потребитель ищет живые отзывы о компании среди таких же пользователей в Интернете, и в частности в социальных сетях. В конечном итоге интернет-сообщества формируют мнение о бренде, продуктах и распространяют это мнение по всей сети. Влиять на это мнение в коммерческих целях возможно с помощью маркетинговых коммуникаций в социальных сетях, которые также позволяют управлять репутацией компании, оперативно устранять негатив в ее адрес.

В социальных сетях маркетинговые коммуникации имеют двусторонний характер, позволяя целевой аудитории давать обратную связь в виде высказывания собственного мнения, уточнения интересующих вопросов. Подобный инструмент является кладезем информации для компаний, дающим возможность своевременно выявлять слабые места в своей деятельности и корректировать модель бизнеса.

В социальных сетях возможно максимально широкое и быстрое распространение информации благодаря «сарафанному радио», так как пользователи готовы делиться интересной и полезной информацией со своими друзьями и подписчиками. В данном аспекте применение вирусного маркетинга считается наиболее эффективным [3, с. 181]. Также контент в социальных сетях остается длительное время, к нему можно обратиться даже спустя годы. Это неоспоримое преимущество по сравнению с традиционными медиа в виде ТВ, прессы, радио. Тем не менее традиционные медиа также стремятся к интерактивности, запуская онлайн ресурсы с архивом контента, открывая страницы

и организуя сообщества в социальных сетях. Маркетинговые коммуникации в социальных сетях позволяют достичь различных маркетинговых целей: от вывода на рынок нового продукта (продвижение бренда), увеличения узнаваемости, повышения лояльности, улучшения имиджа до проведения мониторинга, исследования и информационной поддержки клиентов.

В социальных сетях возможно применение всех видов маркетинговых коммуникаций: реклама, личная продажа, стимулирование сбыта, связи с общественностью. Также широко практикуется интеграция маркетинговых коммуникаций в социальных сетях с другими инструментами маркетинга.

PricewaterhouseCoopers выделил показатели для оценки интернет-активности, которые также могут быть применены к социальным сетям: показы, конверсия, трафик, взаимодействие, подписка, медиа, продажи, окупаемость инвестиций, пост-тесты⁷.

Можно сделать вывод, что маркетинговые коммуникации в социальных сетях, несмотря на существующие проблемы, имеют большое значение. Они становятся приоритетной площадкой для коммуникаций и продвижения, нацелены в первую очередь на молодежную аудиторию, а также аудиторию среднего возраста.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Котлер Ф.* Маркетинг менеджмент. СПб.: Питер, 2002.
2. *Халилов Д.* Маркетинг в социальных сетях. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013.
3. *Damian R. Calvin Jones* Understanding Digital Marketing: Marketing Strategies for Engaging the Digital Generation. Kogan Page, 2012.

REFERENCES

1. *Kotler F.* Marketing management. SPb.: Peter, 2002. (in Russ.)
2. *Khalilov D.* Social Media Marketing. M.: Mann, Ivanov and Ferber, 2013. (in Russ.)
3. *Damian R. Calvin Jones* Understanding Digital Marketing: Marketing Strategies for Engaging the Digital Generation. Kogan Page, 2012.

⁷ Эффективность онлайн-рекламы и присутствие в социальных медиа. URL: http://www.marketing.spb.ru/mr/media/online_adv.htm.

УДК 65.015.3:519.87 (045)

ОЦЕНКА ПЕРСОНАЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БИНАРНОЙ РЕГРЕССИИ

ЗИНЧЕНКО АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

аспирант кафедры «Прикладная математика», Финансовый университет, Москва, Россия

E-mail: a_zinchenko@list.ru

АННОТАЦИЯ

В статье показана возможность эффективной оценки кандидатов на должности при помощи моделей бинарного выбора. Применение математических методов в данной области способно повысить объективность принятия кадровых решений, а также упростить работу менеджеров по персоналу в случае осуществления массового подбора, что является обычной практикой для кадровых агентств.

Цель исследования – показать наличие статистической зависимости между информацией, указанной в резюме работника, и фактом прохождения испытательного срока. В качестве статистики автор располагал резюме работников, рекомендованных несколькими кадровыми агентствами своим клиентам. Среди этих данных присутствовали резюме людей, оставшихся работать в фирме и не прошедших испытательный срок. Для исследования были выбраны три типа моделей: пробит, логит и гомпит.

Для оценки параметров и качества построенных моделей разработана программа в среде Maple. Исходя из полученных результатов, была выбрана модель, наиболее удачно предсказывающая прохождение работником испытательного срока.

Ключевые слова: подбор персонала; бинарная регрессия; логит; пробит; гомпит.

STAFF APPRAISAL USING A BINARY REGRESSION

ALEX A. ZINCHENKO

graduate student of «Applied Mathematics», Financial University, Moscow, Russia

E-mail: a_zinchenko@list.ru

ABSTRACT

The paper shows the possibility of the efficient evaluation of candidates for positions with the help of the binary-regression. The absence of expertise in using math methods by personnel departments makes recruitment process modeling inefficient, so the results obtained via binary-regression is of great importance.

The purpose of the research is to show the relationship between the data in CVs and the fact of passing the probation period by employees. The author had at his disposal data of candidates' CVs provided by several HR-agencies to their clients. Some of employees had passed the probation, some of them had not passed. To carry out the research the author chose three types of models – logit, probit, gompit.

To estimate the parameters and the quality of the constructed models the author wrote the code in Maple computer algebra system. According to the results of the research the best predicting model was chosen.

Keywords: recruitment; binary regression; logit; probit; gompit.

Подбор высококвалифицированных кадров является если не первоочередной, то одной из главных задач в процессе организации деятельности любой компании. Поиск и отбор кандидатов, кадровый учет, аттестация кадров и их перестановка – функции кадровых служб в организациях. Самыми трудоемкими процессами, конечно же,

остаются поиск и оценка профессионализма будущих работников. Это требует от кадровиков большого опыта, а если необходимо собрать большой штат за малое время, то понадобится еще и хорошая база соискателей. По этой причине многие компании предпочитают сотрудничать с кадровыми (рекрутинговыми) агентствами, основным видом деятельности

которых является подбор персонала, что позволяет осуществлять его на высоком профессиональном уровне. Поиском кандидатур и проведением собеседований занимается HR-отдел (*Human Resources*) самой компании. Для поиска кандидатов сотрудникам отдела предоставлена полная свобода, в отличие от других подразделений, где стараются перекрывать работникам доступ к социальным сетям на рабочих местах, в кадровом агентстве этот доступ может быть открыт по совершенно объективной причине — социальные сети предоставляют огромные возможности по поиску работников, сбору информации, проведению опросов.

Сотрудники HR-отдела должны прекрасно ориентироваться в потребностях клиента, а также обладать достаточным профессионализмом, чтобы оценить потенциального работника. Решение такой задачи требует всесторонних знаний, но каким бы широким ни был кругозор человека, фактор субъективности полностью исключить не удастся. Стоит ли говорить, что каждый «плохой» работник, предложенный рекрутинговым агентством и впоследствии уволенный клиентом, будет стоить агентству не только репутации. В случае если предложенный работник не проходит испытательный срок в компании, рекрутинговое агентство уменьшает сумму счета, выставленного за подбор. Для того чтобы повысить обоснованность принятия решений в процессе подбора персонала, автор предлагает использовать модели бинарного выбора.

Такие модели нашли применение в различных областях науки – социологии, физике, биологии. В эконометрике модели бинарного выбора используются для определения вероятности дефолта, в банковском деле – для принятия решений о выдаче кредита (кредитный скоринг).

Бинарная регрессия представляет собой зависимость эндогенной переменной, принимающей всего два значения – 0 и 1, от набора факторов [1]. Обычная линейная регрессия для таких переменных не применима, так как она допускает и отрицательные значения, и значения выше единицы. Поэтому обычно используются некоторые интегральные

функции распределения, чаще всего функции нормального распределения (пробит), логистического распределения (логит) и распределения Гомперца (гомпит). От выбора функции распределения напрямую зависит соответствие прогнозов, полученных с помощью модели, реальным данным.

Предполагая, что зависимая переменная Y , которая представляет собой возможность или невозможность взять на работу кандидата (или, в случае с рекрутинговым агентством – рекомендовать его клиенту), принимает только два значения: $\{0;1\}$, вероятность того, что она примет соответствующее значение можно выразить, как функцию некоторых факторов:

$$Prob(Y = 1 | x) = F(x^T \beta);$$

$$Prob(Y = 0 | x) = 1 - F(x^T \beta).$$

Набор параметров β отражает влияние изменения каждого фактора на конечную вероятность. Задача состоит в том, чтобы подобрать адекватную функцию в правой части уравнения. Естественно предположить следующие условия:

$$\lim_{x^T \beta \rightarrow \infty} Prob(Y = 1 | x) = 1;$$

$$\lim_{x^T \beta \rightarrow -\infty} Prob(Y = 1 | x) = 0.$$

Оценка параметров β осуществляется методом максимального правдоподобия. Каждое наблюдение является схемой Бернулли, поэтому функция правдоподобия предстает в виде:

$$Prob(Y_1 = y_1, \dots, Y_n = y_n | X) = \prod_{y_i=0} [1 - F(x_i^T \beta)] \prod_{y_i=1} F(x_i^T \beta).$$

Функцию правдоподобия для n наблюдений можно переписать в виде:

$$L(\beta | data) = \prod_{i=1}^n [F(x_i^T \beta)]^{y_i} [1 - F(x_i^T \beta)]^{1-y_i}.$$

Задача поиска максимума функции правдоподобия равносильна задаче поиска нуля градиента $grad L(\beta)$.

Таблица 1

**Коэффициенты при переменных
(пробит-модель)**

β_0	-7,193
Пол кандидата	0,768
Возраст	-0,0502
Наличие высшего образования	3,870
Профиль	-1,051
Стаж работника (лет)	0,296
Количество организаций, в которых работал кандидат	-0,296
Перечисленные обязанности (количество)	-0,001
Знание английского языка	4,140
Другие иностранные языки, указанные в резюме	0,687
Уровень знания компьютера	0,360
Уровень запрашиваемой заработной платы	-0,0000062

Особенность применения бинарной регрессии для оценки работника заключается в необходимости дать количественную интерпретацию качественным переменным: образование, пол, навыки и др. Опыт работы может включать в себя также оценку самих организаций, в которых работал кандидат, оценку должностей, которые он занимал, и т.д.

Для оценки статистической значимости группы регрессоров модели используется так называемая статистика отношения правдоподобия [2], рассчитываемая по формуле

$$LR = 2 \cdot (L_{full} - L_{null}),$$

где L_{full} и L_{null} — значения логарифмической функции правдоподобия для оцененной модели, включающей все регрессоры, и для модели, состоящей из одной константы. Значение LR должно превышать критическое значение Хи-квадрат, с количеством степеней свободы, равным количеству факторов в модели.

Другим показателем качества модели является псевдокоэффициент детерминации. Существует несколько методик его расчета, в данной статье будет рассмотрен коэффициент детерминации МакФаддена [3], который рассчитывается по формуле

$$R^2_{pseudo} = 1 - \frac{L_{full}}{L_{null}}.$$

С помощью псевдокоэффициента детерминации так же можно оценивать необходимость включения каждого регрессора в модель. Для этого регрессоры последовательно включаются в модель и отслеживается изменение R^2_{pseudo} . Коэффициент детерминации МакФаддена не имеет абсолютной интерпретации, как классический R^2 . С его помощью мы можем лишь сравнивать различные спецификации модели.

Итак, приступим к построению модели. В данной статье, в качестве функции $F(x^T \beta)$ будут последовательно выбраны функции нормального распределения, логистического и распределения Гомпертца.

В качестве факторов были выбраны следующие данные:

1) пол кандидата;

- 2) возраст;
 - 3) наличие высшего образования;
 - 4) профиль;
 - 5) стаж работника, лет;
 - 6) количество организаций, в которых работал кандидат;
 - 7) перечисленные обязанности, количество;
 - 8) знание английского языка;
 - 9) другие иностранные языки, указанные в резюме;
 - 10) уровень знания компьютера [3-балльная шкала; 0 = не указан; 1 = знание MS office; 2 – знание специализированных пакетов анализа (statistica, SAP и т.д.), 3 = навыки программирования];
 - 11) уровень запрашиваемой заработной платы; 0, если не указан.
- Данные для статистики были взяты из резюме работников, рекомендованных

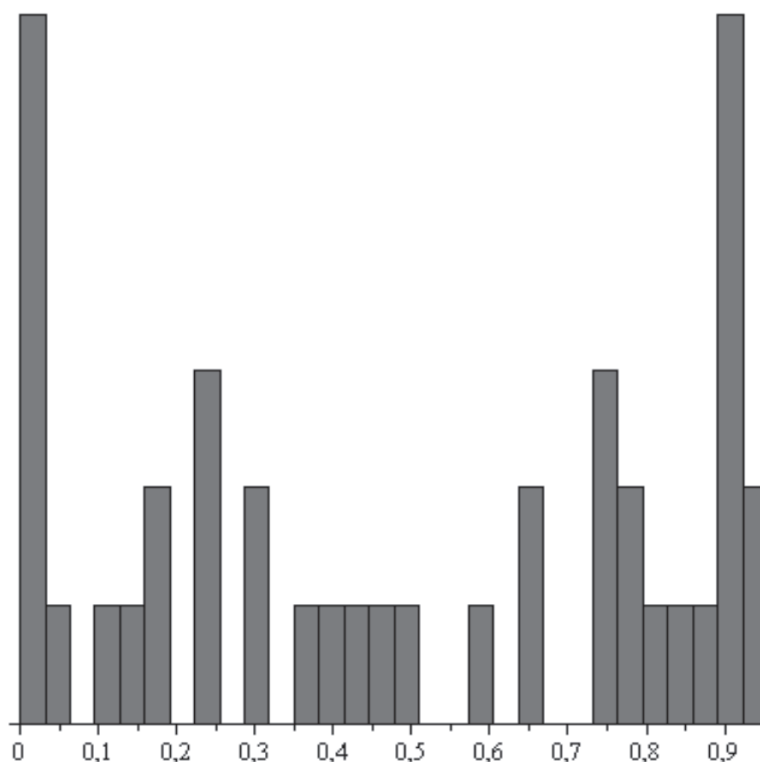


Рис 1. Гистограмма предсказанных вероятностей, пробит-модель.

несколькими кадровыми агентствами своим клиентам. Бинарная зависимая переменная принимает значение «1», в том случае, если человек продолжил работу в организации, по истечению испытательного срока, «0» в противоположном случае. Выбор в пользу этих факторов был сделан на основании расчета статистики LR и анализа изменений R^2_{pseudo} для различных спецификаций. Исключение любого из параметров из модели приведет к ухудшению ее качества.

Для оценки параметров модели, а также для расчета отношения правдоподобия и псевдокоэффициента детерминации автором написана программа в системе компьютерной алгебры *Maple*. Несмотря на то что существуют программные пакеты, в которых модели бинарного выбора уже реализованы, программный код данных пакетов является закрытым, и это уменьшает доверие к результатам вычислений. Другим аргументом в пользу пакета *Maple* является возможность проводить символьные вычисления, что крайне удобно для нахождения гессиана функции правдоподобия, необходимого для реализации многомерного метода Ньютона при

поиске экстремума функции.

Начнем с пробит-модели:

$$Prob(Y = 1|x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\cdot\pi}} \int_{-\infty}^x e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\cdot\sigma^2}} dx.$$

Оцененные коэффициенты при переменных представим в виде *табл. 1*.

$$R^2_{pseudo} = 0,42;$$

$$LR = 23,33 > \chi^2(11) = 19,68 ;$$

при уровне значимости 95%.

Значение статистики *LR* показывает, что все параметры являются значимыми. Поскольку функция распределения всегда является монотонно возрастающей, по знаку параметра можно судить о том, какой вклад, отрицательный или положительный, он вносит в конечную вероятность. В нашем случае, поскольку значения всех факторов являются неотрицательными, можно утверждать, что знак коэффициента перед ним можно интерпретировать буквально. Так, например, знание иностранных языков оказывает положительное влияние на конечную вероятность,

Таблица 2

**Коэффициенты при переменных
(логит-модель)**

β_0	-16,867
Пол кандидата	0,956
Возраст	-0,094
Наличие высшего образования	9,472
Профиль	-1,8603
Стаж работника (лет)	0,436
Количество организаций, в которых работал кандидат	-0,588
Перечисленные обязанности (количество)	-0,009
Знание английского языка	9,859
Другие иностранные языки, указанные в резюме	0,937
Уровень знания компьютера	0,524
Уровень запрашиваемой заработной платы	-0,00001

Таблица 3

**Коэффициенты при переменных
(гомпит-модель)**

β_0	-17,114
Пол кандидата	1,398
Возраст	-0,055
Наличие высшего образования	8,478
Профиль	-1,544
Стаж работника (лет)	0,211
Количество организаций, в которых работал кандидат	-0,291
Перечисленные обязанности (количество)	-0,007
Знание английского языка	8,5204
Другие иностранные языки, указанные в резюме	1,174
Уровень знания компьютера	0,502
Уровень запрашиваемой заработной платы	-0,000009

что вполне очевидно. Столь же понятно и отрицательное влияние количества организаций, в которых работал кандидат. Уже на стадии обработки данных автор заметил тот факт, что люди, которые уволились в течение испытательного срока, могли сменить множество организаций за два-три года. Прошедшие испытательный срок, напротив, предпочитали не менять столь часто место работы.

Гистограмма предсказанных вероятностей (рис. 1) указывает на то, что большинство из них близки либо к 0, либо к 1. Это означает, что модель редко дает «неуверенную» оценку кандидатам.

Логит модель (табл. 2) дает несколько лучший результат:

$$Prob(Y = 1|x) = \frac{e^x}{1 + e^x};$$

$$R^2_{pseudo} = 0,43;$$

$$LR = 24,046 > \chi^2(11) = 19,68;$$

при уровне значимости 95%.

На гистограмме (рис. 2) отчетливо видно, что логистическая функция реже предсказывает вероятность прохождения испытательного срока, близкую к 0,5, что, безусловно, дает большую уверенность в результате.

Гомпит-модель [4], сформированная на основе имеющихся данных (табл. 3, рис. 3), показала наихудший результат:

$$Prob(Y = 1|x) = 1 - e^{-e^x};$$

$$R^2_{pseudo} = 0,40;$$

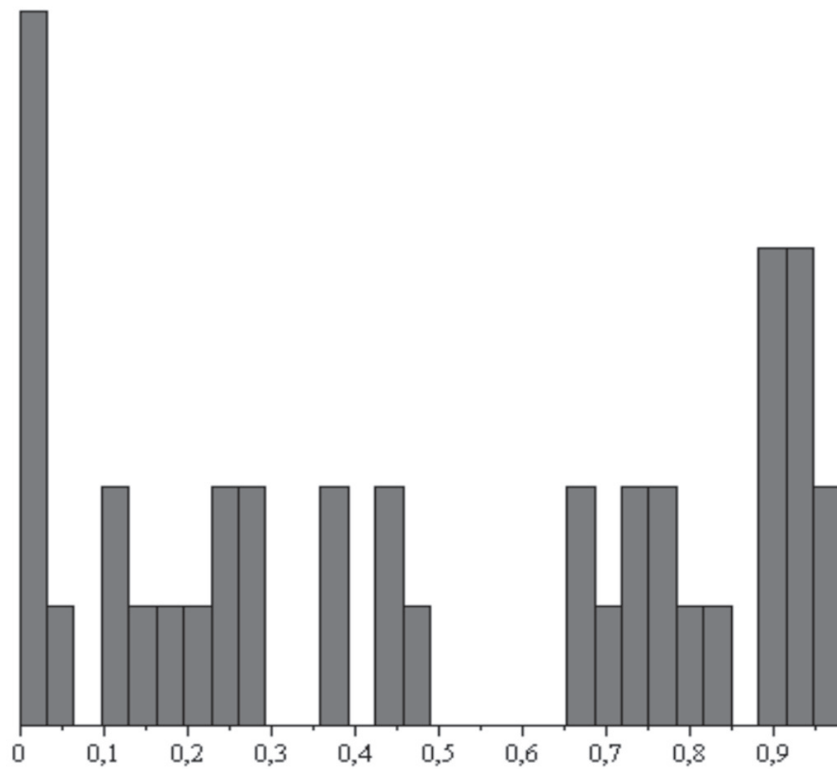


Рис. 2. Гистограмма предсказанных вероятностей, логит-модель

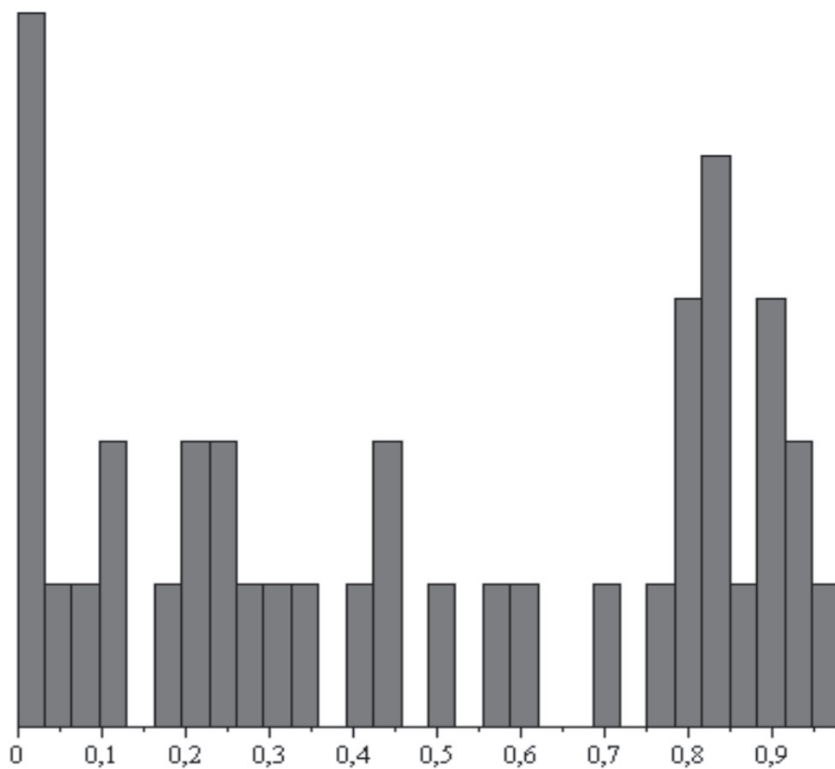


Рис. 3. Гистограмма предсказанных вероятностей, гомпит-модель

$LR = 24,046 > \chi^2(11) = 19,68$;
при уровне значимости 95%.

Выбор порогового значения вероятности для принятия окончательного решения зависит уже от руководителя кадровой службы самого предприятия. Очевидно, что чем выше пороговое значение, тем выше степень уверенности в будущем кандидате.

На сегодняшний день практически во всей литературе, посвященной подбору персонала, авторы делают акцент на применение HR-менеджерами методов, заимствованных преимущественно из психологии. Сотрудникам кадровых служб предлагается исследовать личность кандидата, опираясь на свой профессиональный опыт и интуицию [5]. Результаты, приведенные в статье, позволяют утверждать, что информация, которую люди указывают в резюме, несет в себе закономерности, поддающиеся статистическому анализу. Кроме того, модели бинарного выбора позволяют исследовать влияние отдельных факторов на конечную вероятность прохождения работником испытательного срока, благодаря чему рекрутинговые агентства и кадровые службы смогут, например, повысить эффективность корпоративных тренингов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Hand D.J., Henley W.E.* Statistical classification methods in consumer credit // *Journal of the Royal Statistical Society. Series A.* 1997.
2. *Мхитарян В.С., Архипова М.Ю., Сиrotин В.П.* Эконометрика: учебно-метод. комплекс. М., 2008.
3. *McFadden D. L.* Econometric analysis of qualitative response models // *Handbook of Econometrics.* Elsevier Science Publishers BV, 1984.
4. *Greene W.H.* Econometric Analysis. Prentice Hall, 2003.
5. *Tracy B.* Hire and Keep the Best People. Berrett-Koehler Publishers, 2001.

REFERENCES

1. *Hand D. J., Henley W.E.* Statistical classification methods in consumer credit // *Journal of the Royal Statistical Society. Series A.* 1997.
2. *Mkhitaryan V.S., Arkhipov M. Y., Sirotin V.P.* Econometrics: teaching method. complex. Moscow, 2008. (in Russ.)
3. *McFadden D. L.* Econometric analysis of qualitative response models // *Handbook of Econometrics.* Elsevier Science Publishers BV, 1984.
4. *Greene W.H.* Econometric Analysis. Prentice Hall, 2003.
5. *Tracy B.* Hire and Keep the Best People. Berrett-Koehler Publishers, 2001.

К ВОПРОСУ ОБ ОДНОЙ ПУБЛИКАЦИИ

От редакции

В № 3 (81) 2014 г. журнала была опубликована статья Ибрагимов Р.Г., Панферова Г.А. «Обобщение теории Модильяни – Миллера: миф и реальность», в которой авторы выступили с критикой положений, изложенных в статьях П.Н. Брусова и соавторов, опубликованных в журналах 2010, № 5; 2010, № 6; 2011, № 2; 2011, № 3; 2011, № 5; 2012, № 4; 2013, № 2; 2013, № 4 и др. В этой связи редакция посчитала возможным опубликовать комментарий д-ра физ.-мат. наук, проф. П.Н. Брусова, в котором он отвечает на критику. По мнению редакции, научная дискуссия предполагает корректное отношение к взглядам оппонента, даже если его взгляды кажутся ошибочными, а полемика в рамках научной дискуссии – уважительное отношение к оппоненту.

Год назад в Вестнике была опубликована статья [1], авторы которой проанализировали теорию Брусова–Филатовой–Ореховой (БФО), придумали ограничения, которые, по их мнению, должны были бы сформулировать авторы БФО. Решив, что придуманные ими ограничения противоречат друг другу, они пришли к выводу, что формула БФО неверна.

Ограничения, введенные авторами статьи, никакого отношения к выводу формулы БФО не имеют, поскольку БФО относится совершенно к другой ситуации.

На этом можно было бы закончить комментарий, но для читателей журнала поясним вкратце суть дела.

Теория структуры капитала занимает важнейшее место в корпоративных финансах. Этой проблеме посвящены многочисленные работы как зарубежных, так и отечественных ученых-финансистов. Первой количественной теорией в области теории структуры капитала была теория нобелевских лауреатов Модильяни и Миллера. Одним из наиболее серьезных ограничений теории Модильяни–Миллера (ММ) являлось предположение о перпетуитетности (бесконечном времени жизни) компаний. В случае ММ бесконечное время жизни компании и бесконечный возраст компании означали одну и ту же ситуацию. В случае же конечного промежутка времени необходимо дифференцировать эти два понятия: возраст компании и срок жизни компании. Теория Брусова–Филатовой–Ореховой (БФО), обобщившая теорию Модильяни–Миллера на случай конечного промежутка времени n , не предполагала уход компании с рынка в момент времени n : она обобщает теорию Модильяни–Миллера на случай компаний произвольного возраста n , остающихся на рынке. Отметим, что данная ситуация представляет наибольший интерес, в том числе практический, поскольку позволяет анализировать финансовое положение компаний, функционирующих на рынке. Это неоднократно подчеркивалось в статьях по БФО.

При этом теория БФО позволяет также исследовать финансовое состояние компаний,

прекративших свое существование в момент времени n , т. е. тех компаний, для которых n означает не возраст, а время жизни, т. е. время существования. Схем прекращения деятельности таких компаний может быть множество: банкротство, слияние, поглощение и т. д., и каждая из них требует рассмотрения своих граничных условий в момент времени n . В качестве одного из таких многочисленных сценариев может быть рассмотрен следующий: «остаточная капитализация» компании в момент прекращения функционирования компании n , как и величина заемного капитала D , обращается в нуль. В этом случае теория БФО требует минимальной (тривиальной) модернизации (в две строки), выполненной авторами БФО (две статьи, посвященных этому случаю, находятся в печати в РФ и за рубежом). В них, в частности, проведен сравнительный анализ финансовых показателей деятельности компаний с конечным временем жизни n , как остающихся на рынке, так и ушедших с него (прекративших свое существование в момент времени n), в рамках современной теории стоимости и структуры капитала БФО.

Основные результаты теории БФО хорошо апробированы и признаны как в России, так и за рубежом: они опубликованы в ведущих отечественных и зарубежных журналах. Статьи, опубликованные в зарубежных журналах с открытым доступом, постоянно занимают первые места в рейтинге статей этих журналов по количеству обращений (см., например, <http://www.lifescienceglobal.com/independent-journals/journal-of-reviews-on-global-economics/editor-s-choice-journal-of-reviews-on-global-economics#v2>).

Таким образом, по моему мнению, мифом оказалась попытка авторов текста [1] дискредитировать теорию БФО, а реальностью оказалось то, что «экспансия БФО» (по выражению авторов текста) продолжается на благо науки.

*Доктор физ.-мат. наук, проф. кафедры
«Прикладная математика» П.Н. Брусов*

[1] Ибрагимов Р.Г., Панферов Г.А. Обобщение теории Модильяни – Миллера: миф и реальность // Вестник Финансового университета. 2014. № 3 (81). С. 114–122.